
**Umsetzung der Agenda 21 in den deutschen
Seehäfen am Beispiel Lübeck-Travemünde
Modellrechnungen zur Ermittlung der
Luftschadstoffbelastungen**

Projektnummer: 04006

28. September 2004

Im Auftrag von:
Stadtwerke Lübeck GmbH
Moislinger Allee 9
23547 Lübeck

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	4
2.	Untersuchungskonzept.....	5
2.1.	Zusammenfassung vorhergehender Arbeiten	5
2.2.	Bearbeitungskonzept	7
2.3.	Untersuchungsrahmen.....	11
2.3.1.	Untersuchungsszenarien.....	11
2.3.2.	Untersuchungsgebiet	12
3.	Luftschadstoffquellen	12
3.1.	Verbrennungsmotoren	12
3.2.	Weitere Emissionsquellen	13
4.	Beurteilungsgrundlagen	14
5.	Emissionen.....	17
5.1.	Schiffsverkehr im Analysezustand	17
5.1.1.	Schiffsfahrten und Liegezeiten	17
5.1.2.	Emissionsfaktoren	18
5.1.3.	Treibstoffarten	21
5.1.4.	Auslastungsgrade der Aggregate.....	21
5.1.5.	Schiffsspezifische Eingangsdaten.....	22
5.1.6.	Emissionsmodell	22
5.2.	Schiffsverkehr (Analyse), Minderungskonzept 1	22
5.3.	Schiffsverkehr (Analyse), Minderungskonzept 2.....	23
5.4.	Schiffsverkehr im Prognosezustand.....	23
5.4.1.	Schiffsfahrten und Liegezeiten	23
5.4.2.	Emissionsfaktoren	24
5.4.3.	Schiffsspezifische Eingangsdaten.....	24
5.4.4.	Emissionsmodell	24
5.5.	Schiffsverkehr (Prognose), Minderungskonzept 1	25
5.6.	Schiffsverkehr (Prognose), Minderungskonzept 3	25
5.7.	Schiffsverkehr (Prognose), Minderungskonzept 1+3	26

5.8.	Straßenverkehr	26
5.8.1.	Verkehrsbelastungen	26
5.8.1.1.	Analysezustand	26
5.8.1.2.	Prognosezustand	27
5.8.2.	Emissionsfaktoren	28
5.8.2.1.	Kfz-Abgase	28
5.8.3.	Staubaufwirbelung durch den Kfz-Verkehr.....	29
5.8.4.	Emissionsmodell	29
5.9.	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet.....	30
5.9.1.	Analyse	30
5.9.2.	Analyse mit Minderungskonzepten	34
5.9.3.	Prognose.....	39
5.9.4.	Prognose mit Minderungskonzepten.....	43
6.	Immissionen	49
6.1.	Allgemeines.....	49
6.2.	Berechnungsverfahren.....	50
6.3.	Voruntersuchungen.....	52
6.3.1.	Auswahl meteorologischer Daten.....	52
6.3.2.	Abgasfahnenüberhöhung.....	53
6.3.3.	NO-NO ₂ -Konversion.....	53
6.4.	Hintergrundbelastung.....	55
6.5.	Plausibilitätstest	56
6.6.	Analysezustand.....	58
6.6.1.	Allgemeines.....	58
6.6.2.	Stickstoffoxid-Belastungen (NO _x , Jahresmittelwert J00)	59
6.6.3.	Stickstoffoxid-Belastungen (NO _x , 98-Perzentil)	63
6.6.4.	Stickstoffdioxid-Belastungen (NO ₂ , Jahresmittelwert J00)	65
6.6.5.	Stickstoffdioxid-Belastungen (NO ₂ , 98-Perzentil)	67
6.6.6.	Stickstoffdioxid-Belastungen (NO ₂ , Stundenmittelwert S18).....	69
6.6.7.	Schwefeldioxid-Belastungen (SO ₂ , Jahresmittelwert J00)	71
6.6.8.	Schwefeldioxid-Belastungen (SO ₂ , Tagesmittelwert T03).....	75
6.6.9.	Schwefeldioxid-Belastungen (SO ₂ , Stundenmittelwert S24)	79

6.6.10.	Feinstaub(PM ₁₀)-Belastungen (Jahresmittelwert J00).....	83
6.6.11.	Feinstaub(PM ₁₀)-Belastungen (Tagesmittelwert T35)	87
6.6.12.	Dieselruß-Belastungen (Jahresmittelwert J00)	91
6.7.	Prognosezustand	95
6.7.1.	Allgemeines.....	95
6.7.2.	Stickstoffoxid-Belastungen (NO _x , Jahresmittelwert J00)	95
6.7.3.	Stickstoffoxid-Belastungen (NO _x , 98-Perzentil)	99
6.7.4.	Stickstoffdioxid-Belastungen (NO ₂ , Jahresmittelwert J00)	101
6.7.5.	Stickstoffdioxid-Belastungen (NO ₂ , 98-Perzentil).....	103
6.7.6.	Stickstoffdioxid-Belastungen (NO ₂ , Stundenmittelwert S18).....	105
6.7.7.	Schwefeldioxid-Belastungen (SO ₂ , Jahresmittelwert J00)	107
6.7.8.	Schwefeldioxid-Belastungen (SO ₂ , Tagesmittelwert T03).....	111
6.7.9.	Schwefeldioxid-Belastungen (SO ₂ , Stundenmittelwert S24)	115
6.7.10.	Feinstaub(PM ₁₀)-Belastungen (Jahresmittelwert J00).....	119
6.7.11.	Feinstaub(PM ₁₀)-Belastungen (Tagesmittelwert T35).....	123
6.7.12.	Dieselruß-Belastungen (Jahresmittelwert J00)	127
7.	Zusammenfassung und Beurteilung.....	131
8.	Quellenverzeichnis	133
9.	Anlagenverzeichnis	I

1. Anlass und Aufgabenstellung

Um die Seehäfen entwickelt sich ein zunehmendes Spannungsfeld, das die Interessen des stetig steigenden seeseitigen Verkehrs und des ebenfalls wachsenden Wirtschaftsfaktors „Tourismus im Küstengebiet“ umfasst. Als Grundlage der Kritik sind insbesondere die international und national geltenden Umweltstandards für den Schiffsverkehr zu sehen, die gegenüber den Bestimmungen für landseitige Emittenten (Kfz-Verkehr, Industrieanlagen, Energieerzeugung, Kleinf Feuerungsanlagen etc.) als wesentlich weniger stringent anzusehen sind. Die Schadstoffbelastung der Luft in den europäischen Häfen ist daher häufig auf die Schifffahrt zurückzuführen. Dabei sind neben den Schiffsfahrten die Emissionen während der Liegezeiten maßgebend.

Im Rahmen eines F+E-Vorhabens zur Umsetzung der Agenda 21 in den deutschen Seehäfen sollen am Beispiel Lübeck-Travemünde eine Analyse der Luftschadstoffbelastungen durchgeführt und Möglichkeiten zu deren Reduzierung geprüft werden.

Lübeck-Travemünde zeichnet sich dadurch aus, dass eine historisch gewachsene Nachbarschaft zwischen dem Seeheilbad Travemünde, der schmalen Zufahrt auf der Trave zu den Lübecker Häfen und dem Hafenbetrieb am Skandinavienkai besteht. Durch das stetige Wachstum des seeseitigen Güterverkehrs in den letzten Jahren und die geplante Erweiterung des Skandinavienkais sind weitere Zunahmen des Schiffsverkehrs zu erwarten. Dadurch ist nicht nur Travemündes Status als „Seeheilbad“ gefährdet, vielmehr sind auch andere Planungen für neue touristische Nutzungen auf dem Priwall (z.B. Wellness-Anlage) davon betroffen. Mit einer Reduzierung der Luftschadstoffemissionen durch den Schiffsverkehr soll daher eine Verbesserung der Luftqualität erreicht werden, um als langfristige Maßnahme einen Ausgleich zwischen den divergierenden Interessen zu schaffen.

Lösungsmöglichkeiten zur Emissionsminderung sind seeseitig z.B. durch Abgasnormen für den Schiffsverkehr und/oder die Begrenzung des Schwefelgehalts der Treibstoffe gegeben. Diese Maßnahmen sind voraussichtlich jedoch nur durch internationale Abkommen umzusetzen. Weiterhin sind an die Höhe der Emissionen gekoppelte Hafengebühren denkbar, die allerdings vor dem Hintergrund der Konkurrenz mit den anderen deutschen und europäischen Häfen nur bedingt umgesetzt werden können, solange derartige Regelungen nicht in allen Häfen eingeführt werden. Eine weitere effektive, landseitig angesiedelte Minderungsmöglichkeit besteht in der Versorgung der Schiffe während der Liegezeiten mit Landstrom.

In der vorliegenden Untersuchung werden die Luftschadstoffemissionen im Bereich Travemünde durch Simulationsrechnungen mit dem TA Luft-Modell AUSTAL2000 prognostiziert. Dabei werden Zeitreihen über ein Jahr mit stundenfeiner Auflösung zugrunde gelegt, so dass neben den Jahresmittelwerten auch Spitzenbelastungen und Tagesmittelwerte abgeschätzt werden können.

Der vorliegende Untersuchungsbericht enthält die Ergebnisse für den Analysezustand (ohne Ausbau des Skandinavienkais) und den Prognosezustand 2010 nach Erweiterung des Skandinavienkais. In Bezug auf Maßnahmen zur Emissionsminderung des Schiffsverkehrs werden exemplarisch drei idealisierte Minderungskonzepte geprüft, um das mögliche Minderungspotenzial aufzuzeigen (Konzept 1: Versorgung aller Anleger am Skandi-

navienkai mit landseitigem Strom, Konzept 2: Begrenzung des Schwefelgehalts der Treibstoffe auf maximal 1 %, Konzept 3: Begrenzung des Schwefelgehalts der Treibstoffe während der Liegezeiten auf maximal 0,1 % (Einsatz von Marinegasöl)).

2. Untersuchungskonzept

2.1. Zusammenfassung vorhergehender Arbeiten

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zur Erweiterung des Skandinavienkais wurden die Luftschadstoffimmissionen innerhalb eines großräumigen Untersuchungsgebietes für den Analysezustand (Bezugsjahr 2000) und den Prognosezustand (Bezugsjahr 2010) ermittelt und die Veränderungen aufgezeigt und bewertet [47]. Das Untersuchungsgebiet umfasste neben den nächstgelegenen schutzbedürftigen Bereichen mit Wohnbebauung auch den Ortsbereich Travemünde, den Uferbereich auf dem Priwall und das FFH-Gebiet Dummersdorfer Ufer.

Bei der Beurteilung erfolgte eine Gesamtbetrachtung aller geplanten Vorhaben im Bereich des Skandinavienkais (Verlegung der Bahntrasse, Hafenflächenerweiterung, KV-Terminal und neue Gewerbegebiete). Des Weiteren wurden Auswirkungen durch bereits genehmigte oder derzeit im Planfeststellungsverfahren befindliche Vorhaben in Lübeck-Siems ebenfalls berücksichtigt (Lehmannkai, Seelandkai, Containerterminal Herrenhafen), was im Wesentlichen die künftige Anzahl der Schiffsfahrten auf der Trave betrifft. Hinsichtlich der Quellen wurden alle maßgeblichen Einflüsse berücksichtigt (Straßen-, Schienen- und Schiffsverkehr, Schiffsliegezeiten, LKW-Fahrten und Hafengeräte auf den Hafen- und Gewerbeflächen). Weitere Einflüsse, wie z.B. durch private Haushalte (Hausbrand) oder andere Gewerbebetriebe sowie durch den großräumigen Schadstofftransport aus anderen Bereichen wurden durch eine pauschale Hintergrundbelastung erfasst, die aus Messwerten abgeleitet wurde.

Zur Ermittlung der Hintergrundbelastungen im Bereich Travemünde wurden im Rahmen des Verfahrens für die Erweiterung des Skandinavienkais im Jahr 2000 exemplarische Messungen durchgeführt. Dabei wurden als geeignete Leitwerte die Belastungen durch Stickstoffoxide, Ruß und Feinstaub erfasst. Die Messungen wurden mit dem Staatlichen Umweltamt Itzehoe abgestimmt und von der ERGO Forschungsgesellschaft (Hamburg) durchgeführt, die u.a. auch im Auftrag des Staatlichen Umweltamtes Itzehoe an der Luftüberwachung in Schleswig-Holstein beteiligt ist.

Die Messungen erfolgten an drei Messorten, an denen unterschiedliche Einflüsse zu erwarten waren:

- Messpunkt 1: am Skandinavienkai auf dem Hafengelände, im Nahbereich stark frequentierter Fahrwege überwiegend während Zeiten hoher Umschlagstätigkeit zur Erfassung der Maximalbelastungen;
- Messpunkt 2: an der Uferpromenade westlich der Priwall-Fähre zur Erfassung der Immissionen von den Schiffsfahrten auf der Trave;

- Messpunkt 3: im Kurpark als ein im Wesentlichen unbelasteter Standort zur Ermittlung der im Untersuchungsgebiet vorherrschenden Hintergrundbelastung.

Die Messungen erfolgten über ein halbes Jahr zwischen Mai und November 2000. Die NO_x-Belastungen wurden durch eine je halbstündige Probenahme an einem Messtag je Woche bestimmt, wobei bevorzugt Zeiten mit hoher Umschlagstätigkeit am Skandinavienkai gewählt wurden. Die Feinstaub- und Rußmessungen erfolgten über 24 Stunden mit Passivsammlern.

Aus den Messungen ergab sich im Bereich Travemünde eine geringe Belastung: Die im Kurpark in Travemünde festgestellten Luftbelastungen liegen in gleicher Größenordnung wie an der ländlichen Referenzstation des Landes in Bornhöved und können damit als niedrig eingestuft werden. Der Messpunkt im Bereich der Priwall-Fähre ist, obwohl er im Einflussbereich von PKW- und Schiffsverkehr gelegen ist, ebenfalls vergleichsweise niedrig belastet. Dagegen ist der Messpunkt auf dem Skandinavienkai direkt von den Emissionen des Schiffs- und Ladeverkehrs betroffen, die Belastungen fallen hier jedoch geringer aus als an straßenverkehrsexponierten Messorten, z.B. am Lindenplatz in Lübeck.

Die Ermittlung der Luftschadstoffbelastungen im Rahmen der Luftschadstoffuntersuchung erfolgte durch eine Ausbreitungsrechnung für den derzeitigen Zustand (Analyse) und den Prognosezustand. Dabei wurden für jede Quelle geeignete Emissionsfaktoren berücksichtigt, wobei zur sicheren Seite von konservativen Ansätzen ausgegangen wurde, insbesondere für die Emissionen von den Schiffsaggregaten. Zur Prüfung der Plausibilität des Berechnungsmodells wurden die Belastungen an den Messpunkten für den Analysezustand berechnet und mit den Messwerten verglichen. Es zeigte sich, dass die Rechnung gegenüber den Messdaten zu höheren Werten führt. Das Berechnungsmodell überschätzt dementsprechend die tatsächliche Situation und liegt daher für die Betroffenen auf der sicheren Seite. Diese Berechnungsansätze wurden auch für den Prognosezustand verwendet, so dass die berechneten Belastungen nach Umsetzung der geplanten Erweiternsmaßnahmen deutlich auf der sicheren Seite liegen werden.

Die Berechnungen der Hauptuntersuchung aus dem Jahr 2000 und der 1. Ergänzung wurden mit dem Ausbreitungsmodell PROKAS durchgeführt, mit dem Jahresmittelwerte und Perzentile (im Jahresmittel) berechnet werden können. Die Ermittlung von Überschreitungshäufigkeiten von Tagesmittelwerten und Stundenwerten auf der Basis von Zeitreihen ist mit diesem Modell nicht möglich.

Im Rahmen aktueller EU-Luftqualitätsrichtlinien wurden für einige Schadstoffkomponenten, u.a. für Schwefeldioxid, neben Immissionsgrenzwerten für die Jahresmittelwerte auch Immissionsgrenzwerte für die Tages- und Stundenmittelwerte eingeführt, wobei eine bestimmte Anzahl von Überschreitungen zulässig ist. Diese Grenzwerte wurden in den Neufassungen der 22. BImSchV und der TA Luft übernommen. Die Neufassung der TA Luft beinhaltet zur Berechnung der Schadstoffausbreitung das Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, mit dem die Berechnung von Zeitreihen und die Ermittlung der Überschreitungshäufigkeiten von Tages- und Stundenmittelwerten möglich ist.

Die ersten Berechnungen der Schwefeldioxidbelastungen ergaben, dass insbesondere im Nahbereich des Skandinavienkais recht hohe Spitzenbelastungen (98-Perzentile) zu erwarten sind, so dass Überschreitungen der aktuellen Immissionsgrenzwerte für den Ta-

gesmittelwert und den Stundenmittelwert nicht auszuschließen sind. Für eine detaillierte Beurteilung wurden für die Schwefeldioxidbelastungen im Rahmen der 2. Ergänzung vom 2. Oktober 2002 entsprechende Berechnungen unter Berücksichtigung von Zeitreihen für die meteorologischen Parameter durchgeführt. Die Emissionen wurden jedoch nicht als Zeitreihen berücksichtigt. In diesem Rahmen wurde bereits die Wirksamkeit von Stromanschlüssen auf die Schwefeldioxidbelastungen abgeschätzt.

Insgesamt ergab sich für den Prognosezustand nach Erweiterung des Skandinavienkais, dass die derzeit geltenden und geplanten Grenz- und Prüfwerte zum Schutz des Menschen an allen maßgeblichen Immissionsorten im Bereich der nächstgelegenen Wohnbebauung eingehalten werden. Die Zunahmen durch die Erweiterung des Skandinavienkais und die damit zusammenhängenden weiteren Maßnahmen fallen gering aus. Insbesondere im Bereich des Kurparks ist eine beurteilungsrelevante Verschlechterung der Luftqualität nicht zu erwarten.

Die höchsten Belastungen sind aufgrund der Nähe zu den Schiffsliegplätzen und der vorherrschenden Hauptwindrichtung (SW) auf dem Priwall in ufernahen Bereichen zu erwarten.

2.2. Bearbeitungskonzept

Im Vorwege der Luftschadstoffuntersuchung für das vorliegende F+E-Vorhaben erfolgten mehrere Abstimmungsgespräche mit den beteiligten Behörden, Ämtern, Unternehmen und Fachleuten. Im Einzelnen waren beteiligt:

- Stadtwerke Lübeck GmbH als Auftraggeber und Koordinator des F+E-Vorhabens;
- Hansestadt Lübeck;
- Umweltministerium Schleswig-Holstein (MUNL);
- Staatliches Umweltamt Itzehoe (StUA);
- Umweltbundesamt (UBA);
- Lübecker Hafengesellschaft (LHG);
- Gesellschaft für angewandten Umweltschutz und Sicherheit im Seeverkehr mbH (GAUSS), Bremen;
- Germanischer Lloyd (GL), Hamburg;
- Herr Dipl.-Ing. (Schiffbau) Jürgen Isensee, Hannover;
- LAIRM Consult GmbH, bis Ende 2003 Masuch + Olbrisch GmbH.

Die Ergebnisse der Abstimmungen sind im Folgenden kurz erläutert:

Um detaillierte Aussagen hinsichtlich der Luftschadstoffbelastung im Bereich Travemünde zu erhalten, wären Immissionsmessungen grundsätzlich sinnvoll, wenn ausschließlich die derzeitige Gesamtbelastung von Interesse ist. Die Messungen wären jedoch im Hinblick auf das Beurteilungsziel unterschiedlich anzulegen (Bäderverordnung zur Prüfung des

Status „Seeheilbad“ oder BImSchG), da sowohl die Messgrößen als auch die Messverfahren teilweise unterschiedlich sind. Aufgrund der Größe des Untersuchungsgebietes und der unterschiedlichen Lagen der maßgeblichen Quellen (Liegeplätze, Schiffsfahrten auf der Trave bis zur Ostsee) wäre auch eine Vielzahl von Messstellen erforderlich, um flächendeckende Aussagen zu erhalten. Hinsichtlich des Messzeitraumes ist in der Regel mindestens ein Jahr zu wählen, um jahreszeitliche Schwankungen zu berücksichtigen (u.a. Heizperiode im Winter, Zunahme des Verkehrsaufkommens durch den Tourismus im Sommer).

Im Rahmen des vorliegenden Forschungsvorhabens ist jedoch eine Teilquellenanalyse erforderlich, um die Möglichkeiten zur Emissionsminderung durch Maßnahmen an einzelnen Teilquellen zu prüfen (z.B. Wegfall der Emissionen während der Liegezeiten durch die Schaffung von Stromanschlüssen, Einsatz schwefelarmer Kraftstoffe). Dies ist nur durch Modellrechnungen quantifizierbar. Mit einer Zeitreihenberechnung mit dem TA Luft-Modell AUSTAL2000 sind stundengenaue Aussagen möglich, so dass auch kurzzeitig auftretende Spitzenbelastungen erfasst werden.

Ein Vergleich der Aussagemöglichkeiten zwischen Immissionsmessungen und Modellrechnungen ist in der Übersicht der Tabelle 1 zusammengestellt.

Tabelle 1: Vergleich Messung/Modellrechnung

Anforderung	Immissionsmessung	Modellrechnung
Ermittlung der derzeitigen Luftschadstoffbelastungen (Analyse)	Mit hoher Genauigkeit möglich, wenn Messzeitraum hinreichend lang (mindestens 1 Jahr)	Mit ausreichender Genauigkeit möglich, wenn Eingangsdaten hinreichend genau bekannt
Ermittlung der künftigen Luftschadstoffbelastungen (Prognose)	Nicht möglich	Möglich, auch Vergleich unterschiedlicher Szenarien
Ermittlung des Einflusses von Teilquellen und Beurteilung von Minderungsmaßnahmen	Nur indirekt möglich durch Vergleich der Ergebnisse an verschiedenen Messorten	Teilquellenanalyse sowohl emissions- als auch immissionsseitig möglich
Flächendeckende Aussagen	Nur mit großem Messaufwand möglich	Ohne großen Aufwand möglich (allerdings je nach Rechengitterauflösung ggf. hohe Rechenzeiten)
Erweiterung des Untersuchungsgebietes	Nur mit zusätzlichem Messaufwand möglich	Ohne großen Aufwand möglich
Einbeziehung zusätzlicher Schadstoffkomponenten	Nur mit zusätzlichem Messaufwand möglich	Bei Vorliegen geeigneter Emissionsfaktoren ohne großen Aufwand möglich

Grundlage der Immissionsprognose bilden die Belastungen (Anzahl der Schiffe, Liegezeiten, Fahrstrecken, Motorleistungen, Tages-, Wochen- und Jahregänge etc.) und die Emissionsfaktoren der jeweiligen Quellbereiche.

Im Bereich Travemünde sind die Emissionen von den Schiffsfahrten auf der Trave und während der Liegezeiten am Skandinavienkai maßgebend. Um gegenüber den bisherigen Untersuchungen detailliertere Ergebnisse zu erhalten, ist eine Aktualisierung der Schiffsemissionen von wesentlicher Bedeutung. Hierbei sind u.a. folgende Quellen einzubeziehen:

- Emissionen der Hilfsdiesel und der Hilfskessel während der Liegezeiten am Skandinavienkai;
- Emissionen der Schiffe während der An- und Abfahrten am Skandinavienkai und auf der Trave einschließlich der Wendemanöver;
- Emissionen während der Schiffsfahrten auf der Trave zu den anderen Häfen in Lübeck.

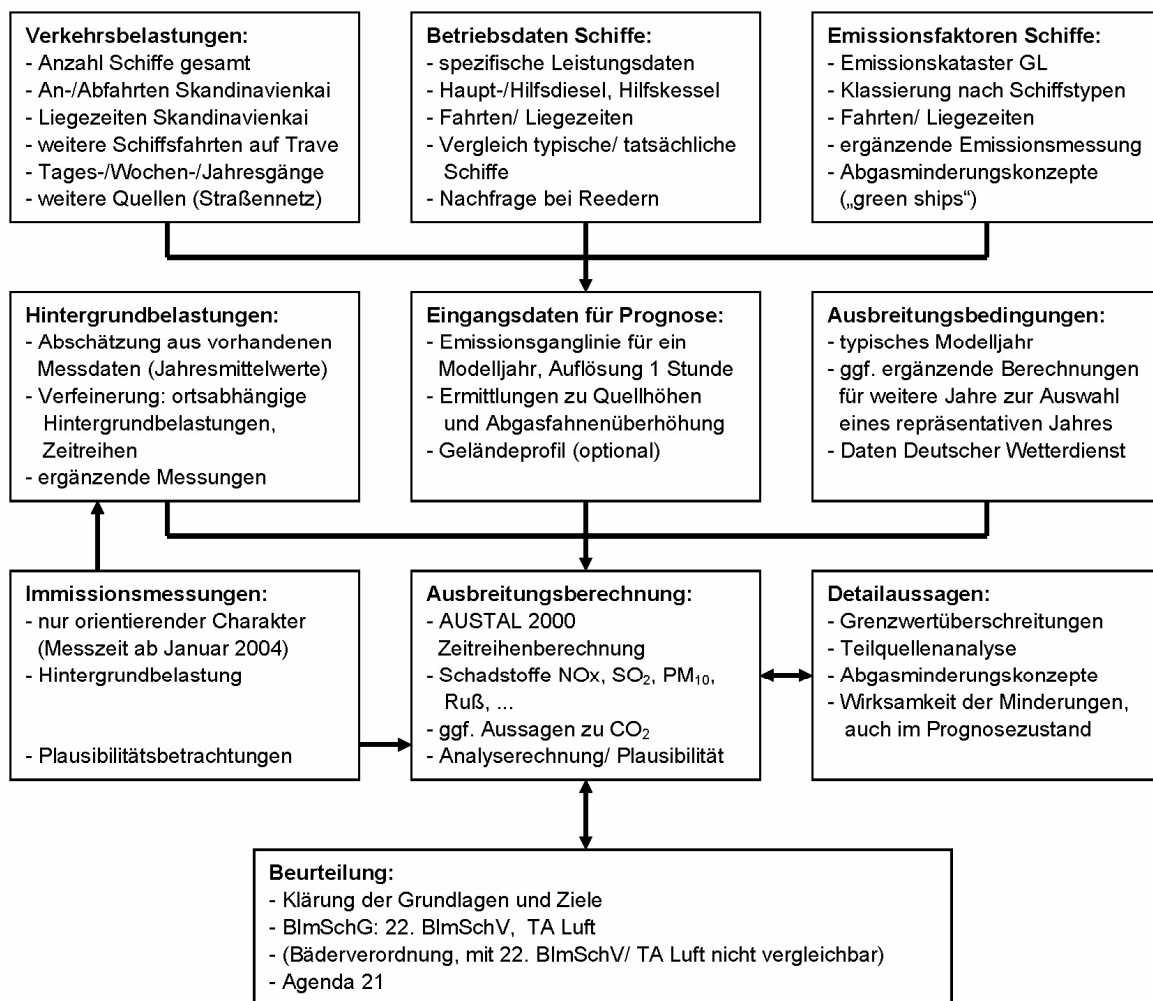
Für die Schiffsabgase liegt beim Germanischen Lloyd ein umfangreiches Emissionskatalog vor, das allerdings teilweise ältere Daten enthält. Zur Aktualisierung der Emissionen, insbesondere für die Schiffe bzw. Schiffsklassen, die den Skandinavienkai anlaufen, wären nach Auskunft des Germanischen Lloyd neue Emissionsmessungen wünschenswert. Alternativ kann auf aktuelle Emissionsfaktoren (z.B. aus der ENTEC-Studie [16]) zurückgegriffen werden.

Für eine detaillierte Zeitreihenberechnung der Schadstoffausbreitung werden stundengenaue Tages- und Wochengänge der Emissionen für jede Teilquelle, d.h. für jeden Anleger und die Fahrstrecken benötigt. Die entsprechenden Belastungen können von der LHG bzw. vom Hafenamts der Stadt Lübeck zur Verfügung gestellt werden. Mit den Emissionsfaktoren und den Motorkenndaten für die jeweiligen Lastfälle können die Emissionen stundengenau für ein Modelljahr ermittelt werden.

Die Abstimmungen haben zu dem unten aufgezählten Untersuchungskonzept geführt. Die Durchführung der einzelnen Bearbeitungsschritte erfolgte – teilweise in Änderung zu den ursprünglichen Planungen – durch folgende Beteiligte, wobei einige Punkte nicht abschließend bearbeitet werden konnten:

1. Ermittlung der stundengenauen Belastungsdaten (An-/Abfahrten, Liegezeiten) unter Einbeziehung der LHG, der Reedereien und des Hafenamtes: Zusammenstellung durch die GAUSS;
2. Ermittlung der spezifischen Leistungsdaten zum Einsatz der Haupt- und Hilfsaggregate sowie der Kessel durch Nachfrage bei den Reedereien in Abstimmung mit vorhandenen Erfahrungswerten des Germanischen Lloyd und anderen Fachleuten: Durchführung durch die GAUSS und Herrn Isensee;
3. Ergänzende Emissionsmessungen zur Vervollständigung des Emissionsregisters des Germanischen Lloyd: Neue Messungen der Abgasemissionen an Seeschiffen, insbesondere der Emissionen der Hilfskessel konnten nicht durchgeführt werden, da die Reeder bzw. die Kesselhersteller an einer Zusammenarbeit kein Interesse hatten, entsprechende Ermittlungen wurden von Herrn Isensee und GAUSS begonnen, aber nicht abgeschlossen;

Abbildung 1: Schematische Darstellung des Bearbeitungskonzeptes



4. Zusammenstellen der Emissionen für den Bereich Travemünde (Schiffsfahrten vom/zum Skandinavienkai, Liegezeiten am Skandinavienkai, Schiffsfahrten zu den anderen Häfen in Lübeck) für die Schadstoffe CO₂, NO_x, SO₂, Benzol, Partikel und Ruß: Die Ermittlung der Emissionen erfolgte unter Berücksichtigung der aktuellen Ansätze gemäß ENTEC durch die LAIRM Consult GmbH in Abstimmung mit dem UBA und der GAUSS;
5. Erstellen der stundengenauen Emissionsganglinien über ein Modelljahr für jede Teilquelle als Eingangsdaten für die Ausbreitungsberechnung, Einbeziehung verschiedener Szenarien unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Emissionsminderung: LAIRM Consult GmbH;
6. Ergänzende Berücksichtigung der Emissionen des großräumigen Straßennetzes zur Abschätzung der straßenverkehrsbedingten Immissionen, Ermittlung der Verkehrsbelastungen in Abstimmung mit dem Amt für Verkehr der Hansestadt Lübeck: LAIRM Consult GmbH;

7. Abstimmung mit dem Staatlichen Umweltamt Itzehoe über vorhandene Hintergrundbelastungen: LAIRM Consult GmbH;
8. Immissionsprognose durch Ausbreitungsrechnung mit AUSTAL2000: LAIRM Consult GmbH;
9. Auswertung der Belastungssituation und Beurteilung einzelner Minderungsmaßnahmen: LAIRM Consult GmbH;
10. Ergänzende Immissionsmessungen zur Erfassung der derzeitigen Luftschadstoffbelastung bzw. zur Plausibilitätsprüfung des Berechnungsmodells, insbesondere der SO₂-Belastungen: Hierzu wurde Ende 2003 durch das StUA Itzehoe eine Messkampagne an insgesamt fünf Standorten im Umfeld des Skandinavienkais bzw. in Travemünde begonnen, an denen über ein Jahr lang die Stickstoffdioxid- und Schwefeldioxidbelastungen gemessen werden.

2.3. Untersuchungsrahmen

2.3.1. Untersuchungsszenarien

Folgende Zustände wurden im Rahmen dieser Untersuchung einbezogen:

1. **Analysezustand:** Derzeitiger Ausbauzustand des Skandinavienkais, Belastungen des Schiffsverkehrs auf Grundlage einer Analyse für das Jahr 2003;
2. **Analysezustand mit Minderungskonzept 1:** Exemplarisches Minderungskonzept zur Prüfung des maximal möglichen Minderungspotenzials bei Schaffung von landseitigen Stromanschlüssen für alle Anleger am Skandinavienkai (100 %), Belastungen und sonstige Eingangsdaten wie im Analysezustand;
3. **Analysezustand mit Minderungskonzept 2:** Als zweites exemplarisches Minderungskonzept wird eine Begrenzung des Schwefeldioxidgehalts der Treibstoffe auf maximal 1 % für alle Schiffe im Untersuchungsgebiet angenommen, Belastungen und sonstige Eingangsdaten wie im Analysezustand;
4. **Prognosezustand (2010):** Künftiger Ausbauzustand des Skandinavienkais nach Umsetzung aller derzeit planfestgestellter Erweiterungen, Prognose der Zunahmen des Schiffsverkehrs auf Grundlage der Untersuchungen zum Planfeststellungsverfahren für die Erweiterung des Skandinavienkais sowie aktueller Erkenntnisse, Berücksichtigung eines ab 2006 im Ostseeraum maximal zulässigen Schwefelanteils im Schweröl von 1,5 %;
5. **Prognosezustand (2010) mit Minderungskonzept 1:** Exemplarisches Minderungskonzept zur Prüfung des maximal möglichen Minderungspotenzials bei Schaffung von landseitigen Stromanschlüssen für alle Anleger am Skandinavienkai (100 %), Belastungen und sonstige Eingangsdaten wie im Prognosezustand;
6. **Prognosezustand (2010) mit Minderungskonzept 3:** Als weiteres Minderungskonzept wird eine Begrenzung des Schwefeldioxidgehalts der Treibstoffe während

der Liegezeiten auf maximal 0,1 % für alle Schiffe im Untersuchungsgebiet angenommen (Verwendung von Marinegasöl), Belastungen und sonstige Eingangsdaten wie im Prognosezustand;

7. **Prognosezustand (2010) mit Minderungskonzepten 1 und 3:** In diesem Fall werden beide Minderungskonzepte 1 und 3 kombiniert.

2.3.2. Untersuchungsgebiet

Für die Berechnungen wurde ein großräumiges Untersuchungsgebiet gewählt, das alle maßgeblichen Quellen und Einwirkungsbereich im Umfeld des Skandinavienkais und in Travemünde umfasst. Eine grafische Darstellung des Untersuchungsgebietes findet sich in den Lageplänen der Anlage A 1.

Die Berechnung der Luftschadstoffimmissionen erfolgte flächendeckend für ein Untersuchungsgebiet von 5.000 x 7.000 m² Größe. Ergänzend wurden die Immissionen an einigen maßgeblichen Einzelpunkten betrachtet. Die Bezeichnung der Immissionsorte kann der Anlage A 1 entnommen werden.

3. Luftschadstoffquellen

3.1. Verbrennungsmotoren

Durch Verbrennungsprozesse in Verbrennungsmotoren entstehen Abgase, die zu Luftverunreinigungen führen. Zu diesen primären Luftschadstoffen, die Bestandteil der Abgase sind, zählen im Wesentlichen:

- Stickoxide (in der Regel angegeben als NO_x: Summe aus Stickstoffmonoxid NO und Stickstoffdioxid NO₂),
- Kohlenmonoxid (CO),
- Schwefeldioxid (SO₂),
- Kohlenwasserstoffe (HC, darunter Benzol (C₆H₆), Toluol (C₇H₈) und Xylol (C₈H₁₀)),
- Partikel (PM, darunter Dieselruß und Feinstaub) und
- Blei (Pb).

Die Stickoxide im Abgas setzen sich in der Regel zu mehr als 90 % aus Stickstoffmonoxid (NO) und weniger als 10 % aus Stickstoffdioxid (NO₂) zusammen. Auf dem Ausbreitungsweg in der Atmosphäre wird das Stickstoffmonoxid zu Stickstoffdioxid oxidiert, wobei eine Vielzahl von chemischen Reaktionen möglich ist (s. hierzu z.B. [1]). Der wichtigste Umwandlungsprozess von NO in der Atmosphäre ist die Oxidation durch Ozon (O₃). Die Reaktion läuft relativ schnell ab, so dass im straßennahen Bereich ein großer Teil des als natürliches Spurengas in der Luft vorhandenen Ozons aufgebraucht wird. Bei Sonnenlicht kann sich NO₂ durch Photolyse wieder in NO und O₃ umwandeln.

Für das Kohlenmonoxid liegen aufgrund zahlreicher Wirkungsuntersuchungen Immissionswerte als Grenz- und Vorsorgewerte vor. Sie liegen jedoch im Vergleich zu den Messwerten so hoch, dass CO im Freien keine kritische Komponente ist.

In den Kohlenwasserstoffen ist eine Vielzahl von Stoffen enthalten, die die unterschiedlichsten Wirkungsspektren aufweisen. Derzeit sind bis zu 200 organische Stoffe im Abgas bekannt. Darunter befinden sich auch das Benzol sowie die Gruppe der flüchtigen Kohlenwasserstoffverbindungen (VOC). Aufgrund der unterschiedlichen Wirkungsspektren ist die Summe der Kohlenwasserstoffe einer Bewertung nicht zugänglich. Stellvertretend erfolgt eine Beurteilung anhand des in den Kohlenwasserstoffen enthaltenen Benzols.

Die Schadstoffkomponente Blei verliert mit zunehmendem Einsatz bleifreier Kraftstoffe immer mehr an Bedeutung und kann daher bei der Bewertung einer Immissionssituation vernachlässigt werden.

Eine weitere Komponente im Abgas von Verbrennungsmotoren stellen die Partikel dar (Staub). Zum Themenkreis Staub/Feinstaub fanden 1998 im Umweltbundesamt insgesamt drei Fachgespräche statt [26]. Bei den mit dem Abgas von Motoren emittierten Partikelemissionen handelt es sich danach vollständig um Feinstaub PM_{10} (Partikeldurchmesser kleiner als 10 μm), überwiegend sogar um Feinstaub $PM_{2,5}$ (Partikeldurchmesser kleiner als 2,5 μm).

Die Staubemissionen der Abgase beinhalten auch die Dieselrußemissionen. Aufgrund der Emissionsminderungen an modernen Dieselmotoren ist in den letzten Jahren zwar eine Abnahme der Emissionsfaktoren (angegeben als Gramm pro Kilometer) zu verzeichnen. Diese Abnahme wird jedoch teilweise durch eine stetige Zunahme der Fahrzeuge mit Dieselantrieb kompensiert. Hinsichtlich der Korngrößenverteilungen der Dieselrußpartikel ist anzumerken, dass einige Untersuchungen Hinweise auf einen nicht unerheblichen Teil an kleinen und sehr kleinen Teilchen auch bei modernen Abgaskonzepten ergeben haben. Hierzu sind jedoch weitere systematische Untersuchungen erforderlich, auch im Hinblick auf den Einsatz von Rußfiltern. Bezüglich der Schiffsabgase ist Dieselruß eine deutlich sichtbare Schadstoffkomponente, insbesondere bei den An- und Ablegemanövern.

Ein weiterer Bestandteil des Abgases ist das Kohlendioxid, das bei der Verbrennung fossiler Energieträger als Endprodukt entsteht. Da es bereits zum Teil in der Luft vorhanden ist, wird es nicht unmittelbar als „Luftschadstoff“ bezeichnet. Kohlendioxid wird jedoch als klimarelevantes Gas für den Treibhauseffekt mit verantwortlich gemacht, so dass es in diesem Zusammenhang von Interesse ist. In der vorliegenden Untersuchung erfolgt daher eine Bilanzierung der Kohlendioxidemissionen.

3.2. Weitere Emissionsquellen

Durch die Aufwirbelung von Staub durch das Fahren von Fahrzeugen auf Straßen ist eine weitere maßgebliche Quelle für Feinstaubemissionen gegeben. Hierbei ist nach befestigten und unbefestigten Fahrwegen zu unterscheiden.

Des Weiteren können durch den Reifenabrieb Stäube emittiert werden. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um gröbere Partikel. Der PM_{10} -Anteil wird in der Literatur mit ca.

10 % abgeschätzt. Der Reifenabrieb ist in den Emissionsfaktoren der Staubaufwirbelung implizit enthalten, so dass weitergehende Untersuchungen – auch angesichts des geringen Feinstaubanteils – hier nicht erforderlich sind.

4. Beurteilungsgrundlagen

Die Beurteilung von Luftverunreinigungen erfolgt anhand der Immissionswerte aus den geltenden Regelwerken (22. BImSchV, 23. BImSchV, TA Luft, EU-Rahmenrichtlinie und deren Tochterrichtlinien, Vorsorgewerte des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI)).

Die Umsetzung der Luftqualitätsrahmenrichtlinie [7] der Europäischen Union und deren Tochterrichtlinien [8]/[9] ist mittlerweile durch die Neufassung der 22. BImSchV [4] erfolgt. Ergänzend wurde die TA Luft grundlegend überarbeitet, wobei die aktuellen Grenzwerte der obigen EU-Richtlinien übernommen wurden. Die Neufassung der TA Luft [5] ist am 1. Oktober 2002 in Kraft getreten.

In der Tabelle 2 sind die aktuellen Grenz-, Leit-, und Vorsorgewerte zum Schutz des Menschen sowie zum Schutz der Vegetation und von Ökosystemen aufgeführt. (Anmerkung: Der 98-Perzentil dient zur Bewertung der Kurzzeitbelastung und stellt den Konzentrationswert dar, der in 98 % der Jahresstunden eingehalten wird.)

Bezüglich der Stickstoffdioxid-Immissionen wurde für den Jahresmittelwert in der Neufassung der 22. BImSchV und der TA Luft ein Grenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ festgesetzt.

Zur Beurteilung der kurzzeitig auftretenden Spitzenbelastungen der Stickstoffdioxid-Immissionen sind in der EU-Richtlinie 85/203/EWG [6] Grenz- und Leitwerte für den 98-Perzentil eingeführt worden. Zusätzlich werden Leitwerte angegeben, die den Schutz der menschlichen Gesundheit verbessern und zum langfristigen Schutz der Umwelt beitragen sollen. Für den 98-Perzentil beträgt der Leitwert $135 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Die Umsetzung des Grenzwertes in nationales Recht erfolgte in der 22. BImSchV. Gemäß der Neufassung der 22. BImSchV wird der Grenzwert von $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für den 98-Perzentil noch bis Ende 2009 gelten.

Ab 2010 werden die Spitzenbelastungen der Stickstoffdioxid-Immissionen gemäß 22. BImSchV mit einem Kurzzeitbelastungswert von $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ beurteilt, der als Stundenmittel nur 18-mal pro Jahr überschritten werden darf. Dieser Immissionswert wurde auch in die Neufassung der TA Luft übernommen.

Für den Schutz der Vegetation ist auch eine Bewertung der gesamten Stickoxide (NO_x) erforderlich. Gemäß 22. BImSchV beträgt der Grenzwert für den Jahresmittelwert der NO_x-Konzentrationen $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dieser Wert wurde auch in die TA Luft übernommen.

Für die Schwefeldioxid-Belastungen gelten gemäß 22. BImSchV bis zum 31.12.2004 nur Grenzwerte für die Tagesmittelwerte, abhängig von der Höhe der gleichzeitig vorhandenen Schwebstaubkonzentration. Diese betragen $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Median im

Jahresmittel), 130 µg/m³ bzw. 180 µg/m³ (Median der Tagesmittelwerte im Winter) und 250 µg/m³ bzw. 350 µg/m³ (98-Perzentil der Tagesmittelwerte).

Ab 2005 sind gemäß 22. BImSchV für die Schwefeldioxid-Belastungen zum Schutz des Menschen neue Kurzzeitbelastungswerte festgelegt: Der 1-Stunden-Grenzwert beträgt 350 µg/m³ bei 24 zugelassenen Überschreitungen im Kalenderjahr, der 24-Stunden-Grenzwert 125 µg/m³ bei 3 zugelassenen Überschreitungen im Jahr. Ergänzend wurde zum Schutz von Ökosystemen für das Kalenderjahr und das Winterhalbjahr (1. Oktober bis 31. März) ein Grenzwert von 20 µg/m³ eingeführt.

Tabelle 2: Beurteilungsrelevante Immissionswerte [µg/m³] zum Schutz des Menschen (wenn nicht anders angegeben)

Luftschadstoff		Immissionswerte		
		Wert [µg/m ³]	Quelle	Charakter
NO _x	Jahresmittel	30	22. BImSchV	Schutz der Vegetation abseits von Ballungszentren
		30	TA Luft	
NO ₂	Jahresmittel	40	22. BImSchV	Grenzwert (ab 2010)
		40	TA Luft	Immissionswert
	98-Perzentil	200	22. BImSchV	Grenzwert (ab 2010)
		135	EG-Richtlinie 85/203/EWG	Leitwert (Vorsorge)
	1 Stunde	200	22. BImSchV	Grenzwert (ab 2010), max. 18 Überschreitungen im Jahr
		200	TA Luft	Immissionswert, max. 18 Überschreitungen im Jahr
SO ₂	Jahresmittel	50	TA Luft	Immissionswert
	Jahr und Winter	20	22. BImSchV	Schutz von Ökosystemen abseits von Ballungszentren
		20	TA Luft	
	24 Stunden	125	22. BImSchV	Grenzwert (ab 2005), max. 3 Überschreitungen im Jahr
			TA Luft	Immissionswert, max. 3 Überschreitungen im Jahr
	1 Stunde	350	22. BImSchV	Grenzwert (ab 2005), max. 24 Überschreitungen im Jahr
			TA Luft	Immissionswert, max. 24 Überschreitungen im Jahr
	Benzol	Jahresmittel	5	22. BImSchV
5			TA Luft	Immissionswert
2,5			LAI	Vorsorgewert
Ruß	Jahresmittel	1,1	LAI	Vorsorgewert
Feinstaub (PM ₁₀)	Jahresmittel	40	22. BImSchV	Grenzwert (ab 2005)
		40	TA Luft	Immissionswert
	24 Stunden	50	22. BImSchV	Grenzwert (ab 2005), max. 35 Überschreitungen im Jahr
		50	TA Luft	Immissionswert, max. 35 Überschreitungen im Jahr

In der TA Luft wurden die ab 2005 einzuhaltenden Grenzwerte der 22. BImSchV übernommen. Zusätzlich wurde ein Immissionswert zum Schutz des Menschen von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahresmittel festgelegt.

Die Grenzwerte zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation sind gemäß 22. BImSchV nur an Messstellen einzuhalten, die mehr als 20 km von Ballungsräumen oder 5 km von anderen bebauten Gebieten, Industrieanlagen oder Straßen entfernt sind.

Für Benzol wird in der Neufassung der 22. BImSchV und der TA Luft ein Grenzwert von $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ festgesetzt. Ergänzend kann für die Beurteilung der durch den Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) angegebene Vorsorgewert von $2,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Jahresmittel) dienen [10].

Für Dieselruß sind keine Grenzwerte in Kraft. Dieselruß steht in Verdacht, Krebs zu erzeugen, insbesondere bei der Anlagerung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK). Die krebserregende Wirkung einiger PAK (z.B. Benzo(a)pyren (BaP)) wurde bereits nachgewiesen. In letzter Zeit verdichten sich Hinweise darauf, dass auch die Rußteilchen selber durch die Anlagerung in der Lunge zu Zellveränderungen und Krebs führen können. Hierbei sind insbesondere Rußteilchen mit Korngrößen unterhalb von $1 \mu\text{m}$ aufgrund ihrer Lungengängigkeit als besonders kritisch einzustufen. Zur Bewertung von Dieselruß-Immissionen kann von dem Vorsorgewert des LAI ($1,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) [10] ausgegangen werden.

(Anmerkung: Die Vorsorgewerte der LAI-Studie beziehen sich auf ein Krebsrisiko von 1:2.500 bei 70-jähriger Exposition. Voraussetzung für dieses Risiko ist allerdings die *gleichzeitige* Anwesenheit von Benzol und Ruß in den angegebenen Konzentrationen sowie der weiteren Schadstoffe Arsen, Asbest, Cadmium, PAK (Leitkomponente BaP) und 2,3,7,8-TCCD in entsprechenden kritischen Konzentrationen. Die Konzentrationen sind analog der Immissionswerte der TA Luft (alt) als Mittelwerte über eine $1 \times 1 \text{ km}^2$ große Fläche zu verstehen und daher zur Beurteilung von punktförmigen Immissionen nur bedingt anwendbar.)

In Bezug auf Schwebstaubbelastungen haben neuere Untersuchungen ergeben, dass bereits bei Schwebstaubkonzentrationen wie sie üblicherweise in der Außenluft auftreten, gesundheitliche Schädigungen festgestellt werden können. Dabei sind Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von $10 \mu\text{m}$ und kleiner als relevant anzusehen (Bezeichnung PM_{10} – Particulate Matter $10 \mu\text{m}$).

Diesen Erkenntnissen tragen auch die Beschlüsse auf europäischer Ebene zur weitergehenden Begrenzung von Feinstaubimmissionen Rechnung. Im Rahmen der EU-Richtlinie 1999/30/EG [8] wurden für den Jahresmittelwert der PM_{10} -Feinstaubimmissionen ab 2005 (Stufe 1) ein Grenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und ab 2010 (Stufe 2) ein Grenzwert von $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ festgelegt. Der 24-Stunden-Mittelwert der PM_{10} -Immissionen darf zusätzlich einen Grenzwert von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nicht öfter als 35-mal (Stufe 1) bzw. 7-mal pro Jahr (Stufe 2) überschreiten.

Die vorgeschlagenen Grenzwerte der Stufe 2 haben zunächst nur Richtwertcharakter. Vielmehr sollen sie nach weiteren Informationen über die Auswirkungen auf Gesundheit

und Umwelt, über die technische Durchführbarkeit und über die bei der Anwendung der Grenzwerte der Stufe 1 in den Mitgliedstaaten gemachten Erfahrungen überprüft werden.

Dementsprechend sind in den Neufassungen der 22. BImSchV und der TA Luft nur die Grenzwerte der PM₁₀-Feinstaubbelastungen der Stufe 1 umgesetzt, so dass sich die Beurteilung im vorliegenden Fall auf diese Grenzwerte beschränkt.

5. Emissionen

5.1. Schiffsverkehr im Analysezustand

5.1.1. Schiffsfahrten und Liegezeiten

Die Anzahl der Schiffsbewegungen auf der Trave sowie die Liegezeiten am Skandinavienkai wurden von der GAUSS ermittelt [48]. Dazu erfolgte eine Analyse der Schiffseingangs- und -ausgangslisten beim Hafenamts Lübeck. Derzeit liegen die Daten noch nicht in maschinenlesbarer Form vor, so dass eine Auswertung per Hand erforderlich war. Für den regelmäßigen Schiffsverkehr von und nach Lübeck wurde als exemplarischer Monat der Juli 2003 ausgewertet. Hinsichtlich der Liegezeiten wurden die Fahrpläne berücksichtigt sowie entsprechende Nachfragen bei der LHG und den Reedereien durchgeführt. Für die unregelmäßig anlaufenden Kreuzfahrtschiffe erfolgte eine gesonderte Ermittlung durch die GAUSS, wobei das gesamte Jahr 2003 berücksichtigt wurde.

Aus den von der GAUSS zusammengestellten Daten wurde für die regelmäßigen Schiffsfahrten ein Modell entwickelt, das eine 4-Wochen-Periodizität aufweist. Aus diesem 4-Wochen-Belastungsmodell wurde ein Modelljahr als Grundlage für die Simulationsrechnungen erstellt. Die Kreuzfahrtschiffe wurden den tatsächlichen Angaben entsprechend dem Modelljahr hinzugerechnet. Kleinere oder Lübeck selten anlaufende Schiffe, Ausflugsschiffe sowie die Priwallfähren sind in der Gesamtbetrachtung von untergeordneter Bedeutung und wurden in Absprache mit der GAUSS nicht berücksichtigt.

Das Modelljahr wurde in stundenfeiner Auflösung erstellt, so dass je Quelle 8.760 Stundenwerte zu berücksichtigen sind. Die Schiffsfahrten auf der Trave wurden den Zeitangaben der Ein- und Ausgangslisten entsprechend den jeweiligen (vollen) Stunden zugeordnet; die Emissionen wurden jedoch der tatsächlichen Einwirkzeit angepasst, die aus der Strecke und der Fahrgeschwindigkeit resultiert. Für die Fahrten auf der Ostsee im Bereich der Hafeneinfahrt und auf der Trave wurde als Lastfall eine Revierfahrt mit 15 km/h (etwa 8 Knoten) angenommen. Folgende Fahrstrecken und Einwirkzeiten wurden berücksichtigt:

- Fahrten zum Ostpreußenkai: Fahrstrecke 2,2 km, Einwirkzeit 10 Minuten;
- Fahrten zum Skandinavienkai: Fahrstrecke 4,6 km, Einwirkzeit 20 Minuten;
- Fahrten zu den anderen Häfen in Lübeck (südlich Skandinavienkai): Fahrstrecke 6,8 km, Einwirkzeit 30 Minuten.

Die Liegezeiten wurden ebenfalls stundengenau eingearbeitet. Stunden, in denen nur teilweise ein Schiff am Kai lag, wurden im Modell in der Regel insgesamt der Liegezeit

zugerechnet. Mit diesem Vorgehen sind im Modell Sicherheiten enthalten, um zusätzliche Emissionen beim Wende- sowie An- und Ablegemanöver abzubilden.

Die Eingangsdaten finden sich in der Anlage A 2. Eine schematische Darstellung der Schiffsbewegungen des 4-Wochen-Belastungsmodells ist in der Anlage A 2.1 enthalten. Die Liegezeiten am Ostpreußenkai wurden in der Anlage A 2.2 Quartalsweise dargestellt. (Anmerkung: Im ersten Quartal erfolgte kein Schiffsverkehr am Ostpreußenkai.) Eine schiffsgenaue Darstellung des 4-Wochen-Modells zeigt Anlage A 2.3 (Modellmonat Juli); die Schiffskürzel sind Anlage A 2.6.1 zu entnehmen.

5.1.2. Emissionsfaktoren

Die Emissionen aus dem Schiffsverkehr ergeben sich zum einen durch die Fahrten auf der Trave einschließlich der Wende- und Anlegemanöver, zum anderen durch den kontinuierlichen Betrieb der Hilfsaggregate und Hilfskessel während der Liegezeiten im Hafen.

Die Energieversorgung eines Schiffes erfolgt in der Regel durch drei bis vier verschiedene Aggregattypen:

- Hauptmaschine(n) (Antriebsmotor für Propeller und Wellengenerator): Dauerbetrieb auf See, Teillastbetrieb beim Manövrieren, bei der Hafeneinfahrt und der Revierfahrt, im Hafen üblicherweise nicht in Betrieb;
- Hilfsdiesel (2 bis 4, elektrische Versorgung): Auf See laufen die Hilfsdiesel nicht, wenn es einen Wellengenerator/Verstellpropeller gibt, Teil- oder Vollastbetrieb beim Manövrieren, bei der Hafeneinfahrt und der Revierfahrt, im Hafen meist abwechselnd im Dauerbetrieb;
- Abgaskessel (nicht immer installiert, Wärmeerzeugung): Läuft auf See mit Abgasen von Haupt- und Hilfsmotoren, Teillastbetrieb beim Manövrieren, bei der Hafeneinfahrt und der Revierfahrt, im Hafen meist nicht in Betrieb;
- Hilfskessel (Wärmeerzeugung): Läuft auf See meist nicht, Teillastbetrieb beim Manövrieren, bei der Hafeneinfahrt und der Revierfahrt, im Hafen gesamte Wärmeerzeugung.

Einige neuere Schiffe sind mit einem dieselektrischen Generator ausgerüstet, der elektrischen Strom erzeugt, mit dem sowohl der Antrieb als auch die Stromversorgung an Bord erfolgt. Verbrauchs- und emissionstechnisch sind diese Konzepte als günstig einzustufen, da u.a. schwefelarmer Treibstoff zum Einsatz kommt („green ships“). Hilfsdiesel sind bei diesen Schiffen nicht installiert.

Die Größe der Abgasemissionen lässt sich mithilfe von motorspezifischen Emissionsfaktoren ermitteln, die üblicherweise in Bezug auf die erbrachte Motorleistung oder den Treibstoffverbrauch angegeben werden. Zur Berechnung der Emissionen sind daher neben den Emissionsfaktoren auch Angaben über den Betriebszustand der Antriebsaggregate erforderlich, insbesondere zur Auslastung. Da sowohl die Emissionsfaktoren als auch die Auslastungsgrade je nach Betriebszustand, Motorkonzept und/oder Schiffstyp schwan-

ken, sind für die Schiffsemissionen im Einzelfall größere Abweichungen vom Mittelwert möglich.

Hinsichtlich der Emissionsfaktoren von Schiffsmotoren stehen folgende Quellen zur Verfügung:

- Für den Betrieb der Hilfsaggregate und der Hauptmaschinen liegen veröffentlichte Daten des Germanischen Lloyd vor, die zum Teil jedoch bereits aus 1980 bzw. 1985 stammen [14]. Darüber hinaus verfügt der Germanische Lloyd (GL) über ein Emissionskataster, das jedoch nicht frei zugänglich ist. Die aus Emissionsmessungen im Auftrag von Schiffsmotorenherstellern gewonnenen Daten sind häufig projektbezogen und stehen nur dem Auftraggeber zur Verfügung. Da die Leistung und dementsprechend auch der Verbrauch empfindlich von der Last abhängen, ist eine Rückrechnung auf pauschale Emissionsfaktoren häufig nur sehr begrenzt möglich, so dass im Einzelfall zu den jeweiligen Emissionsfaktoren auch genaue Angaben über die Betriebsbedingungen erforderlich sind.
- Zur Ermittlung und Beurteilung der Emissionen des Schiffsverkehrs hat das Hansestadt Bremische Hafenamt im Auftrag des Umweltbundesamtes das Emissionsmodell MARION entwickelt, mit dem die Gesamtemissionen von Häfen schiffsgenau berechnet werden können. Die darin enthaltenen Emissionsfaktoren und Auslastungsgrade sind jedoch pauschale Werte und für alle Schiffsklassen gleich.
- Angaben zu den Schadstoffemissionen finden sich u.a. in Veröffentlichungen von Isensee et al. [15]. Dort sind sowohl ältere Faktoren (Angaben des Umweltamtes Hamburg, Stand 1980 (Quelle: Ministry of Health and Environment Protection, Holland)) als auch zukünftige Faktoren aus dem Vorhaben CLEAN (Verbundvorhaben „Emissionsarme Schiffsantriebsanlagen“, Germanischer Lloyd) aufgeführt.
- Für die Vergabe des Umweltzeichens „Blauer Engel“ wurde von Isensee im Auftrag des Umweltbundesamtes das EDV-Programm EMISS [17] zur Berechnung von Schiffsemissionen erstellt. Darin wurden plausible mittlere Emissionsfaktoren und Auslastungsgrade zugrunde gelegt, die mit Werten aus aktuellen Veröffentlichungen vergleichbar sind.
- Die aktuellste Zusammenstellung schiffsspezifischer Emissionsfaktoren und der weiteren Einflussgrößen findet sich im Abschlussbericht „Quantifizierung der Schiffsemissionen durch Schiffsbewegungen zwischen Häfen in der Europäischen Union“ der ENTEC UK Limited aus dem Jahr 2002 [16]. Neben mittleren Emissionsfaktoren für spezielle Schiffsklassen sind dort ebenfalls detaillierte Angaben für die Hauptmaschinen und die Hilfsdiesel je nach Motorenkonzept und Treibstoffart verfügbar. Weiterhin finden sich Angaben zu den Aggregaten, Treibstoffen und Auslastungsgraden. Emissionsfaktoren für die Hilfskessel stehen in der ENTEC-Studie jedoch nicht zur Verfügung.
- Zur Abschätzung der Emissionen der Hilfskessel hat Isensee einen ersten Modellansatz erstellt, der sich jedoch noch in der Weiterentwicklung befindet [18]. Der Wärmebedarf und damit die erforderliche Größe der Hilfskessel kann anhand von typischen Parametern geschätzt werden (Containerschiffe, Tanker, RoRoCargo:

Tragfähigkeit tdw, RoPax und Passagier-Schiffe: Anzahl der Besatzung und Passagiere). Weiterhin werden von Isensee Anhaltswerte für die Auslastung, den Wirkungsgrad und die Emissionsfaktoren angegeben. Es ist jedoch zu beachten, dass bisher nur eine geringe Datengrundlage zur Verfügung steht, für eine Abschätzung der Größenordnung der Emissionen der Hilfskessel ist das Modell jedoch geeignet.

- Hinsichtlich möglicher Konzepte zur Emissionsminderung bei Schiffsmotoren ist Folgendes anzumerken:
 - Für neue Schiffe ist durch den Einbau einer Katalysatoranlage eine erhebliche Reduktion der NO_x-Emissionen um mehr als 90 % grundsätzlich möglich. Vereinzelt werden bereits derartige Konzepte umgesetzt [19].
 - Die SO₂-Emissionen können durch den Einsatz von schwefelarmem Kraftstoff mit einem Schwefelgehalt von 1 % gegenüber dem normalen Kraftstoff (Schwefelgehalt von etwa 2 – 3 %) auf die Hälfte bzw. auf ein Drittel gesenkt werden.
 - Die Rußemissionen lassen sich durch den Einsatz von Rußfiltern begrenzen.

Diese Maßnahmen sind jedoch mit deutlichen Mehrkosten sowohl bei der Anschaffung als auch beim Betrieb der Seeschiffe verbunden. Eine Umsetzung dieser Minderungsmaßnahmen ist daher wohl nur durch gesetzliche Regelungen (wie bereits in Schweden realisiert) möglich.

In der vorliegenden Untersuchung werden die nach Motoren-/ und Treibstoffklassen differenzierten Emissionsfaktoren der ENTEC-Studie zugrunde gelegt. Diese Ansätze stellen die aktuellsten verfügbaren Daten dar und sind geeignet, die Emissionen für jedes Schiff abzuleiten, sofern Motorenkonzept und Treibstoffart bekannt sind. Eine Zusammenstellung der Emissionsfaktoren findet sich in der Anlage A 2.4.

Ergänzend wurden die ENTEC-Mittelwerte für die jeweiligen Schiffsklassen angegeben. Diese werden jedoch nicht verwendet, da sie zu pauschal sind und umfangreiche Eingangsdaten über die Schiffe vorliegen. Die Darstellung in der Anlage A 2.4.4 ist daher nur informativ.

Neben den ENTEC-Ansätzen sind in Anlage A 2.4.6 auch die Emissionsfaktoren angegeben, die sich unter Berücksichtigung der Formeln aus dem Programm EMISS (Isensee) ergeben. Beim Vergleich der Daten für SO₂ und CO₂ (Grundlage: Treibstoffverbräuche gemäß ENTEC) zeigen sich vergleichbare Emissionsfaktoren bzw. nur geringe Unterschiede in der Größenordnung von 10 bis 15 % (vgl. Anlage A 2.4.7).

Für die Hilfskessel werden die Ansätze gemäß Isensee berücksichtigt. Eine Zusammenstellung zeigt die Anlage A 2.4.5.

Die verfügbaren Emissionsfaktoren beschränken sich auf die Schadstoffkomponenten NO_x, SO₂, CO₂, HC und Feinstaub PM₁₀. Die Emissionsfaktoren der weiteren Schadstoffe werden in Analogie zu LKW-Dieselmotoren abgeschätzt. Die Benzol-Emissionen können

dementsprechend anhand des Anteils an den gesamten HC-Emissionen ermittelt werden (etwa 1,9 %), die Dieselruß-Emissionen anhand der Partikelemissionen (etwa 40 %).

5.1.3. Treibstoffarten

Als Treibstoffarten werden für die Schiffsaggregate Schweröl (residual oil, RO), Marinedieselöl (MDO) und Marinegasöl (MGO) eingesetzt. Hinsichtlich der Abgasemissionen ist der wesentliche Unterschied im Schwefelgehalt gegeben, da bei der Verbrennung in erster Näherung der gesamte Schwefel im Treibstoff in SO₂ umgewandelt wird. In der vorliegenden Untersuchung wird von den mittleren Schwefelgehalten der ENTEC-Studie ausgegangen, die auch für die Ostsee repräsentativ sein dürften:

- Schweröl (RO): Schwefelgehalt 2,7 %;
- Marinedieselöl (MDO): Schwefelgehalt 1,0 %;
- Marinegasöl (MGO): Schwefelgehalt 0,5 %.

Sofern im Einzelfall detaillierte Angaben zum Schwefelgehalt der verwendeten Treibstoffe von den Reedereien zur Verfügung standen, wurden diese abweichend von den ENTEC-Ansätzen zugrunde gelegt.

5.1.4. Auslastungsgrade der Aggregate

Weiterhin sind die Auslastungsgrade der Maschinen für die Ermittlung der Emissionen der verschiedenen Zustände wichtig. Hier werden ebenfalls die Ansätze gemäß ENTEC zugrunde gelegt, die z.B. auch für die Hauptmaschinen während der Liegezeit eine mittlere Auslastung von 1% zugrunde legen. Dies ist sinnvoll, um pauschal die Emissionen beim Anfahren und Runterfahren der Maschinen zu berücksichtigen. Eine Zusammenstellung findet sich in der Anlage A 2.5.

Geht man von den Auslastungen der Aggregate aus dem Programm EMISS gemäß Isensee aus, so ergeben sich um etwa 5 bis 10 % geringere Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet. Die Unterschiede sind also gering, so dass im Folgenden zur sicheren Seite mit den ENTEC-Ansätzen gerechnet wird.

Für die Auslastung der Hilfskessel schlägt Isensee Werte von 30 % bei der Revierfahrt bzw. 25 % im Hafen vor. Aufgrund der geringen Datengrundlage wird im Folgenden ein geringerer Ansatz von jeweils 10 % gewählt, um den Einfluss der Hilfskessel nicht über zu bewerten. Ein Plausibilitätstest zwischen den Modellrechnungen und überschlägigen ersten Ergebnissen der aktuellen Immissionsmessungen zeigt, dass diese Annahmen in die richtige Richtung weisen.

Sofern im Einzelfall detaillierte Angaben zu den Aggregateauslastungen zur Verfügung standen, wurden diese abweichend von den ENTEC-Ansätzen zugrunde gelegt. In einigen besonderen Fällen (z.B. dieselelektrische Antriebsaggregate) wurden plausible Annahmen getroffen.

5.1.5. Schiffsspezifische Eingangsdaten

Für den regelmäßigen Schiffsverkehr und die Kreuzfahrtschiffe wurden von der GAUSS die benötigten schiffsspezifischen Eingangsdaten zusammengestellt [48], u.a. Anzahl und Leistung der Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel, verwendete Treibstoffarten und deren Schwefelgehalte, Abgasvolumen und -temperaturen, Tragfähigkeiten, Anzahl der Besatzung und der Passagiere. Insgesamt wurden 54 Schiffe berücksichtigt. Ergänzend wurden Daten einer Berechnung mit dem Modell MARION verwendet [49]. Eine Zusammenstellung der Daten findet sich in der Anlage A 2.6.

Sofern keine detaillierten Angaben zur Verfügung standen, wurden plausible Annahmen getroffen. Hinsichtlich des Schwefelgehalts wurde von den Angaben der GAUSS bzw. der Reeder ausgegangen, bei fehlenden Angaben wurden die ENTEC-Ansätze verwendet. Die Größe der Hilfskessel wurde von Isensee geschätzt, sofern keine schiffsgenauen Daten verfügbar waren.

5.1.6. Emissionsmodell

Unter Berücksichtigung der Emissionsfaktoren, Treibstoffarten, Auslastungsgrade und der weiteren schiffsgenauen Eingangsdaten wurden die Emissionen für jedes Schiff für die drei Lastfälle „Fahrt auf See“, „Revierfahrt“ und „Liegezeit im Hafen“ ermittelt. Eine Zusammenstellung findet sich in der Anlage A 2.6.

Im vorliegenden Fall wird für die Fahrten im Bereich der Ostsee vor der Travemündung und auf der Trave von einer Revierfahrt ausgegangen.

Als Basis für die Verknüpfung mit dem stundenfeinen Modelljahr der Schiffsbewegungen und Liegezeiten wurden anschließend die Gesamtemissionen für jeden Lastfall als Summe über alle Schiffsaggregate verwendet (Anlagen A 2.6.21 bis A 2.6.23). Mit diesen Ansätzen wurde für jede Luftschadstoffkomponente eine Jahresganglinie erstellt, die als Emissionszeitreihe bei der Ausbreitungsberechnung berücksichtigt wird.

Die jährlichen Gesamtemissionen durch den Schiffsverkehr sind in der Anlage A 2 zusammengestellt.

5.2. Schiffsverkehr (Analyse), Minderungskonzept 1

Bei diesem Minderungskonzept wird davon ausgegangen, dass alle Anleger am Skandinavienkai mit Stromanschlüssen ausgerüstet sind und alle Schiffe ihre Stromversorgung landseitig beziehen. Während der Liegezeiten sind daher die Haupt- und Hilfsmaschinen nicht mehr in Betrieb. Zur sicheren Seite wird jedoch für die Hauptmaschinen weiterhin, den ENTEC-Ansätzen entsprechend, eine geringe mittlere Auslastung von 1 % zugrunde gelegt, so dass die Emissionen beim Runterfahren und Hochfahren der Maschinen berücksichtigt werden. Analog wird auch bei den Hilfsmaschinen eine verbleibende Last von 1 % zugrunde gelegt.

Hinsichtlich der Auslastung der Hilfskessel werden zwei Fälle unterschieden:

- Minderungskonzept 1a: Auslastungsgrad der Hilfskessel wie im Analysefall 10 %;
- Minderungskonzept 1b: kein Betrieb der Hilfskessel, d.h. Auslastungsgrad von 1 % (sichere Seite, s.o.).

Die sich ergebenden Emissionsansätze je Lastfall und Betriebsstunde sind in den Anlagen A 2.7 und A 2.8 zusammengestellt. Die jährliche Emissionsbilanz findet sich in den Anlagen A 2.11.2 und A 2.11.3.

5.3. Schiffsverkehr (Analyse), Minderungskonzept 2

Das Minderungskonzept 2 geht davon aus, dass alle Schiffe innerhalb des Untersuchungsgebietes ausschließlich Treibstoff mit einem Schwefelgehalt von maximal 1 % verwenden, sowohl für die Haupt- und Hilfsmaschinen als auch für die Hilfskessel. Dieses Minderungskonzept wirkt sich überwiegend bei den Schwefeldioxidemissionen aus, die direkt dem Schwefelgehalt proportional sind. Bei den anderen Schadstoffkomponenten sind die Minderungen gering und werden nicht weiter untersucht.

Die sich ergebenden Emissionsansätze je Lastfall und Betriebsstunde sind in der Anlage A 2.9 zusammengestellt. Die jährliche Emissionsbilanz findet sich in Anlage A 2.11.4.

5.4. Schiffsverkehr im Prognosezustand

5.4.1. Schiffsfahrten und Liegezeiten

Der Prognosezustand der vorliegenden Untersuchung bezieht sich auf das Jahr 2010 nach Umsetzung der Erweiterung des Skandinavienkais. Dies beinhaltet unter anderem die Schaffung eines weiteren Liegeplatzes.

Die Zunahmen des Schiffsverkehrs wurden in Abstimmung mit der GAUSS auf Grundlage der Ermittlungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die Erweiterung des Skandinavienkais [47] durchgeführt. Dementsprechend ist am Skandinavienkai mit etwa 28 Schiffen pro Woche zusätzlich zu rechnen. Im Modell wird von 2 Schiffen je Tag an dem neuen Anleger 5a und je einem Schiff pro Tag an den Anlegern 7 und 8 ausgegangen. Für die Liegezeit werden im Mittel 10 Stunden angenommen.

Für Fahrten auf der Trave zu den anderen vorhandenen bzw. derzeit in Planung befindlichen Häfen in Lübeck (Containerterminal Lübeck-Siems, Seelandkai, Lehmann) wurde eine Zunahme um etwa 28 Schiffe pro Woche, d.h. 56 Fahrten abgeschätzt. Pro Tag wurde dementsprechend von 8 zusätzlichen Schiffsfahrten ausgegangen. Zwischen den An- und Abfahrten wurden im Mittel 12 Stunden angesetzt (10 Stunden Liegezeit und je 1 Stunde Fahrt).

Für den Betrieb am Ostpreußenkai kann als Zielplanung von etwa 50 Kreuzfahrtschiffen pro Jahr ausgegangen werden. Im Mittel wurde hier eine Liegezeit von 16 Stunden zugrunde gelegt.

Die Belastungen aus dem Schiffsverkehr sind in den Anlagen A 3.1 bis A 3.3 dargestellt.

5.4.2. Emissionsfaktoren

Ab 2006 darf im Ostseeraum der Schwefelgehalt im Schweröl (RO) nur noch maximal 1,5 % betragen. Für den Prognosehorizont 2010 ist daher diese Minderung zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der Emissionsfaktoren wurde wie für den Analysezustand von den detaillierten Ansätzen aus der ENTEC-Studie [16] ausgegangen. Die obige Minderung des Schwefelgehalts entspricht dem Szenario 2 (2006) der ENTEC-Studie, so dass die entsprechenden Emissionsfaktoren und Minderungen berücksichtigt wurden.

Die Emissionsfaktoren sind in der Anlage A 3.4 zusammengestellt.

5.4.3. Schiffsspezifische Eingangsdaten

Für die zusätzlich prognostizierten Schiffe zum Skandinavienkai und den anderen Lübecker Häfen wurde zur sicheren Seite von RoRo/C-Schiffen (ENTEC-Typ A35) mit folgenden Parametern ausgegangen:

- Leistung Hauptmaschinen zusammen 25.000 kW;
- Hilfsdiesel zusammen 6.000 kW;
- Hilfskessel 3.000 kW.

Für die derzeit den Skandinavienkai und die anderen Häfen anlaufenden Schiffe wird angenommen, dass sich keine Veränderungen gegenüber dem Analysezustand ergeben. Prognosen für den Ersatz heutiger Schiffe durch neue Schiffe sind nach Aussage der GAUSS kaum möglich. Ein Teil der den Skandinavienkai regelmäßig anlaufenden Schiffe wurden bereits vor kurzem ersetzt und sind im Analysefall bereits enthalten. Im Übrigen ist der Prognosehorizont 2010 in Bezug auf typische Schiffseinsatzdauern als zeitnah anzusehen, so dass - wenn überhaupt - nur wenige Linien betroffen sein werden. Da ohnehin viele mittlere Annahmen getroffen werden müssen, sind Hochrechnungen auf andere Schiffe oder Schiffsgrößen aufgrund des Fehlens konkreten Datenmaterials nicht sinnvoll. Eine Verbesserung der Aussagegenauigkeit ist daher nicht zu erwarten.

5.4.4. Emissionsmodell

Das Emissionsmodell wurde unter Berücksichtigung der Emissionsfaktoren, Treibstoffarten, Auslastungsgrade und der weiteren schiffsgenauen Eingangsdaten analog dem Analysezustand ermittelt. Eine Zusammenstellung findet sich in der Anlage A 3.6.

Die jährlichen Gesamtemissionen durch den Schiffsverkehr sind in der Anlage A 3.13 zusammengestellt.

5.5. Schiffsverkehr (Prognose), Minderungskonzept 1

Bei diesem Minderungskonzept wird wie für den Analysezustand davon ausgegangen, dass alle Anleger am Skandinavienkai mit Stromanschlüssen ausgerüstet sind und alle Schiffe ihre Stromversorgung landseitig beziehen. Während der Liegezeiten sind daher die Haupt- und Hilfsmaschinen nicht mehr in Betrieb. Zur sicheren Seite wird jedoch für die Hauptmaschinen weiterhin, den ENTEC-Ansätzen entsprechend, eine geringe mittlere Auslastung von 1 % zugrunde gelegt, so dass die Emissionen beim Runterfahren und Hochfahren der Maschinen berücksichtigt werden. Analog wird auch bei den Hilfsmaschinen eine verbleibende Last von 1 % zugrunde gelegt.

Hinsichtlich der Auslastung der Hilfskessel werden zwei Fälle unterschieden:

- Minderungskonzept 1a: Auslastungsgrad der Hilfskessel wie im Analysefall 10 %;
- Minderungskonzept 1b: kein Betrieb der Hilfskessel, d.h. Auslastungsgrad von 1 % (sichere Seite, s.o.).

Die sich ergebenden Emissionsansätze je Lastfall und Betriebsstunde sind in den Anlagen A 3.7 und A 3.8 zusammengestellt. Die jährliche Emissionsbilanz findet sich in den Anlagen A 3.13.2 und A 3.13.3.

5.6. Schiffsverkehr (Prognose), Minderungskonzept 3

Das Minderungskonzept 3 geht davon aus, dass während der Liegezeiten in den Häfen ausschließlich Treibstoff mit einem Schwefelgehalt von maximal 0,1 % (MGO) verwendet werden darf. Hierzu erfolgen derzeit auf europäischer Ebene entsprechende Verhandlungen.

Dieses Minderungskonzept wirkt sich überwiegend bei den Schwefeldioxidemissionen aus, die direkt dem Schwefelgehalt proportional sind. Gegenüber den Emissionsfaktoren für SO₂ des Szenarios 2 (2006) mit einem Schwefelgehalt von 0,5 % für MGO werden die Emissionsfaktoren dementsprechend auf 20 % reduziert.

Bei den anderen Schadstoffkomponenten ergeben sich durch den vermehrten Einsatz von Marinegasöl (MGO) ebenfalls Minderungen, die allerdings deutlich geringer ausfallen.

Für den vorliegenden Fall wird davon ausgegangen, dass alle Schiffsaggregate, auch die Hilfskessel, während der Liegezeiten mit dem schwefelarmen MGO betrieben werden.

Die sich ergebenden Emissionsansätze je Lastfall und Betriebsstunde sind in der Anlage A 3.9 zusammengestellt. Die jährliche Emissionsbilanz findet sich in Anlage A 3.13.4.

5.7. Schiffsverkehr (Prognose), Minderungskonzept 1+3

Ergänzend wurde geprüft, welches Minderungspotenzial bei Kombination der Minderungskonzepte 1 (Stromanschlüsse) und 3 (Begrenzung des Schwefelgehalts während der Liegezeiten) möglich ist.

Am Skandinavienkai ergeben sich die Minderungen gegenüber dem Konzept 1 im Wesentlichen durch den Betrieb der Hilfskessel, da aufgrund der landseitigen Stromanschlüsse die Haupt- und Hilfsmaschinen nicht betrieben werden.

Die sich ergebenden Emissionsansätze je Lastfall und Betriebsstunde sind in den Anlagen A 3.10 und A 3.11 zusammengestellt. Die jährliche Emissionsbilanz findet sich in den Anlagen A 3.13.5 und A 3.13.6.

5.8. Straßenverkehr

5.8.1. Verkehrsbelastungen

5.8.1.1. Analysezustand

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden zur Abschätzung der Gesamtbelastungen auch die Emissionen des Straßenverkehrsnetzes berücksichtigt. Dabei wurden alle relevanten Straßenabschnitte innerhalb des Untersuchungsgebietes als maßgebliche Quellen einbezogen. Nicht explizit betrachtete Straßenabschnitte weisen deutlich niedrigere Belastungen auf oder sind von den maßgeblichen Immissionsorten hinreichend weit entfernt. Daher tragen sie kaum zur Schadstoffbelastung bei und werden im Folgenden vernachlässigt.

Das Fahrtenaufkommen (DTV - durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an allen Tagen des Jahres) und die maßgeblichen LKW-Anteile (Kfz mit mehr als 2,8 t zulässigem Gesamtgewicht, p) auf den öffentlichen Straßen im Untersuchungsgebiet wurden auf Grundlage vorhandener Verkehrszählungen der Hansestadt Lübeck [13] abgeschätzt bzw. vorgehenden Untersuchungen [47] entnommen. Da die Emissionen des Straßenverkehrsnetzes hier nicht Gegenstand der Beurteilung sind und nur der Einschätzung der Gesamtbelastung dienen, wurde auf eine detaillierte Verkehrsuntersuchung verzichtet. Die im Folgenden angegebenen Verkehrszahlen sind daher als Abschätzungen zu verstehen.

Sofern für die LKW-Anteile keine Daten vorlagen, wurden plausible Annahmen in Anlehnung an die Werte aus den Verkehrszählungen getroffen. Die Verteilung auf PKW, leichte Nutzfahrzeuge (LNF: Kfz bis 3,8 t) und schwere Nutzfahrzeuge (SNF: Kfz über 3,8 t) wird im Folgenden anhand von Daten aus [21] abgeleitet. Eine detaillierte Zusammenstellung der Belastungen findet sich in der Anlage A 4.1.2.

Die Ergebnisse der Verkehrszählungen wurden vom Amt für Verkehr der Hansestadt Lübeck zur Verfügung gestellt. Es waren Zählungen zwischen 1995 und 2002 in unterschiedlichem Umfang vorhanden, sowohl an Werktagen als auch an Sonntagen. Für die

Hochrechnung der Zählergebnisse in den einzelnen Stundengruppen auf die Tagesverkehrsstärke wurden aus verfügbaren 24-Stunden-Zählungen mittlere Hochrechnungsfaktoren abgeleitet. Folgende Faktoren wurden verwendet:

- Zählung von 0 bis 24 Uhr (24 Stunden): Faktor 1;
- Zählung von 6 bis 20 Uhr (14 Stunden): Faktor 1,2;
- Zählung von 15 bis 18 Uhr (3 Stunden): Faktor 4;
- Zählung von 15 bis 19 Uhr (4 Stunden): Faktor 3.

Andere Stundengruppen wurden nicht ausgewertet.

Bei der Auswertung zeigte sich, dass die Tagesverkehre der unterschiedlichen Zähltage teilweise erheblich voneinander abwichen, sowohl zwischen Sonn- und Werktagen aber auch an gleichen Wochentagen zu unterschiedlichen Jahreszeiten. Diese Ergebnisse weisen auf deutliche Unterschiede im Jahres- und Wochengang hin. Daher wurden in einem zweiten Schritt zur Ermittlung des DTV geeignete Jahres- und Wochengänge berücksichtigt. Dabei wurde auf aktuelle Ganglinien der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) zurückgegriffen [12]. Im Vergleich mit den Zählergebnissen führten Ganglinien mit überwiegendem Freizeit- und Urlaubsverkehr zu den besten Ergebnissen (Jahresganglinie Typ F, Wochenganglinie Mittelwert aus Typ E und Typ F).

(Anmerkung: Die Jahresganglinien der BAST sind ursprünglich wochengenau angegeben. Aufgrund der teilweise großen Sprünge an besonderen Wochen (Ostern, Pfingsten etc.) war ein Vergleich mit den Zählzeiten mit großen Unsicherheiten behaftet, wenn die Zählung in diese Zeiten fiel. Eine bessere Übereinstimmung mit einem geringeren mittleren Fehler ergab sich unter Verwendung einer monatsgenauen Ganglinie, bei der die Wochenwerte eines Monats gemittelt wurden.)

5.8.1.2. Prognosezustand

Durch die Erweiterung des Skandinavienkais sind durch den Wegfall der Travemünder Landstraße Verlagerungen der Verkehrsströme zu erwarten. Im Rahmen der vorhergehenden Untersuchungen [47] wurden hierzu entsprechende Ermittlungen durchgeführt, so dass auf diese Daten zurückgegriffen wurde. Die Zunahmen durch die Verlagerung und die zusätzlichen Fahrten vom/zum Skandinavienkai sind darin enthalten.

Für die anderen, in der vorhergehenden Untersuchung nicht berücksichtigten, Straßenabschnitte wurden plausible Annahmen getroffen. Dabei wurde in Abstimmung mit dem Verkehrsamt der Hansestadt Lübeck davon ausgegangen, dass nennenswerte Zunahmen der Verkehrsbelastungen im Stadtbereich Travemünde nicht zu erwarten sind.

Die Prognoseverkehrsbelastungen sind in der Anlage A 4.1.3 zusammengefasst.

5.8.2. Emissionsfaktoren

5.8.2.1. Kfz-Abgase

Zur Ermittlung der Emissionsfaktoren der Kfz-Abgase wird die aktuelle Fassung des „Handbuchs Emissionsfaktoren“ [20] herangezogen.

Die Emissionsfaktoren hängen u. a. von folgenden Parametern ab:

- Fahrzeugkategorien und -zusammensetzungen;
- Verkehrssituation (Fahrmuster, Straßentypen);
- Umgebungstemperatur, Längsneigung, Laufleistung etc;
- Bezugsjahr.

Das EDV-Programm „Handbuch Emissionsfaktoren“ berechnet die Emissionen für unterschiedliche Straßentypen und Verkehrssituationen. Darin sind je nach Bezugsjahr entsprechende Verteilungen der Fahrleistungsgewichte (Zusammensetzung der Fahrzeugflotte) sowie typische Temperaturganglinien und Kaltstarthäufigkeiten angegeben, die bei Fehlen exakter Zählzeiten verwendet werden können.

Die Emissionsfaktoren hängen zum Teil erheblich vom Bezugsjahr ab, das für die Berechnung zugrunde gelegt wird, da sich die Zusammensetzung der Fahrzeugflotte nach Alter, Motorenkonzept und Abgas-Norm ändert. Das „Handbuch Emissionsfaktoren“ legt daher je nach Bezugsjahr eine entsprechende Prognoseverteilung der Fahrzeugflotte zugrunde. Zusätzlich werden absehbare bzw. bereits gesetzlich beschlossene Verbesserungen der Kraftstoffqualitäten berücksichtigt (Verringerung von Benzol- und Schwefelgehalten). (Anmerkung: Eine Verringerung des Schwefelgehalts bewirkt auch eine Verringerung weiterer Schadstoffkomponenten (Partikel, HC, CO, NO_x)).

In der vorliegenden Untersuchung wird für den Analysezustand zur Ermittlung der Emissionsfaktoren das Bezugsjahr 2004 zugrunde gelegt. Für den Prognosezustand wird das Bezugsjahr 2010 verwendet.

Angaben zu Dieselruß-Emissionen sind im „Handbuch Emissionsfaktoren“ nicht enthalten. In erster Näherung kann jedoch nach heutigem Wissensstand davon ausgegangen werden, dass bei PKW-Abgasen (und leichten Nutzfahrzeugen) der Anteil von Dieselruß an der gesamten Partikelemission etwa 60 %, bei LKW-Abgasen etwa 40 % beträgt (Auskunft des Umweltbundesamtes).

Zum Themenkreis Staub/Feinstaub fanden 1998 im Umweltbundesamt insgesamt drei Fachgespräche statt [26]. Bei den mit dem Abgas von Motoren emittierten Partikelemissionen handelt es sich danach vollständig um Feinstaub PM₁₀. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung gehen wir dementsprechend davon aus, dass die Partikelemissionen aus den Abgasen zu 100 % aus PM₁₀ bestehen.

Die Basisemissionsfaktoren aus dem Handbuch Emissionsfaktoren finden sich in den Anlagen A 4.4.1 und A 4.4.2. Die relevanten Eingangsgrößen für die Ermittlung der Emissionen wie Verkehrssituation und Feinstaubmodell sind in der Anlage A 4.2 zusammengestellt. Die Emissionen des berücksichtigten Straßennetzes sind in den Anlagen A 4.5

und aufgeführt. Die Emissionen sind als mittlere Emissionsfaktoren je KFZ und Kilometer für den entsprechenden Straßenabschnitt angegeben.

5.8.3. Staubaufwirbelung durch den Kfz-Verkehr

Eine weitere Staubquelle ist durch die Aufwirbelung durch das Fahren von Fahrzeugen auf Straßen gegeben. Während für die Partikelemissionen im Abgas von Kraftfahrzeugen detaillierte Emissionsfaktoren zur Verfügung stehen, ist die Prognose der Staubaufwirbelung auf Straßen weitaus schwieriger. In der VDI-Richtlinie 3790, Blatt 3 [23] steht zwar ein entsprechender Berechnungsansatz zur Verfügung, der allerdings auf älteren Daten der U.S. Environmental Protection Agency (EPA, 4. Auflage [24]) basiert und die tatsächlich gemessenen Belastungen an deutschen Straßen erheblich überschätzt.

Eine andere Methode besteht in der Anwendung des aktuellen Berechnungsverfahrens der EPA (5. Auflage [25]), das in den USA seit einigen Jahren als offizielles Berechnungsverfahren für Partikelemissionen verwendet wird. Hierzu werden neben Angaben zum mittleren Fahrzeuggewicht auch die Staubbelastung der entsprechenden Straßenabschnitte benötigt. In den USA stehen zwar umfangreiche Messungen der Staubbelastungen von Straßen zur Verfügung, die allerdings kaum auf deutsche Verhältnisse zu übertragen sind. Für Deutschland sind bisher nur Messergebnisse an wenigen Standorten bekannt [29], umfangreiche Messkampagnen haben jedoch begonnen. Ergebnisse sollen in diesem Jahr veröffentlicht werden.

Solange noch keine systematischen Ergebnisse vorliegen, die zur Entwicklung eines geeigneten Emissionsmodells geeignet sind, kann das aktuelle EPA-Modell hilfsweise verwendet werden. Zur Übertragung auf deutsche Verhältnisse wurde vom Ingenieurbüro Lohmeyer im Rahmen eines Forschungsprojektes auf Basis der vorhandenen Literatur und aktueller Messergebnisse eine Anpassung der EPA-Formel vorgenommen und entsprechende Hinweise zur Anwendung gegeben [28]. Neuere Immissionsmessungen der Luftüberwachung in Schleswig-Holstein und Hamburg legen zwar den Schluss nahe, dass zumindest in Schleswig-Holstein auch der Ansatz von Lohmeyer die Staubemissionen überschätzt. Im Folgenden wird dieser Ansatz jedoch verwendet, da keine anderen geeigneten Ansätze zur Verfügung stehen. Die Ermittlung der Emissionsfaktoren ist in der Anlage A 4.4.2 zusammengestellt.

5.8.4. Emissionsmodell

Unter Berücksichtigung der Emissionsfaktoren und der Tages-, Wochen- und Jahresganglinien wurde eine Zeitreihe mit stundenfeiner Auflösung für das gesamte Straßennetz erstellt. Aufgrund der Begrenzung der maximal zulässigen Quellenzahl in AUSTAL2000 wurde das gesamte Straßennetz auf 5 Quellensätze aufgeteilt (5 Rechenläufe).

Für die Tages-, Jahres- und Wochengänge wurden Ganglinien der BAST verwendet [12]. Für die PKW-Fahrten wurden den Zählergebnissen entsprechend Ganglinien mit hohem Verkehrsaufkommen am Wochenende und in den Ferienzeiten zugrunde gelegt. Für den

gewerblichen Verkehr (LNF und SNF) wurden Ganglinien angenommen, die weitgehend ausgeglichen bzw. nur leicht stärkeren Verkehr im Sommer aufweisen. Eine grafische Darstellung der verwendeten Ganglinien findet sich in der Anlage A 4.3. Für die Jahresganglinie wurde eine monatsgenaue Verteilung berücksichtigt.

Die Gesamtemissionen pro Straßenabschnitt sind den Tabellen der Anlage A 4.6 aufgeführt. Die jährlichen Gesamtemissionen des gesamten Straßennetzes finden sich in der Anlage A 4.7.

5.9. Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet

5.9.1. Analyse

Die sich für das Modelljahr ergebenden Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet sind in der Tabelle 3 und den Abbildungen 2 bis 7 zusammengestellt. Dabei erfolgte eine Analyse nach den einzelnen Quellbereichen. Neben den Emissionen des Schiffsverkehrs sind auch die Emissionen des Straßenverkehrsnetzes angegeben.

Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

- Die Emissionen im Untersuchungsgebiet werden maßgeblich durch den Skandinavienkai bestimmt. Die Anteile an den Gesamtemissionen liegen bei etwa 80 bis 85 % für die Stickoxide, Schwefeldioxid und Dieselruß, bei 70 % für CO₂ und Benzol sowie 60 % für Feinstaub (PM₁₀). Hierbei sind die Emissionen während der Liegezeiten mit etwa 60 bis 80 % gegenüber den Schiffsfahrten vom/zum Skandinavienkai (20 bis 40 %) maßgebend.

Bezogen auf die Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet liegt der Anteil der Emissionen während der Liegezeiten am Skandinavienkai bei etwa 50 bis 65 %, für Feinstaub bei etwa 40 %.

- Die Emissionen am Ostpreußenkai sind in der Gesamtbilanz von vernachlässigbarer Größe, können aber aufgrund der Nähe zur maßgebenden Bebauung lokal zu einer Zunahme der Schadstoffemissionen führen.
- Die Schiffsfahrten auf der Trave zu den anderen Häfen in Lübeck tragen zu etwa 18 % der Schwefeldioxid-, 16 % der Dieselruß- und 12 % der Feinstaub (PM₁₀)-Emissionen bei. Für die anderen Schadstoffkomponenten liegt der Anteil an den Gesamtemissionen unter 10 %.
- Der Beitrag zu den jährlichen Gesamtemissionen durch das Straßenverkehrsnetz innerhalb des Untersuchungsgebiets liegt für die Benzol- und Feinstaub (PM₁₀)-Emissionen bei etwa 18 % bzw. 25 %. Für NO_x und Dieselruß fallen die Anteile mit unter 7 % gering aus. Der CO₂-Anteil beträgt etwa 22 %. Die Schwefeldioxidemissionen durch den Straßenverkehr sind vernachlässigbar.

Den Ergebnissen entsprechend sind die größten Minderungspotenziale durch eine Begrenzung der Schadstoffemissionen bei den Liegezeiten am Skandinavienkai zu erkennen.

Tabelle 3: Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet (Tonnen pro Jahr) , Analysezustand

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NOx	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten	35.745	612,2	185,4	0,818	32,42	12,97
Schiffsfahrten	10.748	181,5	91,2	0,368	21,69	8,68
Summe	46.493	793,7	276,6	1,186	54,12	21,65
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	194	2,8	1,5	0,006	0,24	0,09
Schiffsfahrten	7	0,1	0,1	0,000	0,01	0,00
Summe	201	2,9	1,6	0,006	0,25	0,10
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	4.667	76,9	59,4	0,133	10,39	4,16
Summe Schiffsverkehr	51.360	873,5	337,6	1,325	64,75	25,90
Straßenverkehr	14.683	61,9	0,07	0,293	21,51	0,84
Gesamt	66.043	935,5	337,6	1,619	86,26	26,74

Abbildung 2: Kohlendioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Analysezustand

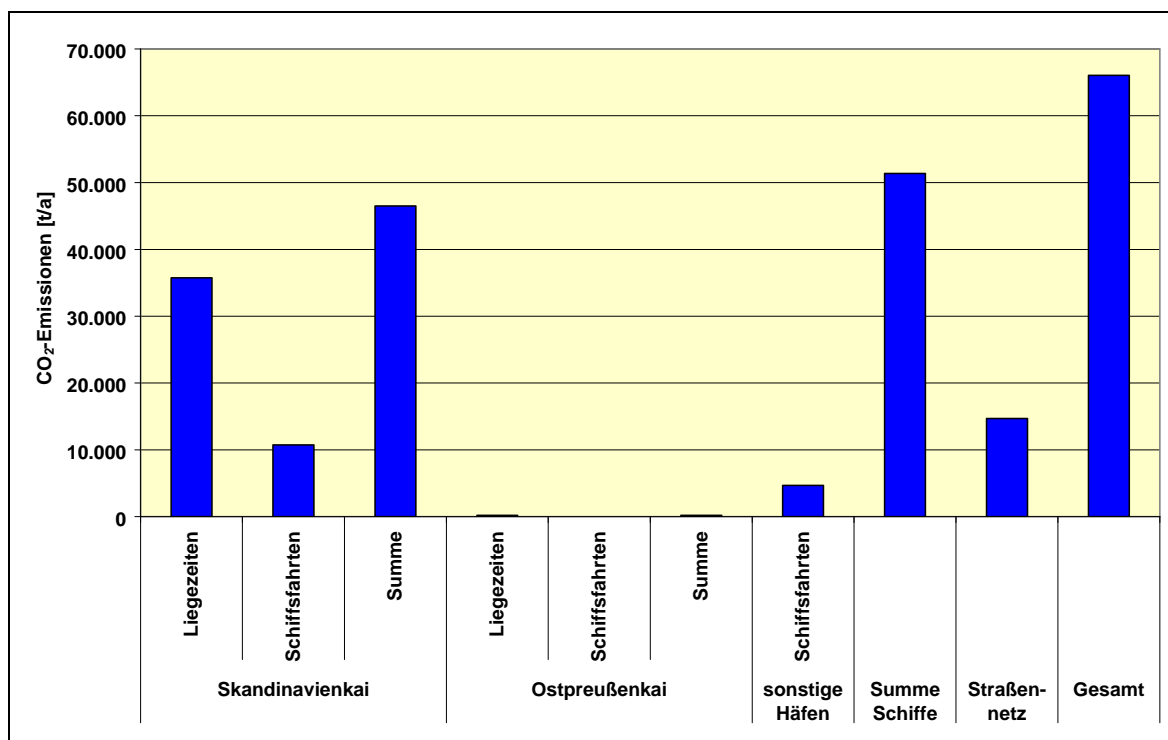


Abbildung 3: Stickstoffoxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Analysezustand

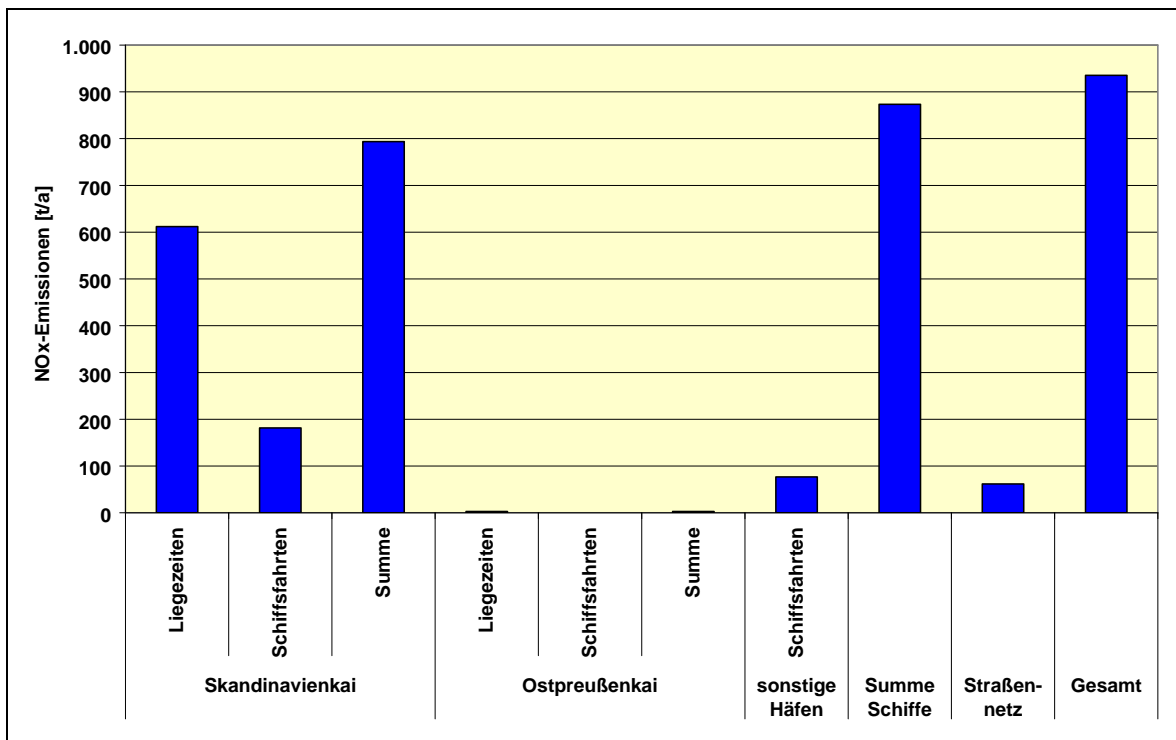


Abbildung 4: Schwefeldioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Analysezustand

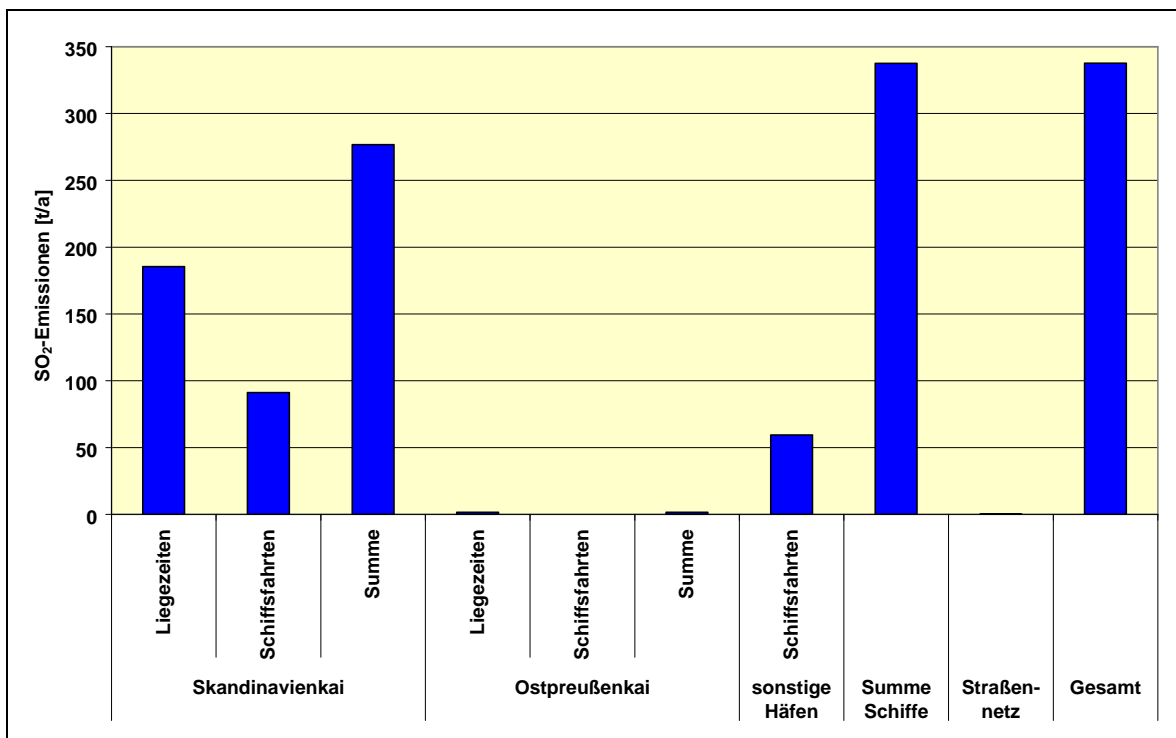


Abbildung 5: Benzol-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Analysezustand

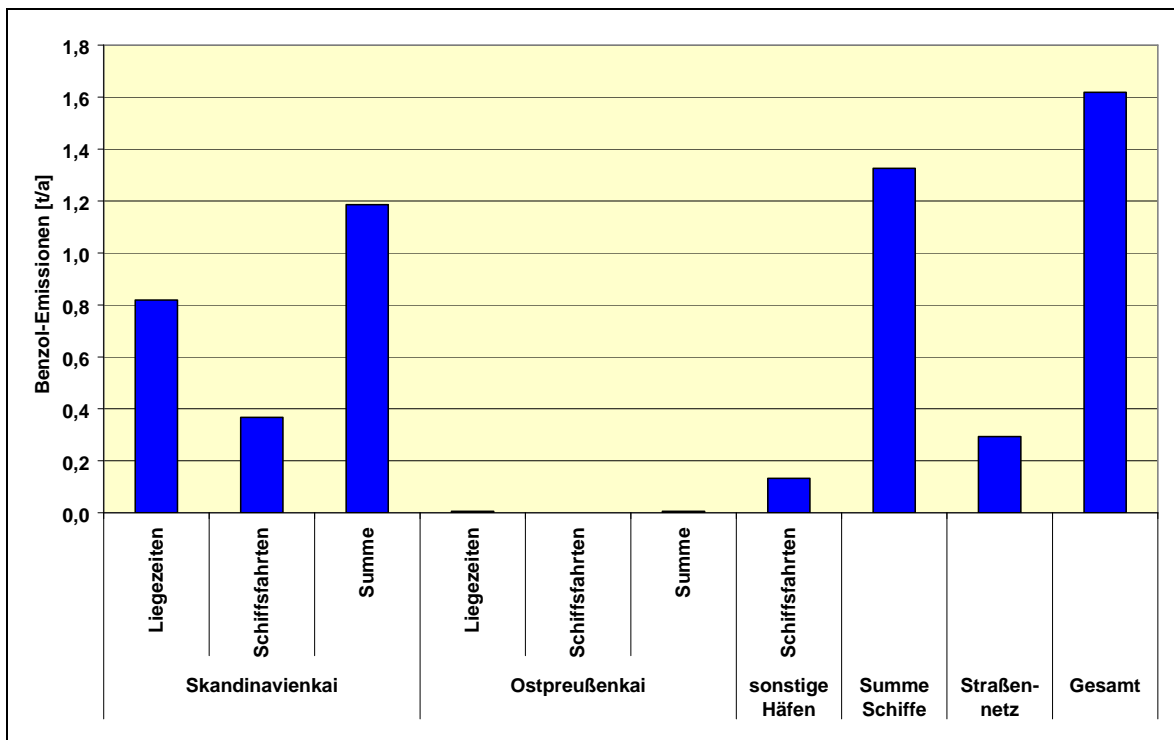


Abbildung 6: Feinstaub(PM₁₀)-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Analysezustand

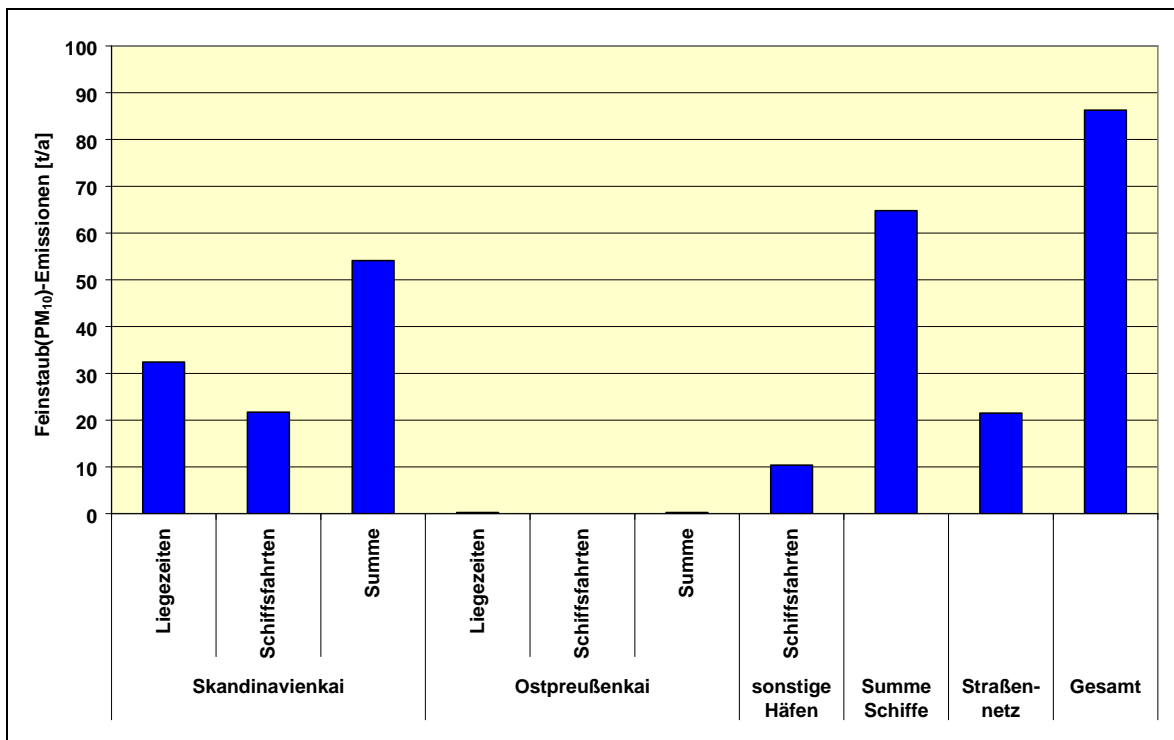
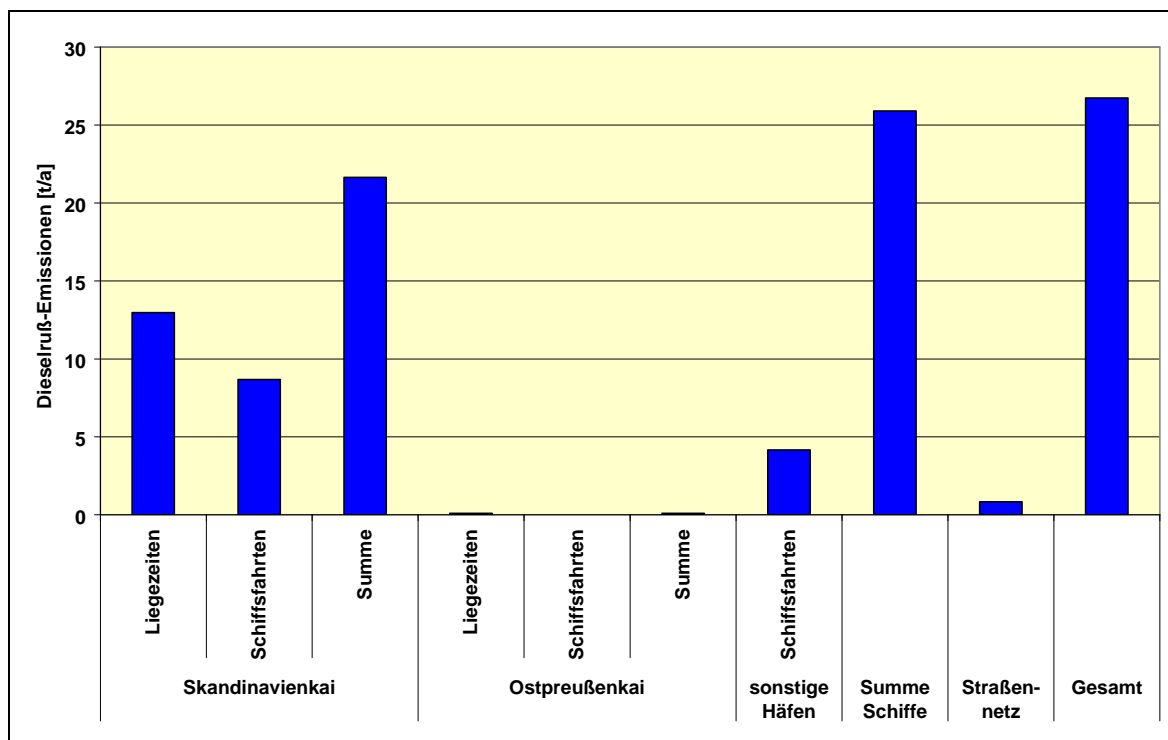


Abbildung 7: Dieselruß-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Analysezustand



5.9.2. Analyse mit Minderungskonzepten

Die Gesamtemissionen im Analysefall sowie unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte 1a/1b (Stromanschlüsse) und 2 (Begrenzung Schwefelgehalt) sind in der Tabelle 4 zusammengefasst. Detaillierte Zusammenstellungen finden sich in der Anlage A 2.7. Grafische Darstellungen sind in den Abbildungen 8 bis 13 zu sehen.

Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

- **Minderungskonzept 1 (Stromanschlüsse):** Unter Berücksichtigung des Minderungskonzeptes 1a/1b sind Abnahmen der jährlichen Kohlendioxid-, Schwefeldioxid und Benzol-Gesamtemissionen in der Größe von etwa 40 bis 45 % zu erwarten. Für die Stickstoffoxide ergeben sich etwas größere Minderungen von knapp 60 %. Die Feinstaub(PM₁₀)- und Dieselrußemissionen werden um etwa 25 bis 35 % reduziert.

Im Vergleich der Konzepte 1a/1b (Hilfskesselbetrieb während der Liegezeiten mit 10 % bzw. 1 % Last) zeigt sich, dass nennenswerte Abnahmen bei reduziertem Kesselbetrieb nur für die Schwefeldioxidemissionen zu erwarten sind (etwa 10 %). Für die anderen Luftschadstoffkomponenten liegen die Abnahmen bei 5 % und darunter.

Für die Emissionen im Bereich des Skandinavienkais, insbesondere an den Liegeplätzen, sind deutlich höhere Abnahmen zu verzeichnen: Für die dem Betrieb des

Skandinavienkais zuzuordnenden Emissionen (Fahrten und Liegezeiten zusammen) ergeben sich Abnahmen in der Größenordnung von 40 bis 70 %. Betrachtet man nur die Liegezeiten, so sind erhebliche Abnahmen zwischen 70 und 90 % zu erwarten.

- **Minderungskonzept 2:** Die Begrenzung des Schwefelgehaltes im Treibstoff auf maximal 1 % führt nur für die Schwefeldioxidemissionen zu nennenswerten Abnahmen. Hier ist eine Reduzierung der jährlichen Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet um etwa ein Drittel zu erwarten.

Zusammenfassend stellt sich die Schaffung von Stromanschlüssen als eine wirkungsvolle Maßnahme zur Reduzierung der Luftschadstoffemissionen dar, insbesondere da die Verbesserungen räumlich in der Nachbarschaft zu den am höchsten von Luftschadstoffemissionen betroffenen Bereichen liegen. Die Begrenzung des Schwefelgehalts auf maximal 1 % ist geeignet, die Schwefeldioxidemissionen deutlich zu senken.

Tabelle 4: Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte 1a/b und 2 (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NO _x	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Analyse						
Skandinavienkai	46.493	793,7	276,6	1,186	54,12	21,65
Ostpreußenkai	201	2,9	1,6	0,006	0,25	0,10
sonstige Häfen	4.667	76,9	59,4	0,133	10,39	4,16
Straßenverkehr	14.683	61,9	0,07	0,293	21,51	0,84
Gesamt	66.043	935,5	337,6	1,619	86,26	26,74
Minderungskonzept 1a						
Skandinavienkai	16.774	252,4	148,0	0,538	31,94	12,78
Ostpreußenkai	201	2,9	1,6	0,006	0,25	0,10
sonstige Häfen	4.667	76,9	59,4	0,133	10,39	4,16
Straßenverkehr	14.683	61,9	0,07	0,293	21,51	0,84
Gesamt	36.324	394,2	209,1	0,971	64,09	17,87
Minderung vs. Analyse	-45 %	-58 %	-38 %	-40 %	-26 %	-33 %
Minderungskonzept 1b						
Skandinavienkai	14.956	246,6	129,7	0,516	31,08	12,43
Ostpreußenkai	201	2,9	1,6	0,006	0,25	0,10
sonstige Häfen	4.667	76,9	59,4	0,133	10,39	4,16
Straßenverkehr	14.683	61,9	0,07	0,293	21,51	0,84
Gesamt	34.507	388,4	190,7	0,949	63,22	17,52
Minderung vs. Analyse	-48 %	-58 %	-44 %	-41 %	-27 %	-34 %
Minderungskonzept 2						
Skandinavienkai	46.493	793,7	195,1	1,186	54,12	21,65
Ostpreußenkai	201	2,9	1,3	0,006	0,25	0,10
sonstige Häfen	4.667	76,9	28,4	0,133	10,39	4,16
Straßenverkehr	14.683	61,9	0,07	0,293	21,51	0,84
Gesamt	66.043	935,5	224,8	1,619	86,26	26,74
Minderung vs. Analyse	0 %	0 %	-33 %	0 %	0 %	0 %

Abbildung 8: Kohlendioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

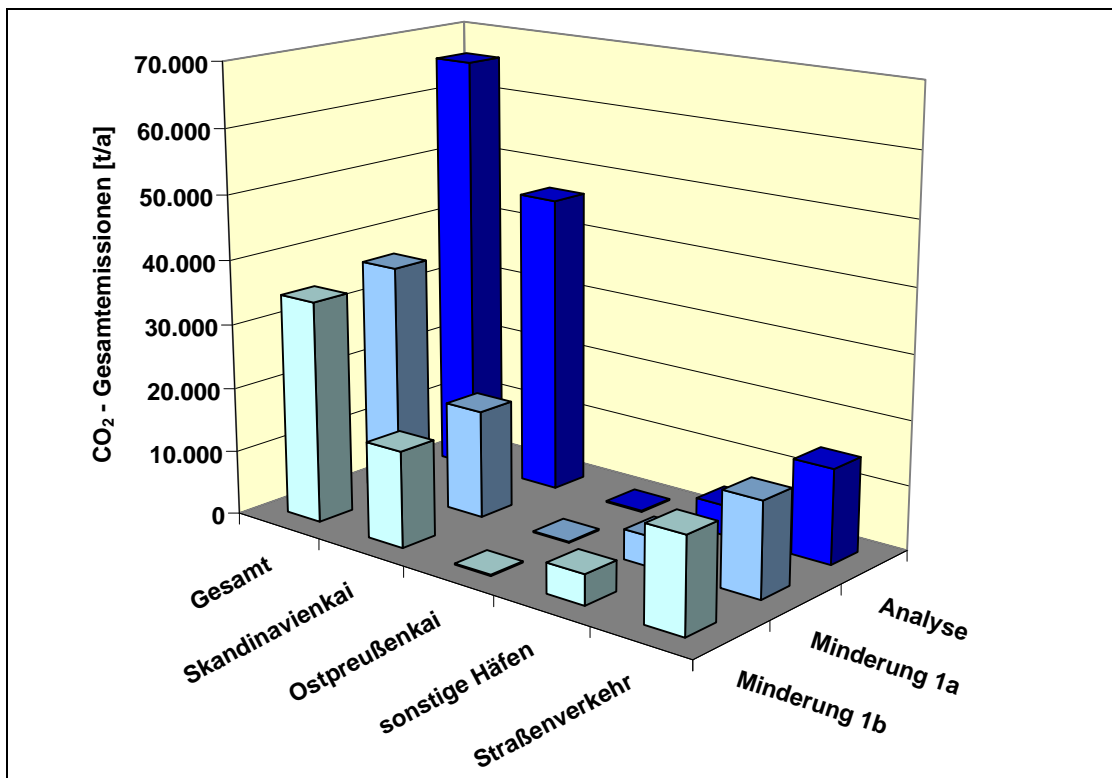


Abbildung 9: Stickstoffoxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

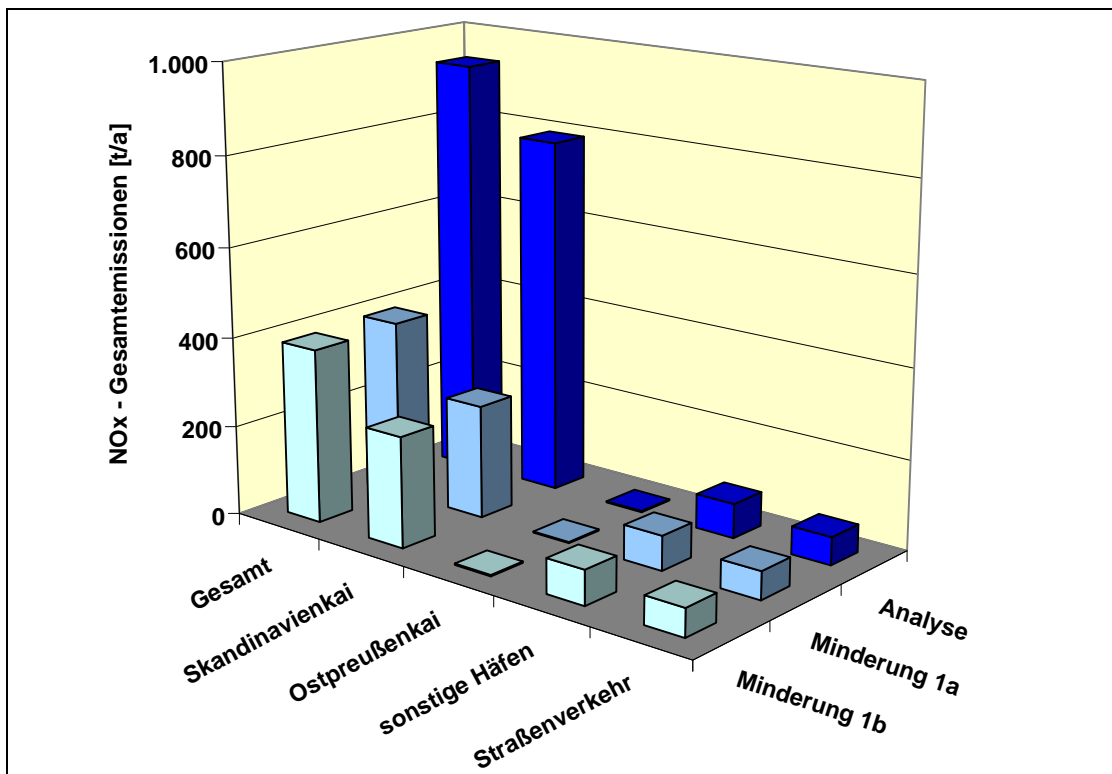


Abbildung 10: Schwefeldioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

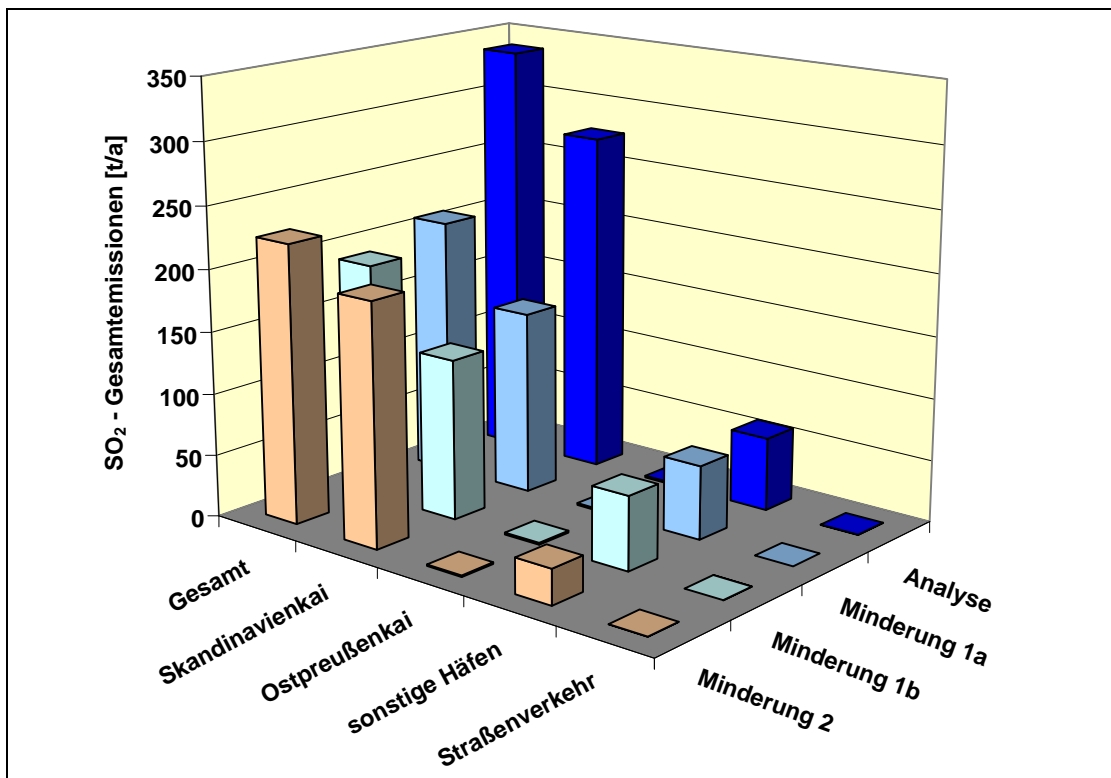


Abbildung 11: Benzol-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

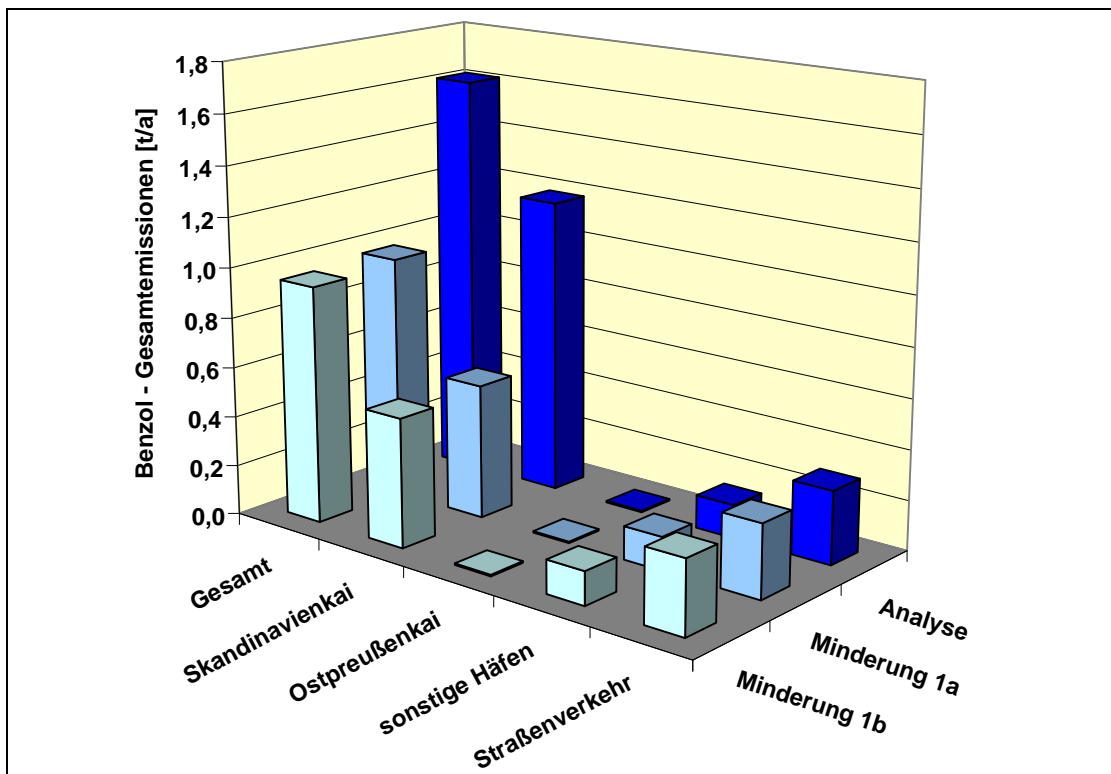


Abbildung 12: Feinstaub(PM₁₀)-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

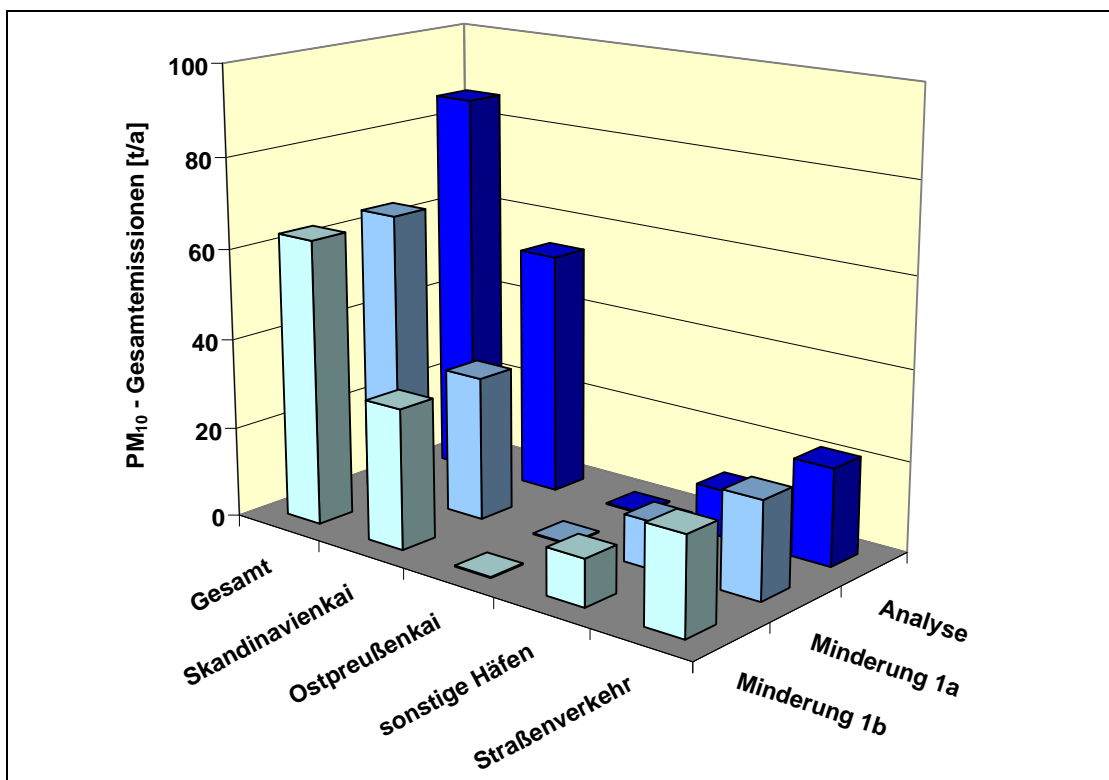
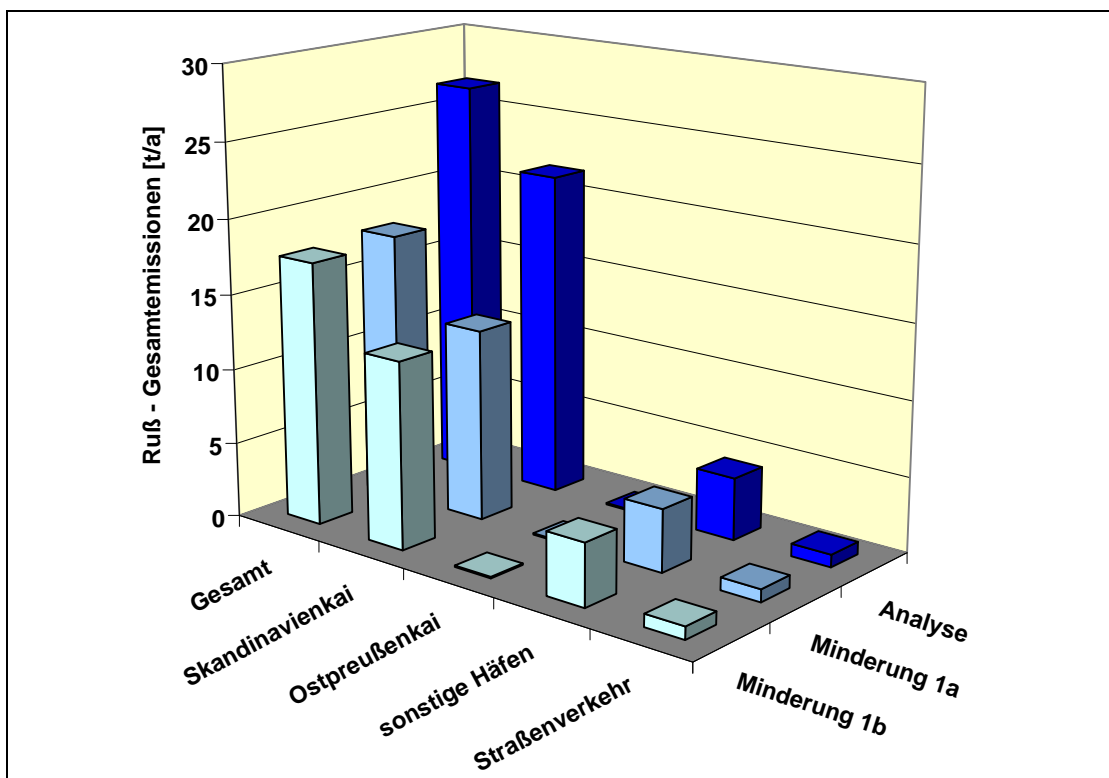


Abbildung 13: Dieselruß-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte



5.9.3. Prognose

Die sich für das Prognosejahr 2010 ergebenden Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet sind in der Tabelle 5 und den Abbildungen 14 bis 19 zusammengestellt. Dabei erfolgte wie im Analysezustand eine Unterscheidung nach den einzelnen Quellbereichen. Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

- Gegenüber dem Analysezustand werden deutliche Zunahmen der Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet prognostiziert. Dies ist durch die zusätzlichen Schiffsfahrten und Liegezeiten bedingt. Die Zunahmen liegen in der Größenordnung von 70 bis 80 % für die Kohlendioxid-, Stickoxid- und Schwefeldioxidemissionen bzw. 35 bis 40 % für die Benzol, Feinstaub(PM₁₀)- und Dieselrußemissionen.
- Die Emissionen im Untersuchungsgebiet werden wie im Analysezustand maßgeblich durch den Skandinavienkai bestimmt. Die Anteile an den Gesamtemissionen liegen bei etwa 80 bis 85 % für die Stickoxide und Schwefeldioxid, bei etwa 75 % für CO₂, Benzol und Dieselruß sowie 60 % für Feinstaub (PM₁₀). Hierbei sind die Emissionen während der Liegezeiten mit etwa 65 bis 80 % gegenüber den Schiffsfahrten vom/zum Skandinavienkai (20 bis 35 %) maßgebend.

Bezogen auf die Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet liegt der Anteil der Emissionen während der Liegezeiten am Skandinavienkai bei etwa 50 bis 65 %, für Feinstaub bei etwa 40 %.

- Die Emissionen am Ostpreußenkai sind in der Gesamtbilanz weiterhin von vernachlässigbarer Größe, sind lokal jedoch durchaus von Interesse.
- Die Schiffsfahrten auf der Trave zu den anderen Häfen in Lübeck tragen je nach Schadstoff zwischen etwa 10 bis 20 % zu den Gesamtemissionen bei.
- Der Beitrag zu den jährlichen Gesamtemissionen durch das Straßenverkehrsnetz innerhalb des Untersuchungsgebiets ist für die Feinstaub(PM₁₀)-Emissionen mit etwa 22 % am höchsten. Für Benzol, NO_x und Dieselruß fallen die Anteile mit 6 % und weniger gering aus. Der CO₂-Anteil beträgt etwa 15 %. Die Schwefeldioxidemissionen durch den Straßenverkehr sind vernachlässigbar.

Den Ergebnissen entsprechend sind die größten Minderungspotenziale auch im Prognosefall durch eine Begrenzung der Schadstoffemissionen bei den Liegezeiten am Skandinavienkai zu erkennen.

Tabelle 5: Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet (Tonnen pro Jahr) , Prognosezustand

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NOx	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten	64.027	1144,3	350,7	1,205	46,59	18,61
Schiffsfahrten	16.480	276,8	111,5	0,530	24,43	9,73
Summe	80.506	1421,2	462,1	1,735	71,02	28,33
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	421	6,2	2,9	0,013	0,46	0,19
Schiffsfahrten	16	0,2	0,1	0,001	0,02	0,01
Summe	437	6,4	3,0	0,013	0,49	0,19
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	13.267	220,0	108,8	0,376	19,78	7,87
Summe Schiffsverkehr	94.211	1647,6	574,0	2,124	91,28	36,39
Straßenverkehr	16.312	47,4	0,08	0,137	24,94	0,65
Gesamt	110.522	1695,0	574,0	2,261	116,22	37,05

Abbildung 14: Kohlendioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Prognosezustand

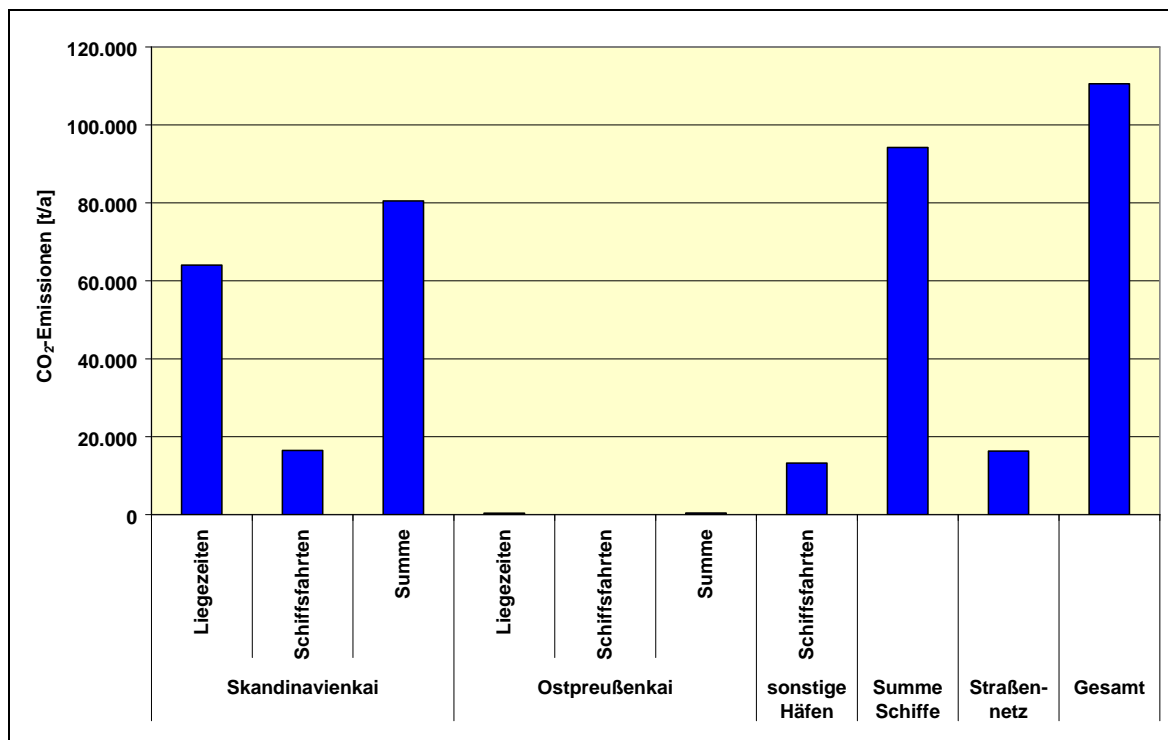


Abbildung 15: Stickstoffoxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Prognosezustand

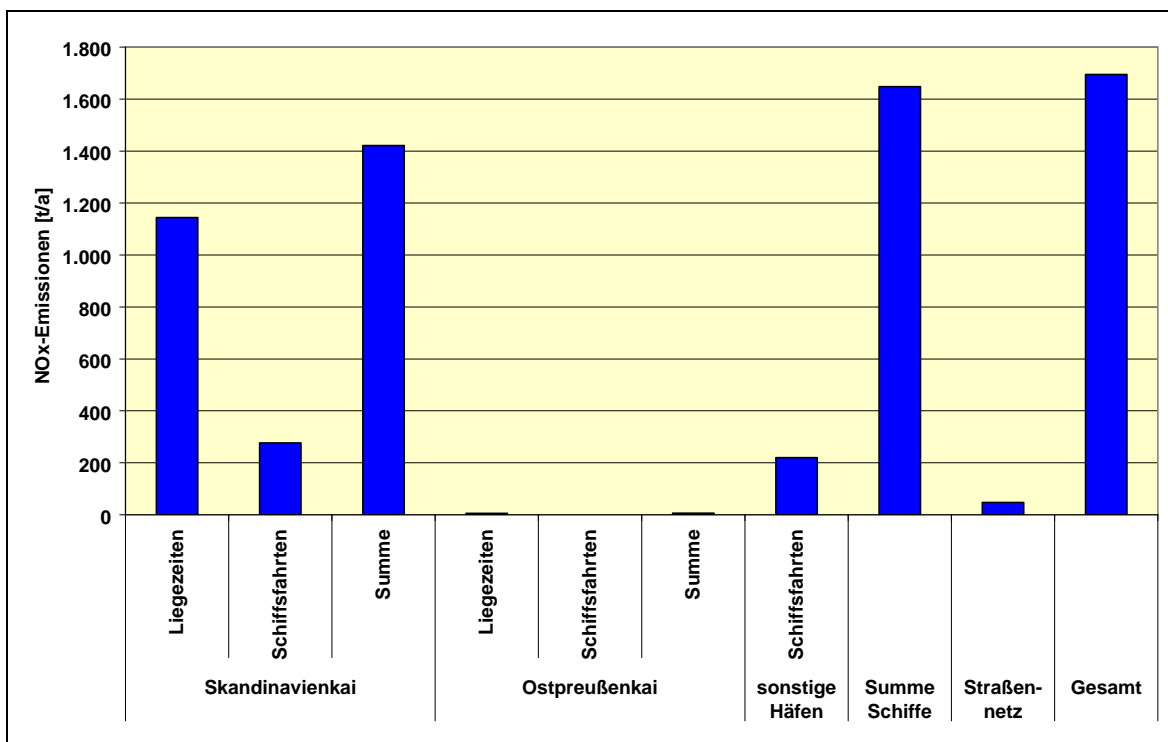


Abbildung 16: Schwefeldioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Prognosezustand

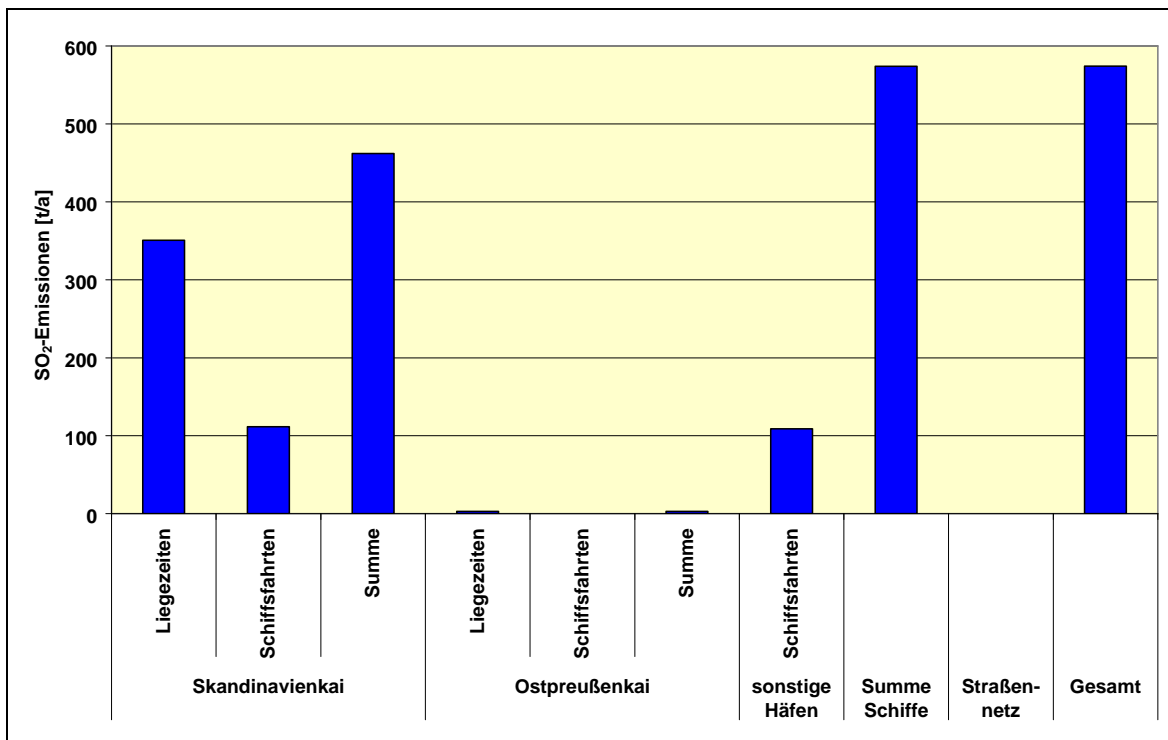


Abbildung 17: Benzol-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a], Prognosezustand

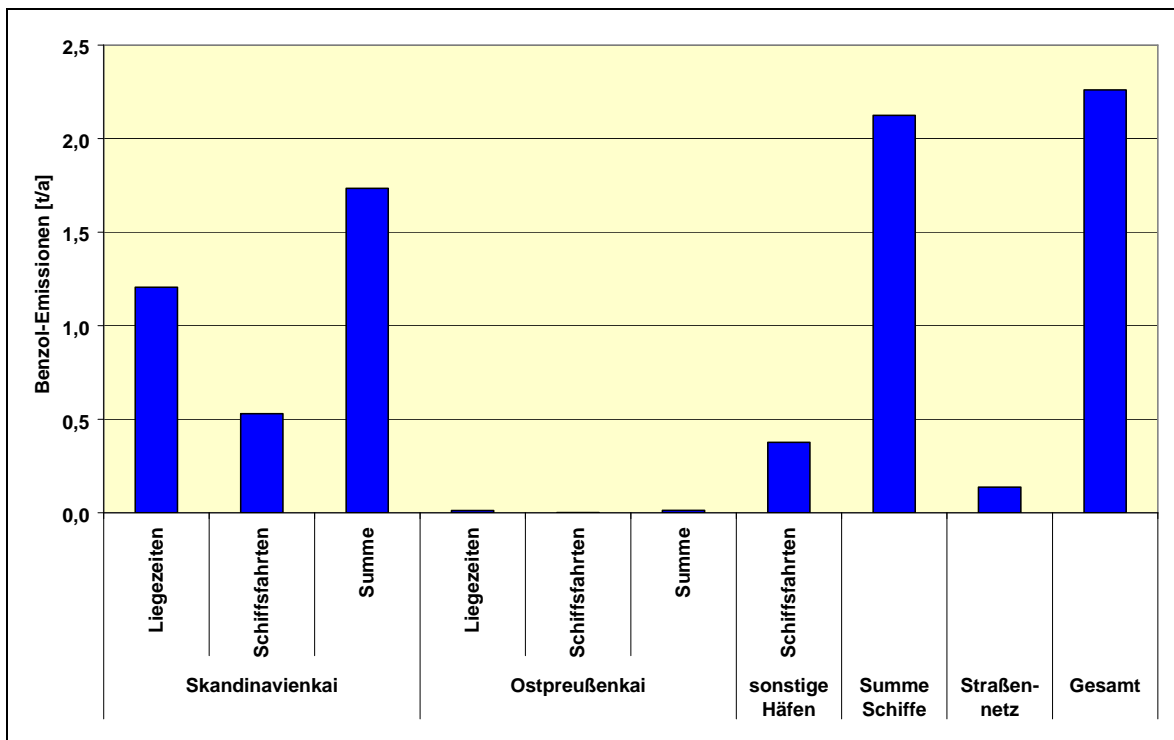


Abbildung 18: Feinstaub(PM₁₀)-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a], Prognosezustand

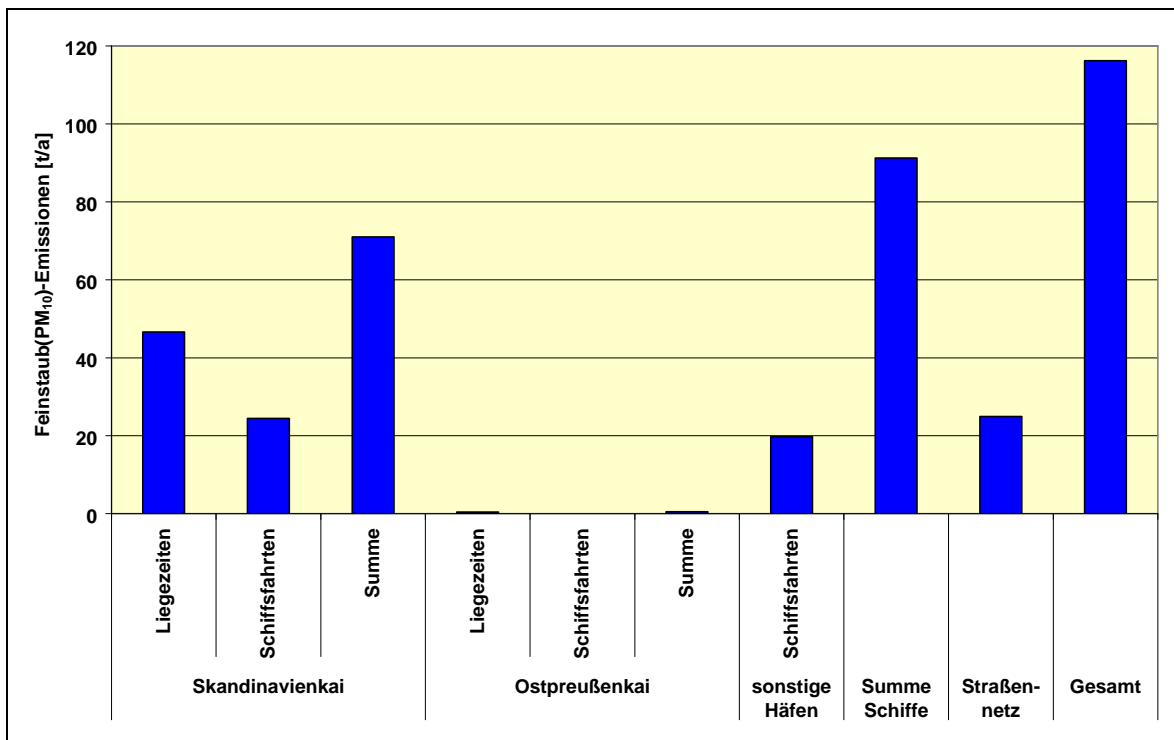
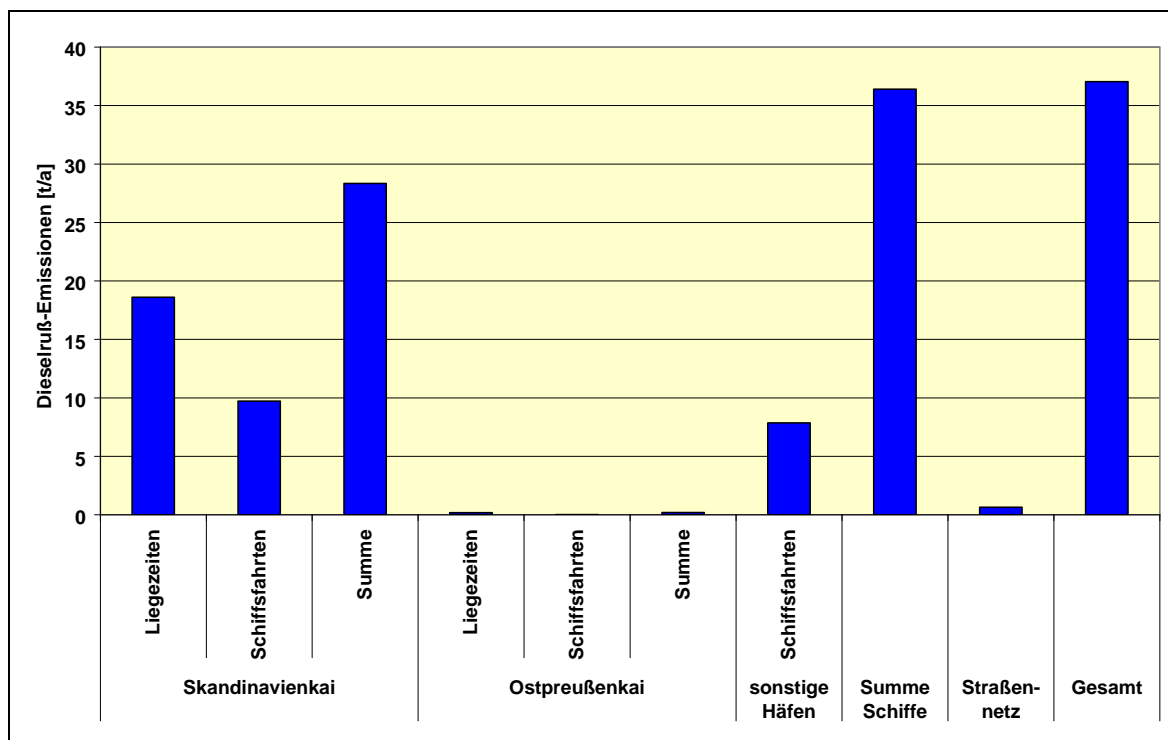


Abbildung 19: Dieselruß-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] , Prognosezustand



5.9.4. Prognose mit Minderungskonzepten

Die Gesamtemissionen im Prognosefall sowie unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte 1a/1b (Stromanschlüsse), 3 (Begrenzung des Schwefelgehalts während der Liegezeiten) und Kombinationen aus 1 und 3 sind in der Tabelle 6 zusammengefasst. Detaillierte Zusammenstellungen finden sich in der Anlage A 3.13. Grafische Darstellungen sind in den Abbildungen 20 bis 25 zu sehen.

Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

- Minderungskonzept 1 (Stromanschlüsse):** Unter Berücksichtigung des Minderungskonzeptes 1a/1b sind Abnahmen der jährlichen Kohlendioxid-, Schwefeldioxid und Benzol-Gesamtemissionen in der Größe von etwa 40 bis 50 % zu erwarten. Für die Stickstoffoxide ergeben sich etwas größere Minderungen von knapp 60 %. Die Feinstaub(PM₁₀)- und Dieselrußemissionen werden um etwa 25 bis 35 % reduziert.

Im Vergleich der Konzepte 1a/1b (Hilfskesselbetrieb während der Liegezeiten mit 10 % bzw. 1 % Last) zeigen sich nur geringe Unterschiede in der Größenordnung von bis zu 6 %.

Für die Emissionen im Bereich des Skandinavienkais, insbesondere an den Liegeplätzen, sind mit den Konzepten 1a/1b höhere Abnahmen zu verzeichnen: Für die dem Betrieb des Skandinavienkais zuzuordnenden Emissionen (Fahrten und Liegezeiten zusammen) ergeben sich Abnahmen in der Größenordnung von 45 bis 70 %. Betrachtet man nur die Liegezeiten, so sind erhebliche Abnahmen zwischen 70 und 90 % zu erwarten.

- **Minderungskonzept 3:** Die Begrenzung des Schwefelgehaltes während der Liegezeiten auf maximal 0,1 % führt nur für die Schwefeldioxidemissionen zu nennenswerten Abnahmen. Hier ist eine Reduzierung der jährlichen Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet um etwa die Hälfte zu erwarten. Für die anderen Schadstoffe liegen die Abnahmen bei 5 % und weniger.
- **Minderungskonzept 1a+3:** Die Kombination der Konzepte 1a und 3 führt mit Ausnahme der Schwefeldioxidemissionen zu vergleichbaren Minderungen wie für das Konzept 1a allein. Die Schwefeldioxidemissionen werden jedoch um 12 Prozentpunkte gegenüber dem Minderungskonzept 1a gesenkt, so dass sich gegenüber dem Prognosezustand ohne Minderungsmaßnahmen eine Abnahme um etwa 60 % ergibt.
- **Minderungskonzept 1b+3:** Im Vergleich zur Kombination 1a+3 sind nur geringe weitere Abnahmen um bis zu 3 Prozentpunkten gegenüber dem Prognosezustand zu erwarten.

Zusammenfassend stellt sich die Schaffung von Stromanschlüssen als eine wirkungsvolle Maßnahme zur Reduzierung der Luftschadstoffemissionen dar, insbesondere da die Verbesserungen räumlich in der Nachbarschaft zu den am höchsten von Luftschadstoffemissionen betroffenen Bereichen liegen. Die Begrenzung des Schwefelgehalts auf maximal 0,1 % während der Liegezeiten ist geeignet, die Schwefeldioxidemissionen weiter zu senken.

Tabelle 6: Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte 1a/b und 2 (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NOx	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Prognose						
Skandinavienkai	80.506	1421,2	462,1	1,735	71,02	28,33
Ostpreußenkai	437	6,4	3,0	0,013	0,49	0,19
sonstige Häfen	13.267	220,0	108,8	0,376	19,78	7,87
Straßenverkehr	16.312	47,4	0,08	0,137	24,94	0,65
Gesamt	110.522	1695,0	574,0	2,261	116,22	37,05
Minderungskonzept 1a						
Skandinavienkai	27.222	405,1	187,1	0,828	38,66	15,39
Ostpreußenkai	437	6,4	3,0	0,013	0,49	0,19
sonstige Häfen	13.267	220,0	108,8	0,376	19,78	7,87
Straßenverkehr	16.312	47,4	0,08	0,137	24,94	0,65
Gesamt	57.238	679,0	298,9	1,354	83,85	24,10
Minderung vs. Prognose	-48 %	-60 %	-48 %	-40 %	-28 %	-35 %
Minderungskonzept 1b						
Skandinavienkai	24.150	395,4	167,8	0,791	37,20	14,81
Ostpreußenkai	437	6,4	3,0	0,013	0,49	0,19
sonstige Häfen	13.267	220,0	108,8	0,376	19,78	7,87
Straßenverkehr	16.312	47,4	0,08	0,137	24,94	0,65
Gesamt	54.166	669,3	279,6	1,317	82,40	23,52
Minderung vs. Prognose	-51 %	-61 %	-51 %	-42 %	-29 %	-37 %
Minderungskonzept 3						
Skandinavienkai	80.290	1416,9	148,4	1,735	66,50	26,55
Ostpreußenkai	435	6,4	0,4	0,013	0,43	0,17
sonstige Häfen	13.267	220,0	108,7	0,376	19,78	7,87
Straßenverkehr	16.312	47,4	0,08	0,137	24,94	0,65
Gesamt	110.304	1690,7	257,5	2,261	111,65	35,24
Minderung vs. Prognose	0 %	0 %	-55 %	0 %	-4 %	-5 %
Minderungskonzept 1a+3						
Skandinavienkai	27.008	400,9	117,6	0,828	34,18	13,62
Ostpreußenkai	435	6,4	0,4	0,013	0,43	0,17
sonstige Häfen	13.267	220,0	108,7	0,376	19,78	7,87
Straßenverkehr	16.312	47,4	0,08	0,137	24,94	0,65
Gesamt	57.022	674,7	226,8	1,354	79,32	22,31
Minderung vs. Prognose	-48 %	-60 %	-60 %	-40 %	-32 %	-40 %
Minderungskonzept 1b+3						
Skandinavienkai	23.915	391,2	115,7	0,791	32,72	13,04
Ostpreußenkai	435	6,4	0,4	0,013	0,43	0,17
sonstige Häfen	13.267	220,0	108,7	0,376	19,78	7,87
Straßenverkehr	16.312	47,4	0,08	0,137	24,94	0,65
Gesamt	53.929	665,0	224,8	1,317	77,86	21,73
Minderung vs. Prognose	-51 %	-61 %	-61 %	-42 %	-33 %	-41 %

Abbildung 20: Kohlendioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

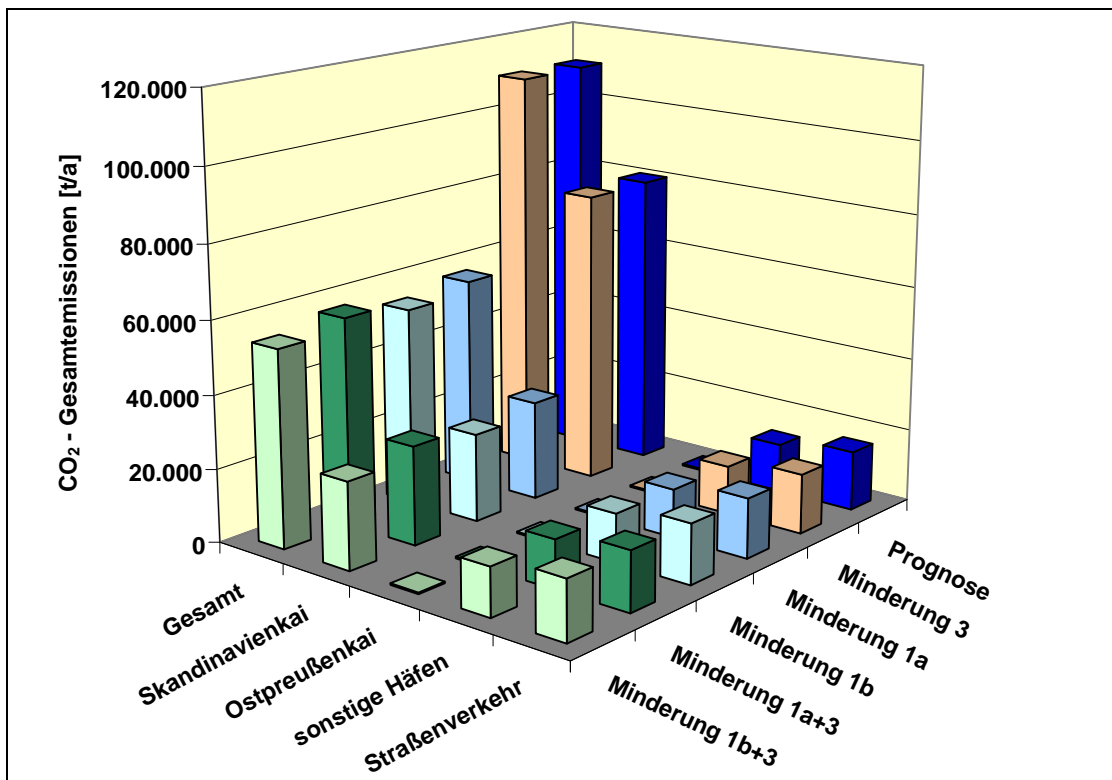


Abbildung 21: Stickstoffoxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

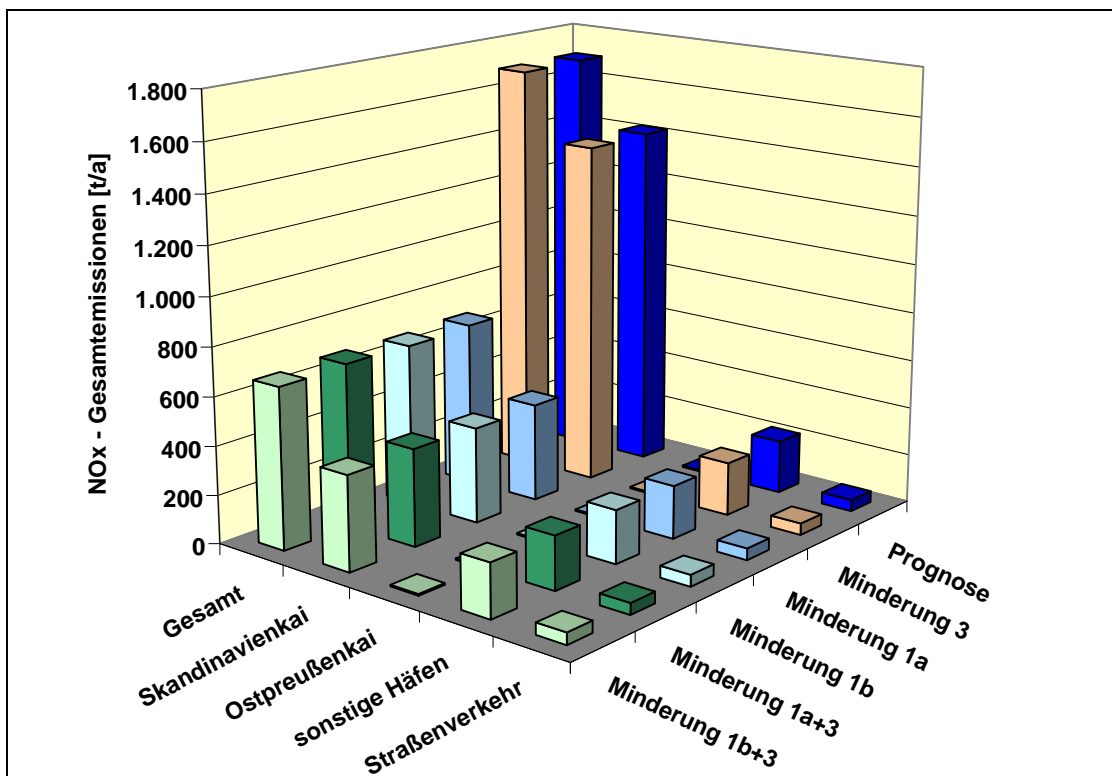


Abbildung 22: Schwefeldioxid-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

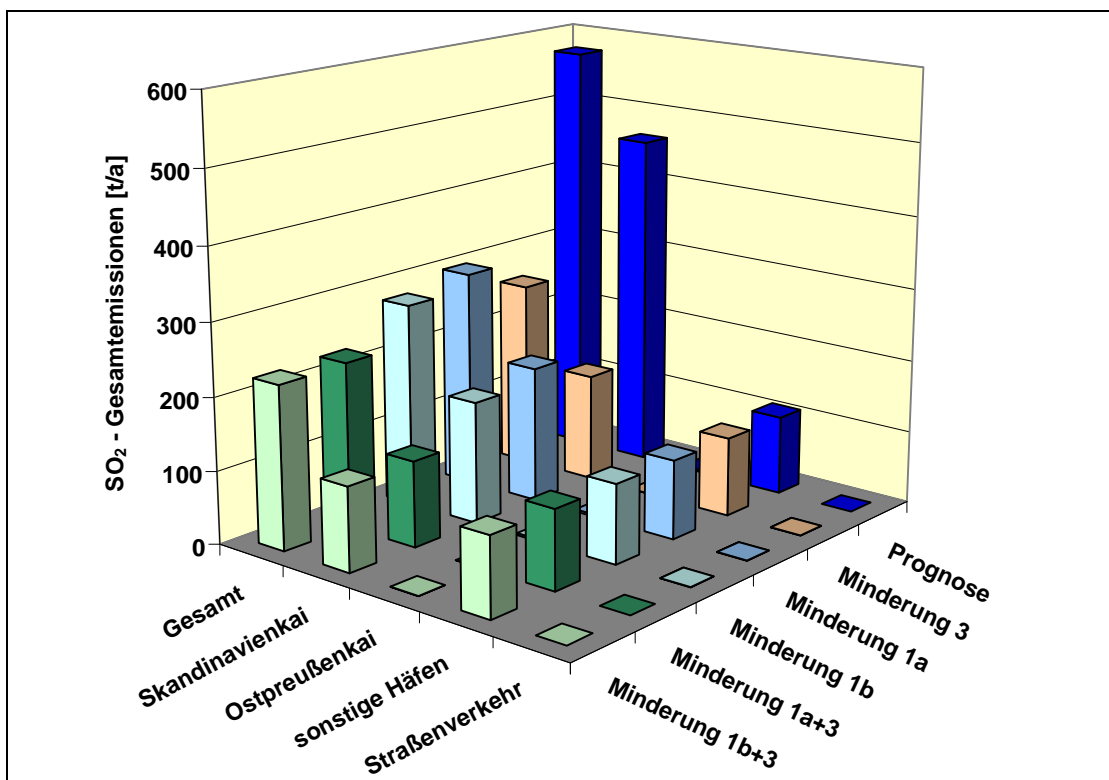


Abbildung 23: Benzol-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

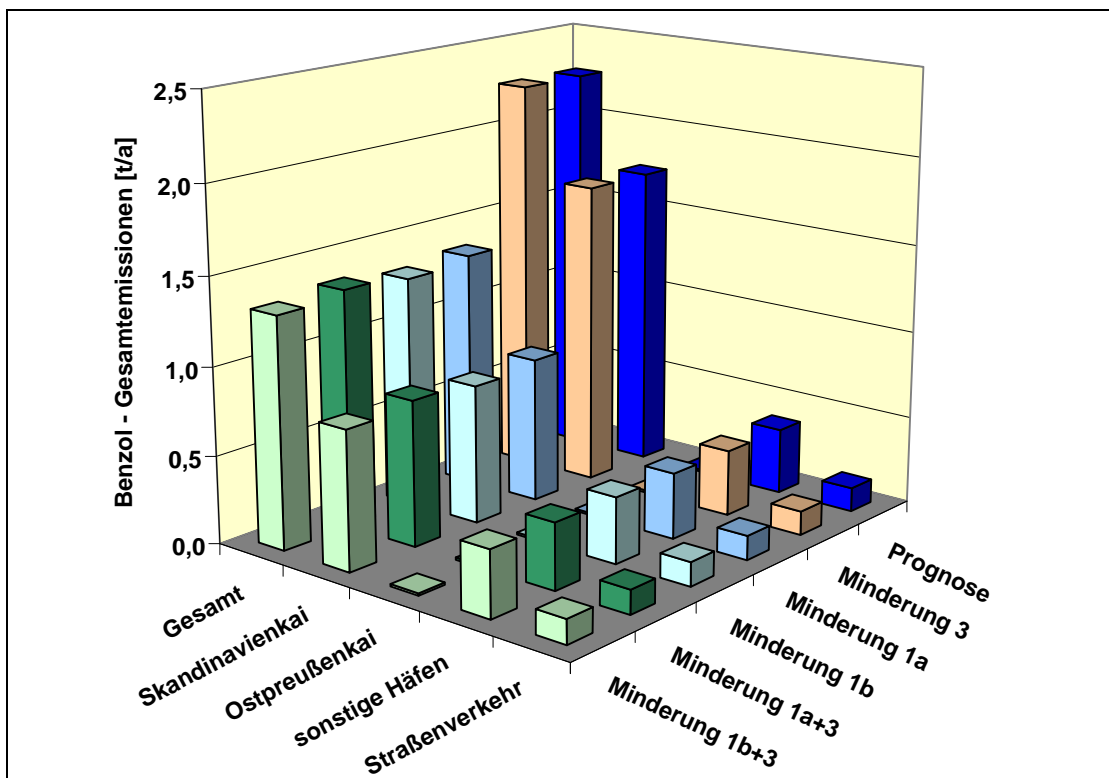


Abbildung 24: Feinstaub(PM₁₀)-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte

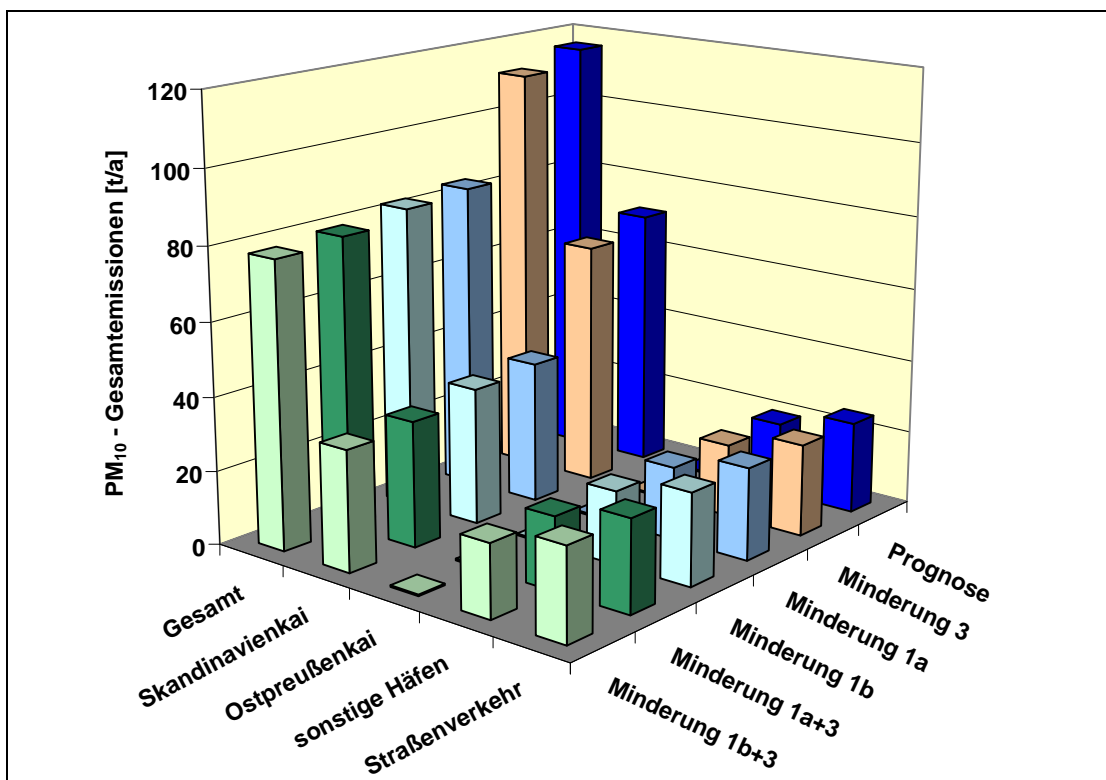
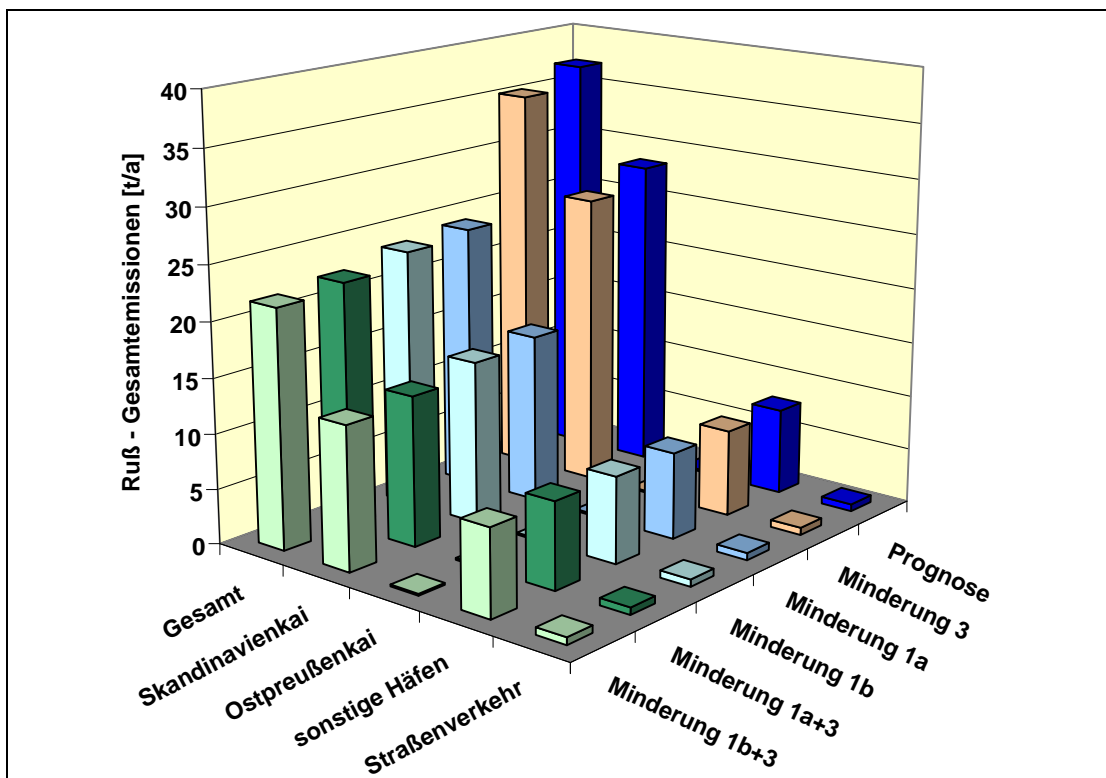


Abbildung 25: Dieselruß-Gesamtemissionen aus Schiffs- und Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet [t/a] unter Berücksichtigung der Minderungskonzepte



6. Immissionen

6.1. Allgemeines

Luftschadstoffemissionen werden durch turbulente Transportvorgänge in der Atmosphäre in Immissionen umgewandelt. Diese Vorgänge sind in der Regel sehr komplex und stellen in der Praxis hohe Anforderungen an das Ausbreitungsmodell.

Eine Abschätzung der straßenverkehrsbedingten Immissionen im *straßennahen* Bereich kann anhand des Merkblattes über Luftverunreinigungen an Straßen erfolgen, Teil: Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, Ausgabe 2002 (MLuS-02) [30], das vom Bundesminister für Verkehr (BMV) zur Anwendung empfohlen wurde [31].

Zur Ermittlung der *großräumigen* Schadstoff-Konzentrationen ist eine wesentlich aufwendigere Ausbreitungsrechnung erforderlich, die u. a. alle maßgeblichen Quellen sowie die meteorologischen Randbedingungen (Windrichtungen und -geschwindigkeiten, Luftschichtungen, Inversionswetterlagen etc.) berücksichtigen muss. Je nach Aufgabenstellung und Detaillierungsgrad gibt es derzeit mehrere verschiedene Modellansätze. In der Regel wird die genaue Bebauungsstruktur und Geländetopographie nur pauschal berücksichtigt. Eine explizite Berechnung der Strömungsverhältnisse an Hindernissen und Geländestrukturen ist derzeit bei vertretbarem Rechenaufwand nur in kleinem Maßstab möglich. Dennoch ist mit den „einfachen“ Ausbreitungsmodellen (Gelände ohne Bebauung) eine Berechnung der Schadstoffausbreitung mit ausreichender Genauigkeit möglich, was durch den Vergleich mit Messdaten bestätigt wird.

Als Berechnungsverfahren in unbebautem oder locker bebautem Gelände stehen u. a. das MLuS-02 als Schätzverfahren, für großräumige detaillierte Berechnungen Gaußsche Linienquellenmodelle (z.B. PROKAS [32]) zur Verfügung, die insbesondere für verkehrsbedingte Immissionen geeignet sind. Für Abschätzungen bei dichter Randbebauung können einfache Straßenschluchtmodelle (z.B. STREET) herangezogen werden. Genauere Berechnungen bei komplexer Bebauung (Innenstadtbereich, Straßenschluchten) unter Berücksichtigung der detaillierten Strömungsverhältnisse sollten mit komplexeren Modellen (z.B. MISKAM [33]) erfolgen.

Die Neufassung der TA Luft beinhaltet zur Berechnung der Schadstoffausbreitung für genehmigungsbedürftige Anlagen das Ausbreitungsmodell AUSTAL2000 [35], das auch bei bewegtem Gelände eingesetzt werden kann, allerdings mit deutlich höheren Rechenzeiten. Der Einfluss der Bebauung kann mit AUSTAL2000 derzeit nicht berechnet werden, es besteht jedoch die Möglichkeit, extern berechnete Windfelder einzubinden (z.B. MISKAM-Windfelder).

Die Berechnung von Zeitreihen zur Ermittlung der Überschreitungshäufigkeiten von Tages- und Stundenmittelwerten ist nur mit wenigen Modellen möglich (z.B. LASAT, AUSTAL2000). Aus den anderen Modellen (PROKAS, MISKAM) sind in der Regel nur Aussagen zu den Jahresmittelwerten und bestimmten Perzentilwerten abzuleiten.

Da flächendeckende Berechnungen sehr zeitaufwändig sind – insbesondere bei Berücksichtigung der Bebauungsstruktur –, muss bei der Festlegung des Rechengebietes ein Kompromiss zwischen Auflösung und Rechenzeit gefunden werden.

Die Rechnetze bei PROKAS- und MISKAM-Simulationen sind im Wesentlichen durch die Rechenzeit begrenzt. Auf Personalcomputern noch handhabbare Modelle liegen in der Größenordnung von etwa 150 x 150 x 25 Zellen (Länge x Breite x Höhe). Bei AUSTAL2000 ist eine Obergrenze der horizontalen Maschenzahl festgelegt.

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, das Untersuchungsgebiet auf mehrere Rechengebiete aufzuteilen. Dabei ist auf einen hinreichenden „Überlapp“ zwischen den Rechengebieten zu achten bzw. die maßgebenden Quellen im Randbereich außerhalb des jeweiligen Rechengebietes einzubeziehen, damit die Immissionen im Bereich angrenzender Rechengebiete einen stetigen Verlauf zeigen.

6.2. Berechnungsverfahren

Die Berechnung der Luftschadstoffausbreitung erfolgte im vorliegenden Fall mit dem Modell AUSTAL2000, um auch Aussagen zu Kurzzeitbelastungen zu gewinnen. Die Berechnungen wurden als Zeitreihenberechnung unter Berücksichtigung einer Jahres-Emissionsganglinie für jede Einzelquelle mit einer Auflösung von 1 Stunde durchgeführt.

Dabei wurden die standortspezifischen meteorologischen Daten berücksichtigt. Diese wurden als stundenfeine Jahreganglinien vom Deutschen Wetterdienst bereitgestellt („AKTerm“).

Das Rechengebiet umfasst einen Bereich von 5.000 x 7.000 m² mit einer horizontalen Maschenweite von 25 m, so dass sich insgesamt 200 x 280 Gitterzellen ergeben. Vertikal wurde das Standardgitter gemäß AUSTAL2000 verwendet.

Eine feinere horizontale Auflösung war aufgrund der Beschränkung der Maschenzahl in AUSTAL2000 nicht möglich. Für höher aufgelöste Rechnungen wäre das Untersuchungsgebiet in mehrere Rechengebiete aufzuteilen, so dass sich die Anzahl der Rechenläufe vervielfacht hätte. Grundsätzlich ist bei Simulationsrechnungen mit AUSTAL2000 oder ähnlich komplexen Ausbreitungsmodellen ein Kompromiss zwischen Auflösung und Aufwand bzw. Rechenzeit zu finden. Daher wurde in Voruntersuchungen geprüft, ob mit der gewählten horizontalen Auflösung hinreichend genaue Aussagen im Hinblick auf das Ziel der vorliegenden Untersuchung möglich sind.

Die Qualität bzw. die Standardabweichung der Simulationsergebnisse mit AUSTAL2000 hängt von der Anzahl der bei der Simulation berücksichtigten Teilchen ab. Die Anzahl der Teilchen kann durch Wahl einer Qualitätsstufe beeinflusst werden. Eine Erhöhung um den Faktor 2 wird allerdings durch eine um den Faktor 4 höhere Rechenzeit erkaufte. Im vorliegenden Fall wurde die Qualitätsstufe QS = 2 gewählt, die zu ausreichend niedrigen Standardabweichungen führt. Auch dies wurde in Voruntersuchungen geprüft.

Aufgrund der Beschränkung der Quellenzahl in AUSTAL2000 (maximal 99 Quellen) wurden mehrere Rechenläufe durchgeführt. Der Schiffsverkehr konnte insgesamt in einen einzigen Rechenlauf abgearbeitet werden, wobei allerdings nicht alle Schadstoffkomponenten gleichzeitig berechnet wurden. Ergänzend erfolgten zusätzliche Rechenläufe zur Analyse des Immissionsbeitrags einzelner Teilquellen, bei denen nur die jeweiligen Teilquellen berücksichtigt wurden.

Bei der Modellerstellung wurden folgende Teilquellbereiche unterschieden, für die die Emissionen von den betreffenden Schiffen zusammengefasst wurden:

- Schiffsfahrten auf der Trave vom/zum Skandinavienkai;
- Schiffsfahrten auf der Trave vom/zum Ostpreußenkai;
- Schiffsfahrten auf der Trave von/zu den anderen Häfen in Lübeck südlich des Skandinavienkais;
- Skandinavienkai, Liegezeiten an den Anlegern 2, 3, 4, 5, 6, 6a, 7, 7a und 8 (jeweils eigene Quellbereiche), im Prognosezustand auch am zusätzlichen Anleger 5a;
- Ostpreußenkai, Liegezeiten.

Für die Emissionen aus Schornsteinen ist mit AUSTAL2000 die Berücksichtigung einer Abgasfahnenüberhöhung durch die mit einem vertikalen Impuls behafteten heißen Abgase möglich. Im vorliegenden Fall wurde für die Schiffsemissionen eine Abgasfahnenüberhöhung gemäß VDI 3782, Teil 3 [37] berücksichtigt. Zur Wahl der Eingangsdaten erfolgten entsprechende Voruntersuchungen.

Für die Abbildung des großräumigen Straßennetzes im Untersuchungsgebiet waren mehr als 420 Straßenabschnitte erforderlich, so dass die Berechnungen auf 5 Quellsätze, d.h. 5 Rechenläufe, verteilt wurden.

Die Berechnung der Immissionen erfolgte flächendeckend innerhalb des gewählten Rechengebietes. Mit AUSTAL2000 werden als Ergebnisse bestimmte Kenngrößen flächendeckend ausgegeben, für die in der TA Luft und der 22. BImSchV Grenzwerte festgelegt sind. Ergänzend werden die maximalen Stunden- und Tagesmittelwerte ausgegeben. Die Ausgabe von Zeitreihen der Immissionen ist nur an ausgewählten Monitorpunkten möglich.

Die im Folgenden betrachteten Kenngrößen sind wie folgt definiert:

- J00: Jahresmittelwert (keine Überschreitung im Jahr);
- T03: Tagesmittelwert, der an 3 Tagen im Jahr überschritten wird (nur für SO₂);
- T35: Tagesmittelwert, der an 3 Tagen im Jahr überschritten wird (nur für PM₁₀);
- S18: Stundenmittelwert, der an 18 Stunden im Jahr überschritten wird (nur für NO₂);
- S24: Stundenmittelwert, der an 24 Stunden im Jahr überschritten wird (nur für SO₂);
- 98-Perzentil: Konzentrationswert, der in 2 % der Jahresstunden überschritten wird.

Eine Überlagerung der flächendeckenden Ergebnisse aus verschiedenen Rechenläufen ist modellbedingt nur für die Jahresmittelwerte möglich. Dabei sind die inerten Schadstoffe zu verwenden, also ohne chemische Umwandlung auf dem Ausbreitungsweg (hier NO_x statt NO und NO₂). Die anderen Kenngrößen, z.B. der maximale Tagesmittel- oder Stundenmittelwert, dürfen nicht aufsummiert werden, da für unterschiedliche Rechenläufe mit

unterschiedlichen Quellen die Maximalwerte an unterschiedlichen Tagen oder Stunden auftreten können.

Eine Aufsummierung der Ergebnisse verschiedener Rechenläufe ist jedoch (für die inerten Schadstoffkomponenten) mit der stundenfeinen Zeitreihe der Immissionen an den Monitorpunkten möglich. Zusätzlich kann auch eine Zeitreihe der Hintergrundbelastung berücksichtigt werden. Daher wurde im vorliegenden Fall eine ausreichend große Zahl von etwa 90 Monitorpunkten ausgewählt, um alle interessierenden Einwirkungsbereiche abzudecken.

(Anmerkung: Die derzeitige Version von AUSTAL2000 beschränkt die zulässige Zahl an Monitorpunkten auf 10. Daher wurde im Programmcode die entsprechende Begrenzung auf 99 erhöht.)

6.3. Voruntersuchungen

6.3.1. Auswahl meteorologischer Daten

Für eine Zeitreihenberechnung mit AUSTAL2000 wird eine meteorologische Zeitreihe für ein repräsentatives Jahr benötigt. Diese kann vom Deutschen Wetterdienst erworben werden (als „AKTerm“ bezeichnet). Aufgrund der Schwankungen der Witterungsbedingungen von Jahr zu Jahr ist es sinnvoll zu klären, welche Unterschiede in den Luftschadstoffimmissionen zu erwarten sind.

Zu diesem Zweck wurden in Voruntersuchungen mehrere Rechenläufe mit demselben Emissionsmodell unter Berücksichtigung der meteorologischen Zeitreihen verschiedener aufeinander folgender Jahre durchgeführt. Die Ermittlungen beschränkten sich auf den Schiffsverkehr und die maßgeblichen Schadstoffkomponenten Schwefeldioxid (SO₂), Stickstoffoxide (NO_x) und Feinstaub (PM₁₀). Für die meteorologischen Zeitreihen wurden die Jahre 1997 bis 2002 berücksichtigt, so dass insgesamt sechs Rechenläufe erforderlich waren.

Die flächendeckenden Ergebnisse sind exemplarisch anhand der Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr in der Anlage A 5 dargestellt. Dort sind als Kenngrößen der Jahresmittelwert (J00), der Tagesmittelwert, der dreimal im Jahr überschritten wird (T03), sowie der Stundenmittelwert, der 24mal im Jahr überschritten wird (S24), angegeben. Für die Kenngrößen J00, T03 und S24 sind in der TA Luft und der 22. BImSchV entsprechende Grenzwerte festgelegt, so dass diese Größen beurteilungsrelevant sind.

Den Karten ist zu entnehmen, dass zwar signifikante Unterschiede zwischen den verschiedenen Jahren auftreten, aber das ungünstigste Jahr nicht eindeutig abgelesen werden kann. Vielmehr sind in verschiedenen Jahren räumliche Unterschiede zu erkennen, so dass in dem einen Einwirkungsbereich in einem bestimmten Jahr die höchsten Immissionen auftreten, in anderen Bereichen aber in einem anderen Jahr.

Ein detaillierter Vergleich der Ergebnisse für die verschiedenen Jahre erfolgte daher anhand der Immissionen an 10 ausgewählten Monitorpunkten im Umfeld des Skandinavien-

kais (vgl. Lageplan in Anlage A 1.3). Hierzu wurden die entsprechenden Kenngrößen für die verschiedenen Jahre nach einem Punktesystem ausgewertet. Zunächst wurde für jeden Monitorpunkt für jedes Jahr die Höhe der Abweichung von dem über alle Jahre errechneten Mittelwert bestimmt (Beurteilung 1). Aus der Summe der Abweichungen über alle Monitorpunkte wurde eine Rangfolge der Jahre erstellt: das Jahr mit der höchsten Abweichung bekam 6 Punkte, das Jahr mit der geringsten 1 Punkt. Alternativ erfolgte dieselbe Punktbewertung für jeden Monitorpunkt nach der Höhe der Immissionen, ohne die absolute Größe der Abweichung zu berücksichtigen (Beurteilung 2). Die Ergebnisse wurden abschließend auf eine prozentuale Verteilung normiert. Eine Darstellung findet sich in der Anlage A 5.3.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Unterschiede auch hier gering ausfallen bzw. räumliche Unterschiede erkennbar sind. Überwiegend führt jedoch das Jahr 1998 zu den höchsten Immissionen, insbesondere bei den maßgebenden Kurzzeitbelastungen der Schwefeldioxidimmissionen, so dass im Folgenden die meteorologische Zeitreihe für 1998 zugrunde gelegt wird.

6.3.2. Abgasfahnenüberhöhung

Für die Ableitung der Schiffsabgase über die Schiffskamine wurde eine Abgasfahnenüberhöhung gemäß VDI 3782, Blatt 3 [37] berücksichtigt. Da mehrere Schiffe (und auch alle Aggregate) rechenstechnisch zu einer Quelle zusammengefasst werden mussten, ist eine schiffsgenaue Abbildung nicht möglich.

Die Abgasfahnenüberhöhung hängt von dem Abgasvolumenstrom, der Temperatur des Abgases, dem Kamindurchmesser und der Austrittsgeschwindigkeit an der Schornsteinmündung ab. Dabei ist zu beachten, dass einige Größen thermodynamisch voneinander abhängig sind und daher nicht alle gleichzeitig frei gewählt werden können.

Hinsichtlich der Abgasableitung bei Schiffen standen nur wenige Daten zur Verfügung, die auf Plausibilität geprüft und durch geeignete vereinfachte Annahmen ergänzt wurden. Die schiffsgenaue Eingangsdaten sind in der Anlage A 2.10 zusammengestellt. In überschlägigen Vergleichsrechnungen mit AUSTAL2000 wurde der Einfluss der Abgasfahnenüberhöhung immissionsseitig geprüft und für die abschließenden Rechnungen plausible Ansätze gewählt.

Dementsprechend wurde im Mittel von einer Abgastemperatur von 300°C, Kamindurchmessern von 0,7 m und Austrittsgeschwindigkeiten von 5 m/s (Revierfahrt) bzw. 2,5 m/s (Liegezeit) ausgegangen.

6.3.3. NO-NO₂-Konversion

Die bei der Verbrennung in Benzin- und Dieselmotoren entstehenden Stickstoffoxide NO_x bestehen zu mehr als 90 % aus Stickstoffmonoxid (NO) und weniger als 10 % aus Stickstoffdioxid (NO₂). Die Umwandlung des NO in NO₂ erfolgt erst auf dem Ausbreitungsweg in Anwesenheit von Luft, im Wesentlichen durch eine Reaktion mit dem bodennahen

Ozon. Durch Photolyse ist auch der umgekehrte Prozess möglich, so dass sich mit der Zeit ein Gleichgewicht zwischen NO und NO₂ einstellen wird. Aufgrund dieser komplexen Umwandlungschemie auf dem Ausbreitungsweg ist die Prognose der NO₂-Belastungen schwierig.

Das Modell AUSTAL2000 behandelt die Stickoxide NO_x gegenüber NO und NO₂ als unabhängigen Schadstoff, so dass die Berechnung der NO_x-Immissionen unabhängig möglich ist. Die Emissionen von NO und NO₂ sind davon getrennt anzugeben. Bei der Ausbreitungssimulation mit AUSTAL2000 erfolgt die Berücksichtigung der chemischen Umwandlung von NO in NO₂ gemäß der VDI-Richtlinie 3782, Blatt 1 [36], deren Ansätze auf Messungen an Schornsteinen von Kraftwerken beruhen.

Im vorliegenden Fall zeigt sich, dass unter Berücksichtigung der NO-NO₂-Konversion gemäß VDI 3782, Blatt 1 für die Schiffsabgase viel zu geringe Stickstoffdioxid-Zusatzbelastungen berechnet werden, die den tatsächlichen Verhältnissen nicht entsprechen. Diese Umwandlungsraten mögen zwar für Kraftwerke und hohe Industriequellen zu sinnvollen Ergebnissen führen, für die Schiffsabgase sind sie allerdings nicht plausibel. Dies mag u.a. daran liegen, dass die Schiffsdiesel mit hohem Luftüberschuss betrieben werden, so dass im Kamin ausreichend Luft für eine schnelle Umwandlung des Stickstoffmonoxids zur Verfügung steht.

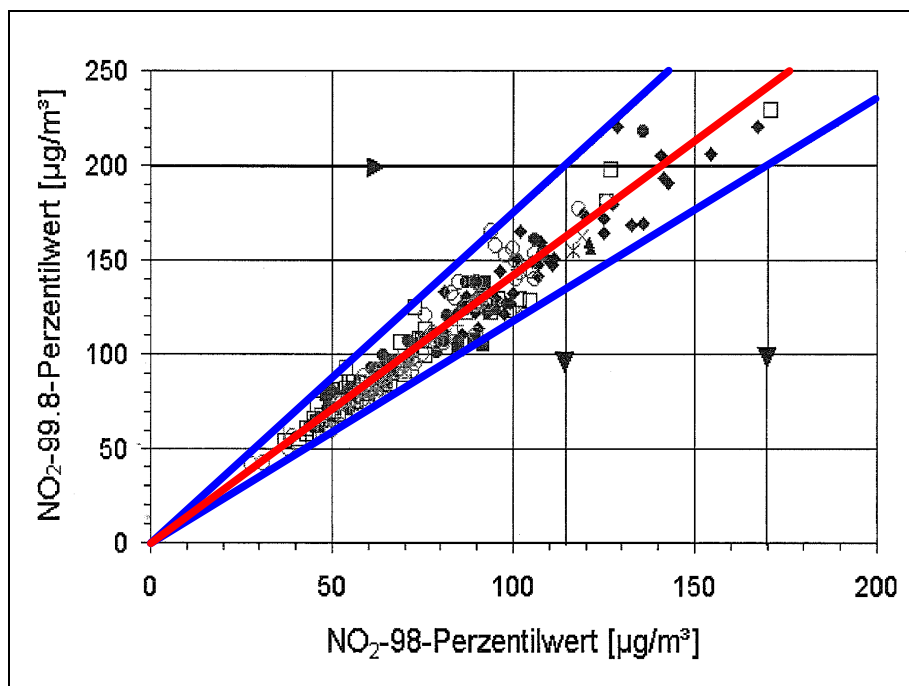
Auf der anderen Seite ist die Abschätzung der Stickstoffdioxid-Immissionen durch einen aus Naturmessdaten abgeleiteten statistischen Zusammenhang nach Romberg möglich [39]. Es stehen jedoch nur Formeln für die Berücksichtigung des Jahresmittelwertes und des 98-Perzentils (im Jahresmittel) zur Verfügung, so dass für die anderen Kenngrößen die NO-NO₂-Konversion nach Romberg nicht herangezogen werden kann. Die NO₂-Immissionen können gemäß Romberg aus folgenden Formeln ermittelt werden:

- Jahresmittelwert: $[NO_2] = [NO_x] \cdot \left(\frac{103}{[NO_x] + 130} \right) + 0,005$
- 98-Perzentil: $[NO_2] = [NO_x] \cdot \left(\frac{111}{[NO_x] + 119} \right) + 0,039$

Aufgrund dieser Problematik werden in der vorliegenden Untersuchung zunächst die NO_x-Immissionen aufsummiert und die entsprechenden Kenngrößen berechnet (Jahresmittelwerte und 98-Perzentile). Die Ermittlung der NO₂-Belastungen erfolgt anschließend gemäß Romberg.

Die Abschätzung der beurteilungsrelevanten Stundenmittelwerte der Stickstoffdioxidimmissionen erfolgt anhand der 98-Perzentile. Für die 98-Perzentile und die Stundenmittelwerte S18 (entspricht dem 99,8-Perzentil der Stundenmittelwerte) liegt in der Literatur eine aus Naturmessdaten abgeleitete Korrelation [27] vor, die im Folgenden verwendet wird. Dabei wird eine mittlere Regressionsgerade zugrunde gelegt (vgl. Abbildung 26).

Abbildung 26: Zusammenhang zwischen 98-Perzentil und 99,8-Perzentil der NO₂-Belastungen, basierend auf der Auswertung von Naturmessdaten [27]



6.4. Hintergrundbelastung

Als Hintergrundbelastungen werden diejenigen Immissionen bezeichnet, die *ohne* den Emissionsbeitrag der im Modell berücksichtigten Quellen vorhanden sind.

Zur Einschätzung der Luftschadstoffbelastungen wurden aktuelle Messwerte zur Luftqualität herangezogen. Zur Ableitung der Hintergrundbelastungen sind die nicht verkehrsexponierten bzw. am Rand von Ballungsgebieten gelegenen Standorte geeignet.

Für die Zeitreihenberechnungen wurden vom Staatlichen Umweltamt Itzehoe stundenfeine Jahrgänge der Schwefeldioxid-Belastungen, der Feinstaub(PM₁₀)-Belastungen und der Stickstoffoxid-Belastungen zur Verfügung gestellt.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird von folgenden Hintergrundbelastungen ausgegangen:

- Stickstoffoxide: Messwerte der Station Lübeck/St.-Jürgen;
- Schwefeldioxid: Messwerte der Station Lübeck/Lindenplatz (diese Station ist zwar verkehrsexponiert, wird aber verwendet, da SO₂ an Hintergrundmessstationen in Schleswig-Holstein nicht kontinuierlich erfasst wird);
- Feinstaub: Messwerte der Station Bornhöved;
- für Dieselruß erfolgt eine Schätzung des Jahresmittelwertes auf Basis aktueller Messergebnisse.

Die statistischen Kennwerte der Messergebnisse der Hintergrundbelastungen sind in der Tabelle 7 dargestellt.

Die berechneten Schadstoff-Konzentrationen, die sich durch die im Modell berücksichtigten Straßenabschnitte ergeben, werden im Folgenden „Zusatzbelastungen“ genannt. Für den Fall, dass die Hintergrundbelastungen mit eingerechnet wurden, wird von „Gesamtbelastungen“ gesprochen.

Tabelle 7: Zusammenstellung der Hintergrundbelastungen

Kenngröße	Luftschadstoff				
	SO ₂	NO _x	NO ₂	PM ₁₀	Ruß
J00	3,5	27,1	17,8	19,7	2,0
T03	17,0	—	—	—	—
T35	—	—	—	35,7	—
S18	—	—	65,5	—	—
S24	20,1	—	—	—	—
98-Perzentil	—	89,8	48,0	—	—

6.5. Plausibilitätstest

Zur Prüfung des Berechnungsmodells auf Plausibilität wurden die berechneten Immissionen für den Analysezustand mit vorliegenden Messdaten verglichen. Eine Zusammenstellung zeigt die Tabelle 8.

Für das betrachtete Untersuchungsgebiet liegen Messwerte vor, die im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die Erweiterung des Skandinavienkais im Jahr 2000 durchgeführt wurden [47].

Ende 2003 wurde im Rahmen der Luftüberwachung Schleswig-Holstein eine Messkampagne im Umfeld des Skandinavienkais begonnen, wobei die Stickstoffdioxid- und die Schwefeldioxidbelastungen im Jahresmittel gemessen werden. Zurzeit liegen nur vorläufige Ergebnisse vor, die auf einer Auswertung der Monate Dezember 2003 bis Juni 2004 basieren [44].

Zusammenfassend ist Folgendes festzustellen:

- Das Rechenmodell führt im Analysezustand zu Ergebnissen, die an den Messpunkten an der Priwallfähre und im Kurpark die Messwerte aus 2000 leicht überschätzen.
- Am Messpunkt auf dem Gelände des Skandinavienkais liefert das Rechenmodell überwiegend etwas zu geringe Werte. Dies ist allerdings plausibel, da der Messort direkt neben einer LKW-Fahrstrecke auf dem Gelände des Skandinavienkais lag und die Fahrzeugbewegungen auf dem Hafengelände im vorliegenden Rechenmodell nicht berücksichtigt wurden. Diese Quellen wurden hier nicht einbezogen,

da sie an den weiter entfernten maßgeblichen Immissionsorten nicht bestimmend sind.

- Im Vergleich mit den aktuellen vorläufigen Messergebnissen aus 2004 fällt auf, dass die NO₂-Immissionen im unmittelbaren Nahbereich des Skandinavienkais (Priwall/Traveufer) etwas unterschätzt werden.

Am Messpunkt Vorderreihe (2004) ergeben sich ebenfalls geringere NO₂-Rechenwerte. Dies kann möglicherweise auf den unmittelbar unterhalb der Messstelle vorbeifahrenden Busverkehr zurückzuführen sein, der zurzeit baustellenbedingt hier verläuft und in dieser Höhe im Modell nicht enthalten ist.

An den maßgeblichen Immissionsorten mit Wohnbebauung liefert das Modell jedoch plausible Ergebnisse für die NO₂-Belastungen.

- Betrachtet man die SO₂-Immissionen, so sind plausible Übereinstimmungen zwischen den Messwerten 2004 und den berechneten *Zusatzbelastungen* zu erkennen, wenn das Modell auch im Nahbereich des Skandinavienkais die Immissionen etwas überschätzt. Unter Berücksichtigung der Hintergrundbelastung (Messstation Lübeck-Lindenplatz) ergeben sich jedoch deutlich zu hohe Gesambelastungen. Dies deutet darauf hin, dass die Übertragbarkeit der Hintergrundbelastungen von dem straßenverkehrsexponierten Standort am Lindenplatz auf die Verhältnisse in Travemünde ggf. in Frage zu stellen ist. Andererseits ist zu beachten, dass die bei den Messungen eingesetzten Passivsammler die tatsächlichen SO₂-Belastungen eher unterschätzen, so dass etwas höhere Rechenergebnisse durchaus plausibel sein können.

Tabelle 8: Vergleich der berechneten Immissionen (Analysezustand) mit vorliegenden Messergebnissen

Immissionsort		Luftschadstoffimmissionen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]										
		NO ₂ (J00)		NO ₂ (98-P)		SO ₂ (J00)			PM ₁₀ (J00)		Ruß (J00)	
		Messung	Rechnung (Gesamtbelastung)	Messung	Rechnung (Gesamtbelastung)	Messung	Rechnung (Zusatzbelastung)	Rechnung (Gesamtbelastung)	Messung	Rechnung (Gesamtbelastung)	Messung	Rechnung (Gesamtbelastung)
<i>Messungen 2000 (Messzeitraum Mai bis November 2000)</i>												
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	29	22,4	48	66,2	—	—	—	22	20,5	2,6	2,2
IO MP2	Messort Priwallfähre (2000)	17	23,5	33	67,4	—	—	—	16	20,5	1,8	2,2
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	15	22,3	35	61,8	—	—	—	16	20,4	—	—
<i>Messungen 2004 (Messzeitraum Dezember 2003 bis Juni 2004)</i>												
IO V	Priwall/ Traveufer	34	28,3	—	73,4	4,8	6,5	10,0	—	—	—	—
IO P8	Priwall/ Rosenhof	23	25,5	—	71,3	3,6	5,7	9,2	—	—	—	—
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	24	24,5	—	72,4	3,0	2,8	6,3	—	—	—	—
IO MP3	Messort Kurpark (2000)	21	22,3	—	61,8	2,9	2,7	6,2	—	—	—	—
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	31	23,6	—	64,9	4,1	3,6	7,1	—	—	—	—

Wenn auch einige Abweichungen der berechneten Gesamtbelastungen von den vorliegenden Messwerten auftreten, erscheint das Rechenmodell jedoch grundsätzlich plausibel. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund zu sehen, dass sowohl die Messwerte als auch die Rechenwerte mit mess- und modellbedingten Fehlern behaftet sind.

6.6. Analysezustand

6.6.1. Allgemeines

Zur Bewertung der Luftschadstoffsituation wurden die Immissionen für den Analysezustand und für die Minderungskonzepte 1a/b und 2 berechnet. Dabei wurden der Schiffsverkehr und das großräumige Straßenverkehrsnetz berücksichtigt. Weitere Quellen im Untersuchungsgebiet tragen kaum zu den Gesamtemissionen bei oder sind hinreichend weit von den maßgeblichen Immissionsorten entfernt, so dass sie bei der Immissionsprognose vernachlässigt wurden. Dies umfasst weniger befahrene Straßen, Parkplätze, den Eisenbahnverkehr, aber auch die Fahrbewegungen auf dem Hafengelände des Skandinavienkais.

Die Darstellung und Diskussion der Ergebnisse beschränkt sich in der vorliegenden Untersuchung auf maßgebende Einzelpunkte. Insgesamt wurde an 94 Immissionsorten der stundenfeine Jahresgang der Luftschadstoffimmissionen für die Luftschadstoffkomponenten Stickstoffoxide (NO_x), Schwefeldioxid (SO₂), Feinstaub (PM₁₀) und Dieselruß berechnet. Die Schwefeldioxid-Emissionen des Straßenverkehrs sind nach Einführung schwefelarmer Kraftstoffe nicht mehr relevant, so dass auf eine Berechnung hier verzichtet wurde. Auch die Benzolemissionen sind im Vergleich zu den anderen Schadstoffkomponenten von untergeordneter Bedeutung, so dass ebenfalls auf eine weitere Untersuchung verzichtet wurde.

Die Lage der Immissionsorte kann dem Plan der Anlage A 1 entnommen werden. Für die meteorologischen Daten wurde das Jahr 1998 gewählt, das in Voruntersuchungen im Mittel zu den höchsten Immissionen führte.

Die Ergebnisse für alle untersuchten Immissionsorte finden sich in den Anlagen A 6 (Zusatzbelastungen) und A 7 (Gesamtbelastungen). Dort sind neben den Summenbelastungen auch Teilquellenanalysen dargestellt, um den Einfluss der verschiedenen Quellbereiche aufzuzeigen. Bei der Teilquellendarstellung ist zu beachten, dass die Summenbelastung nur für die Jahresmittelwerte als eine Summe aus den Teilquellen berechnet werden darf. Für die Tages- und Stundenmittelwerte können die angegebenen Werte an verschiedenen Tagen bzw. Stunden auftreten, so dass eine Summenbildung hier nicht erfolgen darf. Dies muss über eine Auswertung der Jahresganglinie erfolgen.

Für die weitere Diskussion der Ergebnisse wurden 30 maßgebende Immissionsorte ausgewählt. Die Ergebnisse sind in den folgenden Abschnitten für jede Schadstoffkomponente getrennt zusammengefasst.

In der Anlage 8 sind ergänzend flächendeckende Karten für den Analysezustand und die Minderungskonzepte 1a und 2 dargestellt. Die prozentualen Abnahmen gegenüber dem Analysezustand sind in Differenzkarten aufgezeigt. Die Darstellung beschränkt sich auf die maßgebenden Kenngrößen der Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwerte, Tagesmittelwerte T03 und Stundenmittelwerte S24) sowie die Gesamtbelastungen der Jahresmittelwerte der Schwefeldioxid- und Stickstoffdioxidbelastungen.

(Anmerkung: Eine flächendeckende Berechnung der Gesamtbelastungen der Tages- und Stundenmittelwerte ist mit dem Programm AUSTAL2000 nicht möglich, so dass eine Darstellung hier nicht erfolgen kann. Die maßgeblichen Kurzzeitbelastungen sind jedoch durch die SO₂-Immissionen gegeben. Da diese wesentlich durch die Zusatzbelastungen aus dem Schiffsverkehr und den Liegezeiten bestimmt werden, ist die Darstellung der Zusatzbelastung für eine Einschätzung der Situation geeignet.)

6.6.2. Stickstoffoxid-Belastungen (NO_x, Jahresmittelwert J00)

Die Jahresmittelwerte der Stickstoffoxid-Belastungen sind in den Tabellen 9 und 10 sowie in den Abbildungen 27 und 28 dargestellt (jeweils Zusatz- und Gesamtbelastungen). Die Teilquellenanalyse zeigt, dass sowohl der Schiffsverkehr als auch der Straßenverkehr zu den Stickoxiden maßgebend beitragen. Für den Schiffsverkehr allein zeigt die Teilquellenanalyse, dass die Liegezeiten am Skandinavienkai überwiegend maßgebend sind (vgl. Anlage A 6.1).

In den Bereichen, wo der Schiffsverkehr die Belastungen dominiert, sind durch die untersuchten Minderungskonzepte 1a/1b erhebliche Reduzierungen der Summenbelastungen aus Straßen- und Schiffsverkehr um bis zu etwa 80 % möglich (Priwall). Am Pommernzentrum und in der Altstadt von Travemünde ergeben sich Abnahmen von im Mittel 40 %. Auch an den straßenverkehrsexponierten Immissionsorten am Gneversdorfer Weg sind noch Abnahmen der Zusatzbelastungen um etwa 10 bis 20 % zu erwarten.

Die Gesamtbelastungen ergeben sich durch Addition der Hintergrundbelastung zu den Zusatzbelastungen. Berücksichtigt man eine Hintergrundbelastung von etwa 27 µg/m³, so ergeben sich für das Minderungskonzept 1a/1b Abnahmen der Gesamtbelastung um bis zu 33 % (Priwall). Im Bereich der Altstadt Travemünde und dem Pommernzentrum verbleiben Abnahmen von 10 bis 15 %. An den anderen, teilweise verkehrsexponierten, Immissionsorten ergeben sich Abnahmen der Gesamtbelastung von 5 bis 10 %.

Das Minderungskonzept 2 hat keinen messbaren Einfluss auf die NO_x-Immissionen.

Abbildung 27: Stickstoffoxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

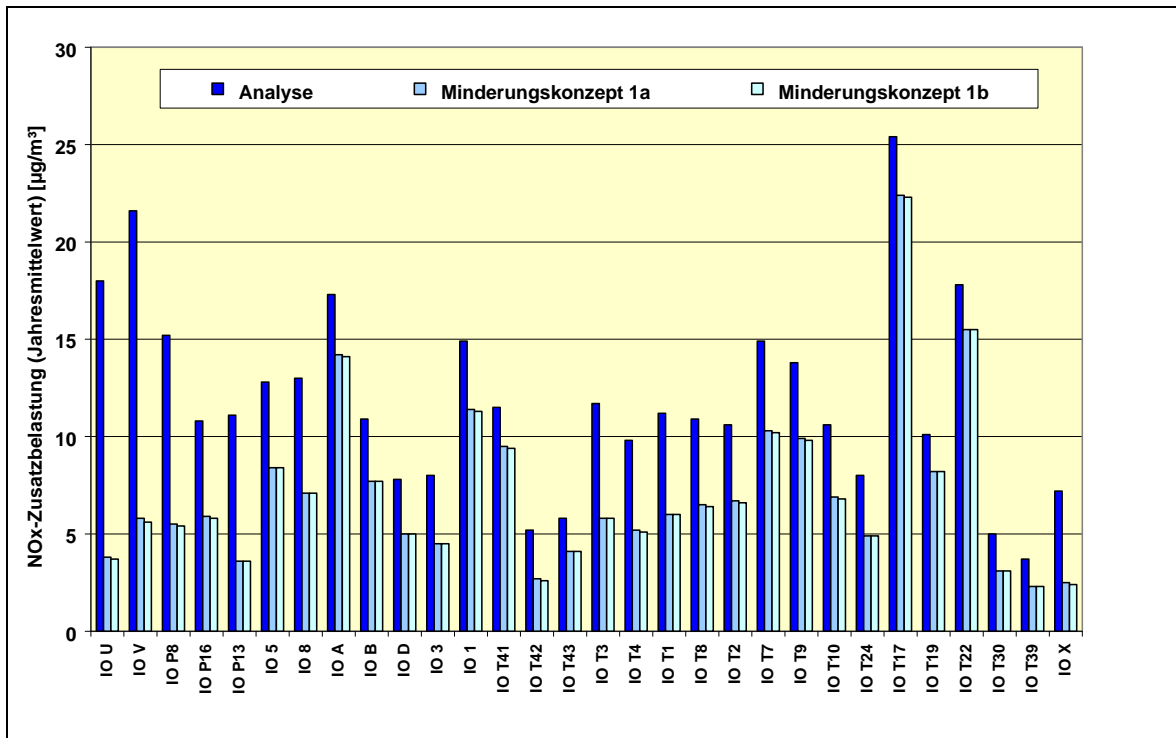


Abbildung 28: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

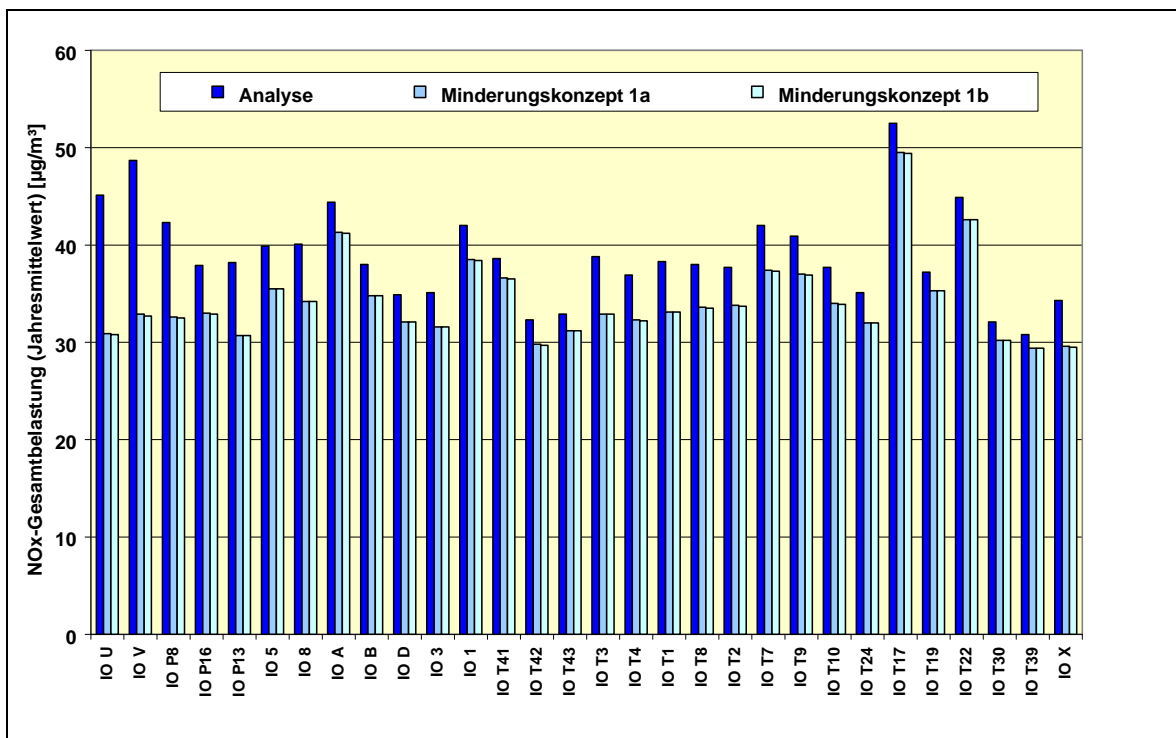


Tabelle 9: Stickstoffoxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]						
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>								
IO U	Priwall/ Traveufer	0,9	17,1	18,0	3,8	-79 %	3,7	-79 %
IO V	Priwall/ Traveufer	1,8	19,8	21,6	5,8	-73 %	5,6	-74 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	1,1	14,1	15,2	5,5	-64 %	5,4	-64 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	2,8	8,0	10,8	5,9	-45 %	5,8	-46 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,5	10,6	11,1	3,6	-68 %	3,6	-68 %
<i>Pommernzentrum</i>								
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	6,5	6,3	12,8	8,4	-34 %	8,4	-34 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	5,1	7,9	13,0	7,1	-45 %	7,1	-45 %
<i>Ivendorf</i>								
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	13,1	4,2	17,3	14,2	-18 %	14,1	-18 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	6,7	4,2	10,9	7,7	-29 %	7,7	-29 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	4,1	3,7	7,8	5,0	-36 %	5,0	-36 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>								
IO 3	Rönnauer Ring	2,8	5,2	8,0	4,5	-44 %	4,5	-44 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	9,4	5,5	14,9	11,4	-23 %	11,3	-24 %
IO T41	Teutendorfer Weg	8,3	3,2	11,5	9,5	-17 %	9,4	-18 %
IO T42	Am Krautacker	1,4	3,8	5,2	2,7	-48 %	2,6	-50 %
IO T43	Hollbeck	3,2	2,6	5,8	4,1	-29 %	4,1	-29 %
<i>Travemünde, Hafen</i>								
IO T3	Marina Baltica	3,6	8,1	11,7	5,8	-50 %	5,8	-50 %
IO T4	Fischereihafen	2,9	6,9	9,8	5,2	-47 %	5,1	-48 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>								
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	2,6	8,6	11,2	6,0	-46 %	6,0	-46 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	3,0	7,9	10,9	6,5	-40 %	6,4	-41 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	3,0	7,6	10,6	6,7	-37 %	6,6	-38 %
IO T7	Kurgartenstraße	7,0	7,9	14,9	10,3	-31 %	10,2	-32 %
IO T9	Am Lotsenberg	6,7	7,1	13,8	9,9	-28 %	9,8	-29 %
IO T10	Rose	4,0	6,6	10,6	6,9	-35 %	6,8	-36 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	1,8	6,2	8,0	4,9	-39 %	4,9	-39 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>								
IO T17	Gneversdorfer Weg	20,4	5,0	25,4	22,4	-12 %	22,3	-12 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	7,0	3,1	10,1	8,2	-19 %	8,2	-19 %
IO T22	Moorredder	13,8	4,0	17,8	15,5	-13 %	15,5	-13 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>								
IO T30	Schwedenstraße	1,7	3,3	5,0	3,1	-38 %	3,1	-38 %
IO T39	Scheteligstraße	1,0	2,7	3,7	2,3	-38 %	2,3	-38 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>								
IO X	Dummersdorfer Ufer	1,0	6,2	7,2	2,5	-65 %	2,4	-67 %

Tabelle 10: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NOx-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					
		Hintergrund- belastung	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>							
IO U	Priwall/ Traveufer	27,1	45,1	30,9	-31 %	30,8	-32 %
IO V	Priwall/ Traveufer	27,1	48,7	32,9	-32 %	32,7	-33 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	27,1	42,3	32,6	-23 %	32,5	-23 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	27,1	37,9	33,0	-13 %	32,9	-13 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	27,1	38,2	30,7	-20 %	30,7	-20 %
<i>Pommernzentrum</i>							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	27,1	39,9	35,5	-11 %	35,5	-11 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	27,1	40,1	34,2	-15 %	34,2	-15 %
<i>Ivendorf</i>							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	27,1	44,4	41,3	-7 %	41,2	-7 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	27,1	38,0	34,8	-8 %	34,8	-8 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	34,9	32,1	-8 %	32,1	-8 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>							
IO 3	Rönnauer Ring	27,1	35,1	31,6	-10 %	31,6	-10 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	27,1	42,0	38,5	-8 %	38,4	-9 %
IO T41	Teutendorfer Weg	27,1	38,6	36,6	-5 %	36,5	-5 %
IO T42	Am Krautacker	27,1	32,3	29,8	-8 %	29,7	-8 %
IO T43	Hollbeck	27,1	32,9	31,2	-5 %	31,2	-5 %
<i>Travemünde, Hafen</i>							
IO T3	Marina Baltica	27,1	38,8	32,9	-15 %	32,9	-15 %
IO T4	Fischereihafen	27,1	36,9	32,3	-12 %	32,2	-13 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	27,1	38,3	33,1	-14 %	33,1	-14 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	27,1	38,0	33,6	-12 %	33,5	-12 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	27,1	37,7	33,8	-10 %	33,7	-11 %
IO T7	Kurgartenstraße	27,1	42,0	37,4	-11 %	37,3	-11 %
IO T9	Am Lotsenberg	27,1	40,9	37,0	-10 %	36,9	-10 %
IO T10	Rose	27,1	37,7	34,0	-10 %	33,9	-10 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	27,1	35,1	32,0	-9 %	32,0	-9 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>							
IO T17	Gneversdorfer Weg	27,1	52,5	49,5	-6 %	49,4	-6 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	27,1	37,2	35,3	-5 %	35,3	-5 %
IO T22	Moorredder	27,1	44,9	42,6	-5 %	42,6	-5 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>							
IO T30	Schwedenstraße	27,1	32,1	30,2	-6 %	30,2	-6 %
IO T39	Scheteligstraße	27,1	30,8	29,4	-5 %	29,4	-5 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>							
IO X	Dummersdorfer Ufer	27,1	34,3	29,6	-14 %	29,5	-14 %

6.6.3. Stickstoffoxid-Belastungen (NO_x, 98-Perzentil)

Die 98-Perzentile der NO_x-Gesamtbelastungen sind in der Tabelle 11 und in der Abbildung 29 dargestellt. Da der 98-Perzentil nur eine Hilfsgröße zur Berechnung der Kenngrößen für die Stundenmittelwerte darstellt, wird auf die Angabe der Zusatzbelastungen verzichtet.

In den durch den Schiffsverkehr bestimmten Bereichen sind durch die Minderungskonzepte 1a/1b erhebliche Reduzierungen der Gesamtbelastungen um bis zu etwa 45 % möglich (Priwall). Am Pommernzentrum und am Fischereihafen von Travemünde ergeben sich Abnahmen von bis zu 40 %. In den anderen maßgebenden Bereichen ist mit Abnahmen zwischen 10 und 25 % zu rechnen. Auch an den straßenverkehrsexponierten Immissionsorten sind noch Abnahmen um etwa 10 bis 20 % zu erwarten.

Abbildung 29: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

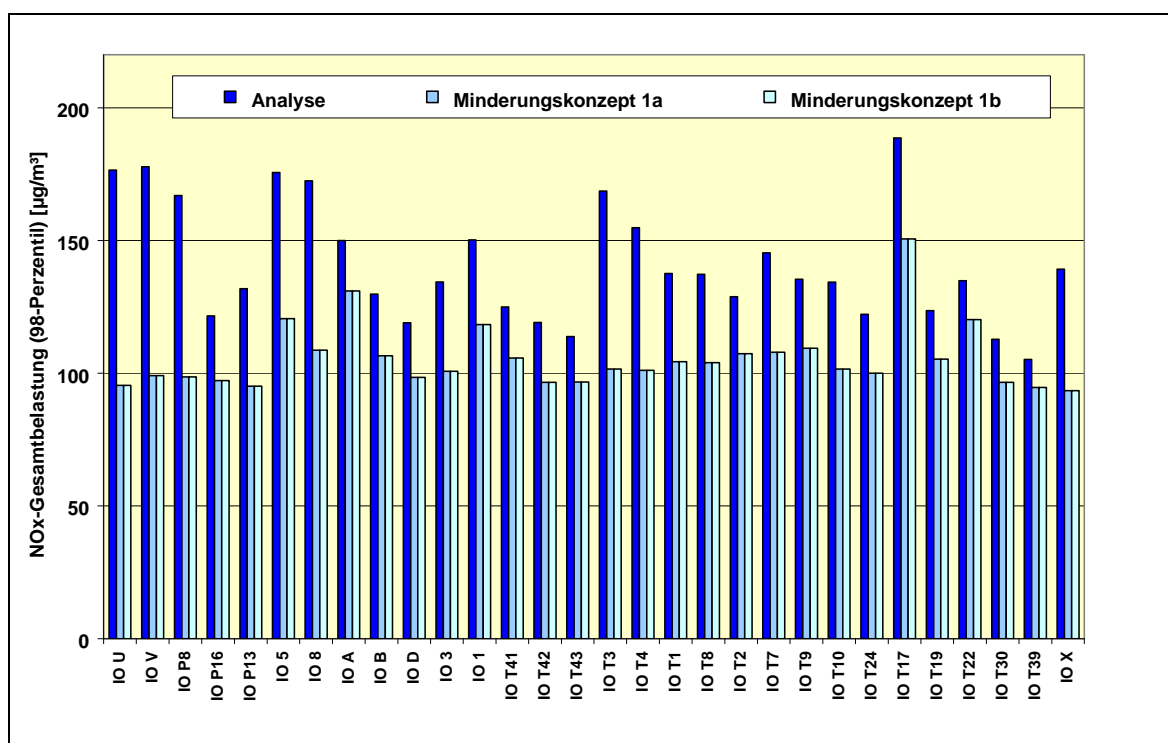


Tabelle 11: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NOx-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					
		Hintergrund- belastung	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>							
IO U	Priwall/ Traveufer	89,8	176,5	95,4	-46 %	95,4	-46 %
IO V	Priwall/ Traveufer	89,8	177,8	99,1	-44 %	99,1	-44 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	89,8	166,9	98,6	-41 %	98,6	-41 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	89,8	121,6	97,2	-20 %	97,2	-20 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	89,8	131,8	95,1	-28 %	95,1	-28 %
<i>Pommernzentrum</i>							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	89,8	175,6	120,6	-31 %	120,6	-31 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	89,8	172,5	108,7	-37 %	108,7	-37 %
<i>Ivendorf</i>							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	89,8	150,0	131,0	-13 %	131,0	-13 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	89,8	129,8	106,6	-18 %	106,6	-18 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	119,0	98,5	-17 %	98,5	-17 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>							
IO 3	Rönnauer Ring	89,8	134,4	100,7	-25 %	100,7	-25 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	89,8	150,2	118,3	-21 %	118,3	-21 %
IO T41	Teutendorfer Weg	89,8	125,0	105,8	-15 %	105,8	-15 %
IO T42	Am Krautacker	89,8	119,1	96,6	-19 %	96,6	-19 %
IO T43	Hollbeck	89,8	113,8	96,7	-15 %	96,7	-15 %
<i>Travemünde, Hafen</i>							
IO T3	Marina Baltica	89,8	168,6	101,6	-40 %	101,6	-40 %
IO T4	Fischereihafen	89,8	154,8	101,1	-35 %	101,1	-35 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	89,8	137,6	104,4	-24 %	104,4	-24 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	89,8	137,3	104,0	-24 %	104,0	-24 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	89,8	128,8	107,4	-17 %	107,4	-17 %
IO T7	Kurgartenstraße	89,8	145,3	107,9	-26 %	107,9	-26 %
IO T9	Am Lotsenberg	89,8	135,4	109,4	-19 %	109,4	-19 %
IO T10	Rose	89,8	134,3	101,6	-24 %	101,6	-24 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	89,8	122,2	100,0	-18 %	100,0	-18 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>							
IO T17	Gneversdorfer Weg	89,8	188,6	150,6	-20 %	150,6	-20 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	89,8	123,6	105,3	-15 %	105,3	-15 %
IO T22	Moorredder	89,8	134,9	120,2	-11 %	120,2	-11 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>							
IO T30	Schwedenstraße	89,8	112,8	96,6	-14 %	96,6	-14 %
IO T39	Scheteligstraße	89,8	105,2	94,7	-10 %	94,7	-10 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>							
IO X	Dummersdorfer Ufer	89,8	139,2	93,4	-33 %	93,4	-33 %

6.6.4. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO₂, Jahresmittelwert J00)

Die Jahresmittelwerte der Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen sind in der Tabelle 12 und in der Abbildung 30 dargestellt. Flächendeckende Karten finden sich in der Anlage A 8.5.

Durch die landseitigen Stromanschlüsse sind auf dem Priwall Abnahmen der NO₂-Jahresmittelwerte um bis zu 26 % zu erwarten. In den anderen beurteilungsrelevanten Bereichen liegen die Abnahmen in der Größenordnung zwischen 5 und 10 %, an den verkehrsexponierten Immissionsorten darunter.

Abbildung 30: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

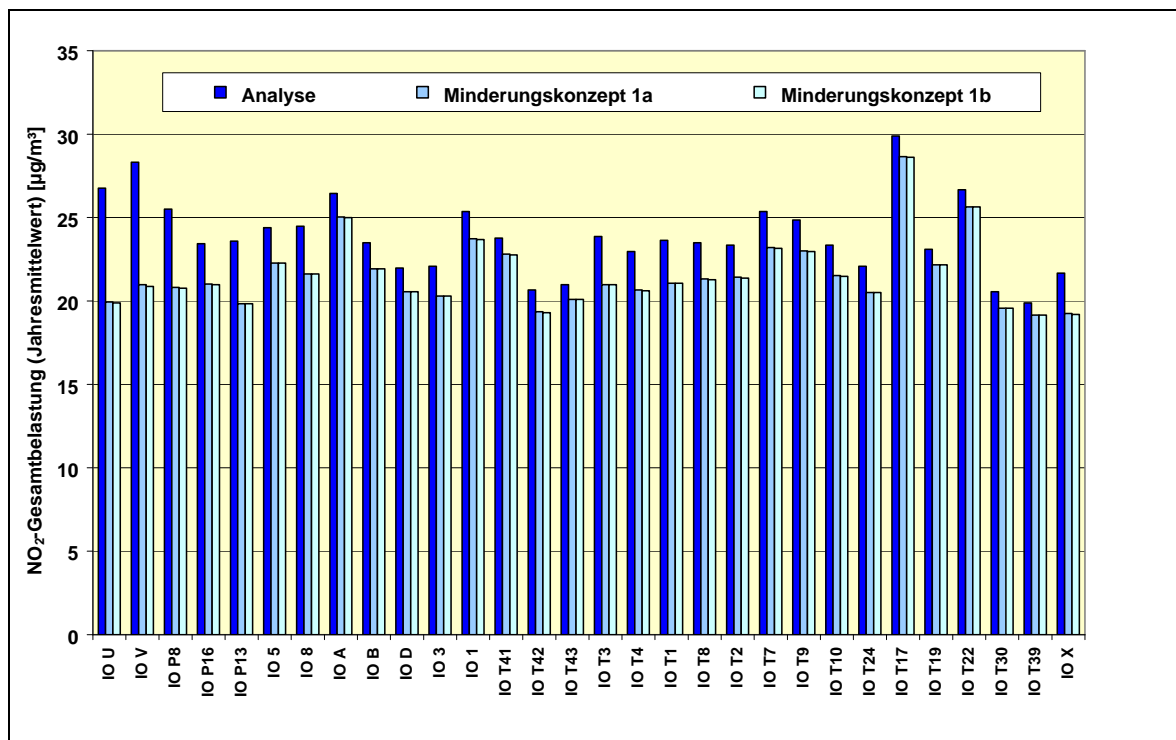


Tabelle 12: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NO ₂ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]					
		Hintergrund- belastung	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>							
IO U	Priwall/ Traveufer	17,8	26,8	19,9	-25 %	19,9	-26 %
IO V	Priwall/ Traveufer	17,8	28,3	21,0	-26 %	20,9	-26 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	17,8	25,5	20,8	-18 %	20,8	-19 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	17,8	23,4	21,0	-10 %	21,0	-11 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,8	23,6	19,8	-16 %	19,8	-16 %
<i>Pommernzentrum</i>							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,8	24,4	22,3	-9 %	22,3	-9 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,8	24,5	21,6	-12 %	21,6	-12 %
<i>Ivendorf</i>							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,8	26,4	25,0	-5 %	25,0	-5 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,8	23,5	21,9	-7 %	21,9	-7 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	22,0	20,6	-6 %	20,6	-6 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>							
IO 3	Rönnauer Ring	17,8	22,1	20,3	-8 %	20,3	-8 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	17,8	25,4	23,7	-6 %	23,7	-7 %
IO T41	Teutendorfer Weg	17,8	23,8	22,8	-4 %	22,8	-4 %
IO T42	Am Krautacker	17,8	20,7	19,4	-6 %	19,3	-7 %
IO T43	Hollbeck	17,8	21,0	20,1	-4 %	20,1	-4 %
<i>Travemünde, Hafen</i>							
IO T3	Marina Baltica	17,8	23,9	21,0	-12 %	21,0	-12 %
IO T4	Fischereihafen	17,8	23,0	20,7	-10 %	20,6	-10 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	17,8	23,6	21,1	-11 %	21,1	-11 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	17,8	23,5	21,3	-9 %	21,3	-9 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	17,8	23,3	21,4	-8 %	21,4	-8 %
IO T7	Kurgartenstraße	17,8	25,4	23,2	-9 %	23,2	-9 %
IO T9	Am Lotsenberg	17,8	24,9	23,0	-7 %	23,0	-8 %
IO T10	Rose	17,8	23,3	21,5	-8 %	21,5	-8 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	17,8	22,1	20,5	-7 %	20,5	-7 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>							
IO T17	Gneversdorfer Weg	17,8	29,9	28,7	-4 %	28,6	-4 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	17,8	23,1	22,2	-4 %	22,2	-4 %
IO T22	Moorredder	17,8	26,7	25,6	-4 %	25,6	-4 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>							
IO T30	Schwedenstraße	17,8	20,6	19,6	-5 %	19,6	-5 %
IO T39	Scheteligstraße	17,8	19,9	19,1	-4 %	19,1	-4 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>							
IO X	Dummersdorfer Ufer	17,8	21,7	19,3	-11 %	19,2	-11 %

6.6.5. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO₂, 98-Perzentil)

Die 98-Perzentile der Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen zeigen die Tabelle 13 und die Abbildung 31.

Zusammenfassend ergeben sich durch die Minderungskonzepte 1a/1b Abnahmen um bis zu 27 % auf dem Priwall. Auch am Pommernzentrum und am Fischereihafen sind Abnahmen bis zu 20 % zu erwarten. In den anderen Bereichen ist mit Abnahmen der 98-Perzentile in der Größenordnung um 10 bis 15 % zu rechnen.

Abbildung 31: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

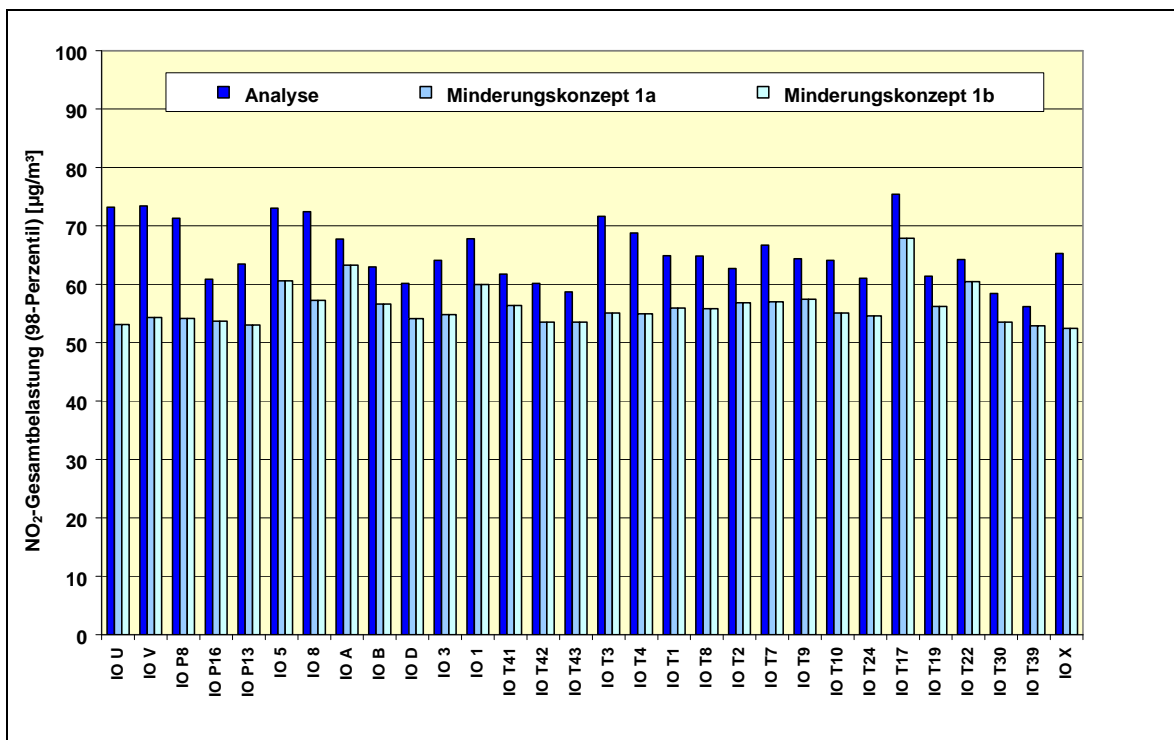


Tabelle 13: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NO ₂ -Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [µg/m ³]					
		Hintergrund- belastung	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>							
IO U	Priwall/ Traveufer	48,0	73,2	53,1	-27 %	53,1	-27 %
IO V	Priwall/ Traveufer	48,0	73,4	54,3	-26 %	54,3	-26 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	48,0	71,3	54,1	-24 %	54,1	-24 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	48,0	60,8	53,7	-12 %	53,7	-12 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	48,0	63,5	53,0	-16 %	53,0	-16 %
<i>Pommernzentrum</i>							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	48,0	73,0	60,6	-17 %	60,6	-17 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	48,0	72,4	57,2	-21 %	57,2	-21 %
<i>Ivendorf</i>							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	48,0	67,7	63,3	-7 %	63,3	-7 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	48,0	63,0	56,6	-10 %	56,6	-10 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	60,1	54,1	-10 %	54,1	-10 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>							
IO 3	Rönnauer Ring	48,0	64,1	54,8	-15 %	54,8	-15 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	48,0	67,8	59,9	-12 %	59,9	-12 %
IO T41	Teutendorfer Weg	48,0	61,7	56,4	-9 %	56,4	-9 %
IO T42	Am Krautacker	48,0	60,2	53,5	-11 %	53,5	-11 %
IO T43	Hollbeck	48,0	58,7	53,5	-9 %	53,5	-9 %
<i>Travemünde, Hafen</i>							
IO T3	Marina Baltica	48,0	71,6	55,1	-23 %	55,1	-23 %
IO T4	Fischereihafen	48,0	68,8	54,9	-20 %	54,9	-20 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	48,0	64,9	55,9	-14 %	55,9	-14 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	48,0	64,8	55,8	-14 %	55,8	-14 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	48,0	62,7	56,8	-9 %	56,8	-9 %
IO T7	Kurgartenstraße	48,0	66,7	57,0	-15 %	57,0	-15 %
IO T9	Am Lotsenberg	48,0	64,4	57,4	-11 %	57,4	-11 %
IO T10	Rose	48,0	64,1	55,1	-14 %	55,1	-14 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	48,0	61,0	54,6	-11 %	54,6	-11 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>							
IO T17	Gneversdorfer Weg	48,0	75,4	67,9	-10 %	67,9	-10 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	48,0	61,4	56,2	-8 %	56,2	-8 %
IO T22	Moorredder	48,0	64,2	60,5	-6 %	60,5	-6 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>							
IO T30	Schwedenstraße	48,0	58,4	53,5	-8 %	53,5	-8 %
IO T39	Scheteligstraße	48,0	56,2	52,9	-6 %	52,9	-6 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>							
IO X	Dummersdorfer Ufer	48,0	65,3	52,5	-20 %	52,5	-20 %

6.6.6. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO₂, Stundenmittelwert S18)

Die Immissionskenngröße S18 stellt den Stundenmittelwert dar, der an 18 Stunden im Jahr überschritten wird. Eine Zusammenstellung der Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen zeigen die Tabelle 14 und die Abbildung 32.

Zusammenfassend ist zunächst festzustellen, dass der Immissionsgrenzwert der 22. BImSchV von 200 µg/m³ im Analysezustand auch ohne Minderungsmaßnahmen nicht erreicht wird.

Für die Minderungskonzepte 1a/1b ergeben sich Abnahmen, die den 98-Perzentilen vergleichbar sind:

- bis zu 27 % auf dem Priwall;
- etwa 20 % am Pommernzentrum und am Fischereihafen;
- etwa 10 bis 15 % in den anderen maßgebenden Bereichen.

Abbildung 32: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

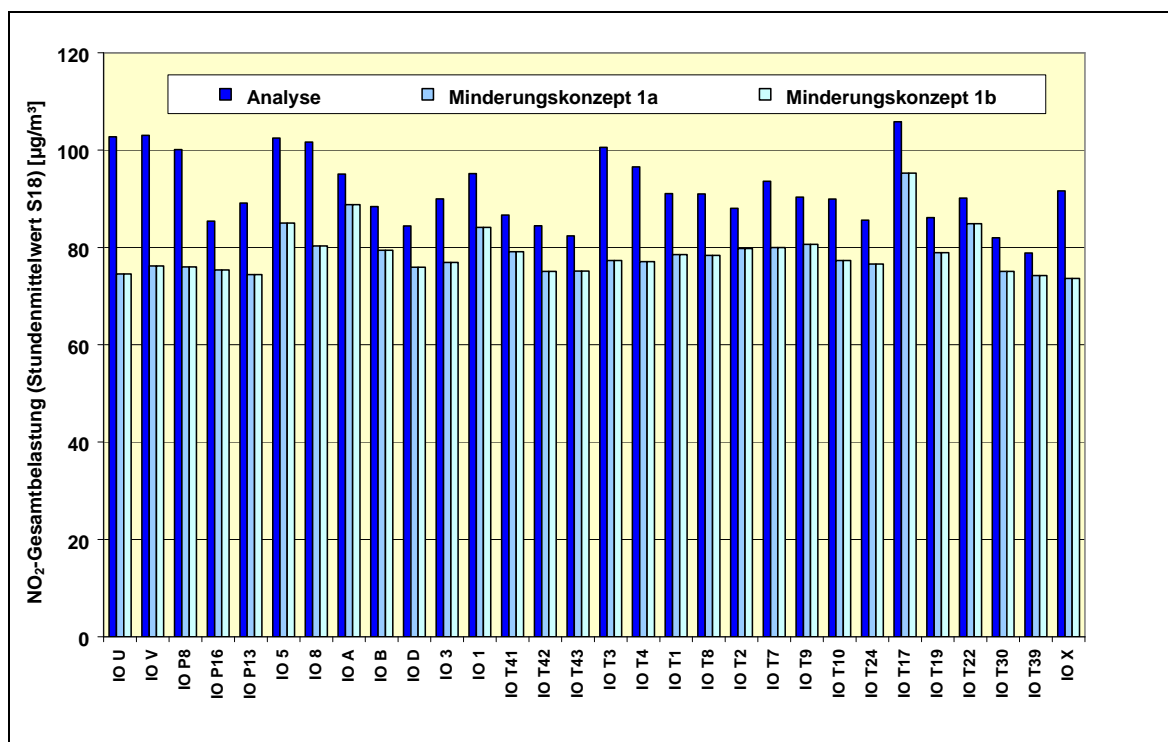


Tabelle 14: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NO ₂ -Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) [µg/m ³]					
		Hintergrund- belastung	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>							
IO U	Priwall/ Traveufer	65,5	102,7	74,5	-27 %	74,5	-27 %
IO V	Priwall/ Traveufer	65,5	103,1	76,2	-26 %	76,2	-26 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	65,5	100,1	76,0	-24 %	76,0	-24 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	65,5	85,4	75,4	-12 %	75,4	-12 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	65,5	89,1	74,4	-16 %	74,4	-16 %
<i>Pommernzentrum</i>							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	65,5	102,5	85,0	-17 %	85,0	-17 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	65,5	101,6	80,3	-21 %	80,3	-21 %
<i>Ivendorf</i>							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	65,5	95,1	88,8	-7 %	88,8	-7 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	65,5	88,4	79,4	-10 %	79,4	-10 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	84,4	75,9	-10 %	75,9	-10 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>							
IO 3	Rönnauer Ring	65,5	90,0	76,9	-15 %	76,9	-15 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	65,5	95,1	84,1	-12 %	84,1	-12 %
IO T41	Teutendorfer Weg	65,5	86,7	79,1	-9 %	79,1	-9 %
IO T42	Am Krautacker	65,5	84,4	75,1	-11 %	75,1	-11 %
IO T43	Hollbeck	65,5	82,4	75,1	-9 %	75,1	-9 %
<i>Travemünde, Hafen</i>							
IO T3	Marina Baltica	65,5	100,6	77,3	-23 %	77,3	-23 %
IO T4	Fischereihafen	65,5	96,6	77,1	-20 %	77,1	-20 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	65,5	91,1	78,5	-14 %	78,5	-14 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	65,5	91,0	78,3	-14 %	78,3	-14 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	65,5	88,0	79,8	-9 %	79,8	-9 %
IO T7	Kurgartenstraße	65,5	93,6	80,0	-15 %	80,0	-15 %
IO T9	Am Lotsenberg	65,5	90,3	80,6	-11 %	80,6	-11 %
IO T10	Rose	65,5	90,0	77,3	-14 %	77,3	-14 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	65,5	85,6	76,6	-11 %	76,6	-11 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>							
IO T17	Gneversdorfer Weg	65,5	105,8	95,3	-10 %	95,3	-10 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	65,5	86,1	78,9	-8 %	78,9	-8 %
IO T22	Moorredder	65,5	90,2	84,9	-6 %	84,9	-6 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>							
IO T30	Schwedenstraße	65,5	82,0	75,1	-8 %	75,1	-8 %
IO T39	Scheteligstraße	65,5	78,9	74,2	-6 %	74,2	-6 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>							
IO X	Dummersdorfer Ufer	65,5	91,6	73,6	-20 %	73,6	-20 %

6.6.7. Schwefeldioxid-Belastungen (SO₂, Jahresmittelwert J00)

Die Jahresmittelwerte der Schwefeldioxid-Belastungen sind in den Tabellen 15 und 16 sowie den Abbildungen 33 und 34 dargestellt (jeweils Zusatz- und Gesamtbelastungen). Flächendeckende Karten finden sich in den Anlagen A 8.1 und A 8.4.

Die Schwefeldioxidbelastungen werden maßgebend durch den Schiffsverkehr bestimmt. Die Emissionen aus dem Straßenverkehr sind von vernachlässigbarer Größe und wurden daher nicht berücksichtigt. Die Teilquellenanalyse zeigt, dass auch für diese Schadstoffkomponente die Liegezeiten am Skandinavienkai maßgebend sind.

Die Schaffung von Stromanschlüssen (Minderungskonzept 1a/1b) kann eine deutliche Reduzierung der Zusatzbelastungen um bis zu 70 % auf dem Priwall und flächendeckend etwa 30 bis 60 % bewirken.

Berücksichtigt man eine Hintergrundbelastung von 3,5 µg/m³, so sind durch das Minderungskonzept 1a/1b auf dem Priwall Minderungen in der Größenordnung von bis zu etwa 40 % zu erwarten. Auch in den anderen Bereichen verbleiben Abnahmen der Gesamtbelastung in der Größenordnung von 10 bis 20 %. Diese Abnahmen sind auch an den straßenverkehrsexponierten Standorten und in weiter entfernten Bereichen zu erwarten.

Das Minderungskonzept 2 (Begrenzung des S-Gehalts auf maximal 1 %) führt ebenfalls zu einer deutlichen Absenkung der Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen um etwa 30 %. Dies ist flächendeckend der Fall. Unter Berücksichtigung einer Hintergrundbelastung von 3,5 µg/m³ ergeben sich Abnahmen der Gesamtbelastung um etwa 10 bis 20 %.

Abbildung 33: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

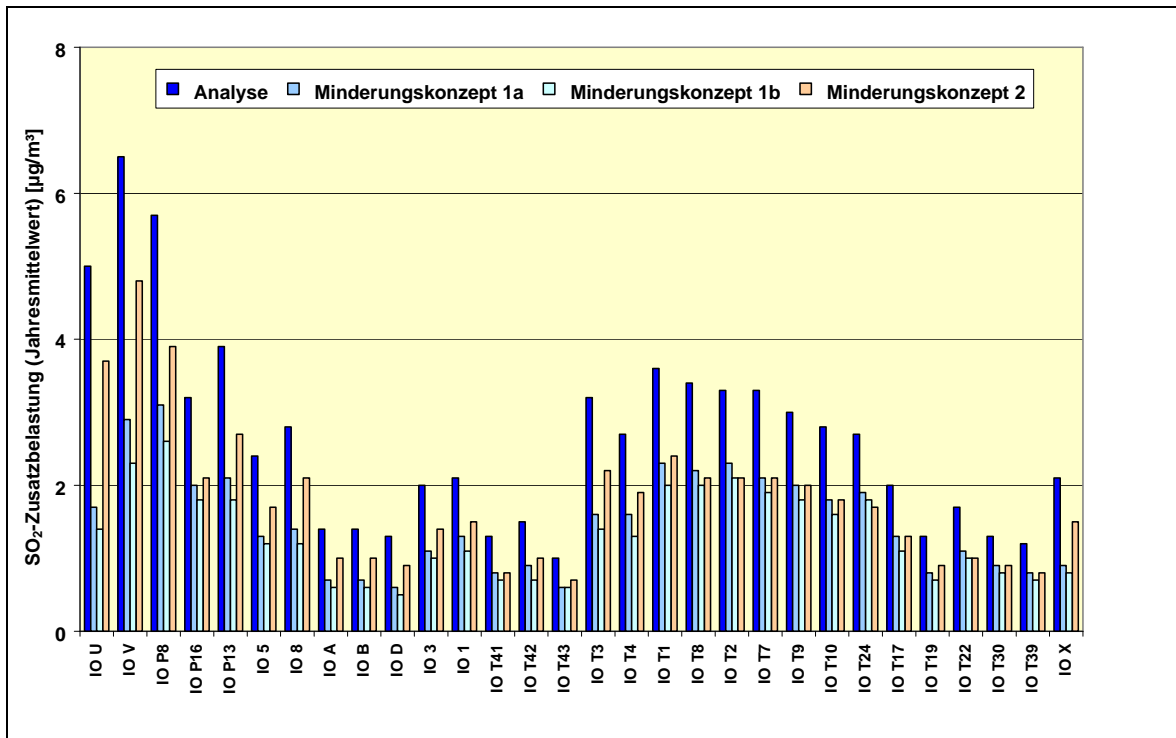


Abbildung 34: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

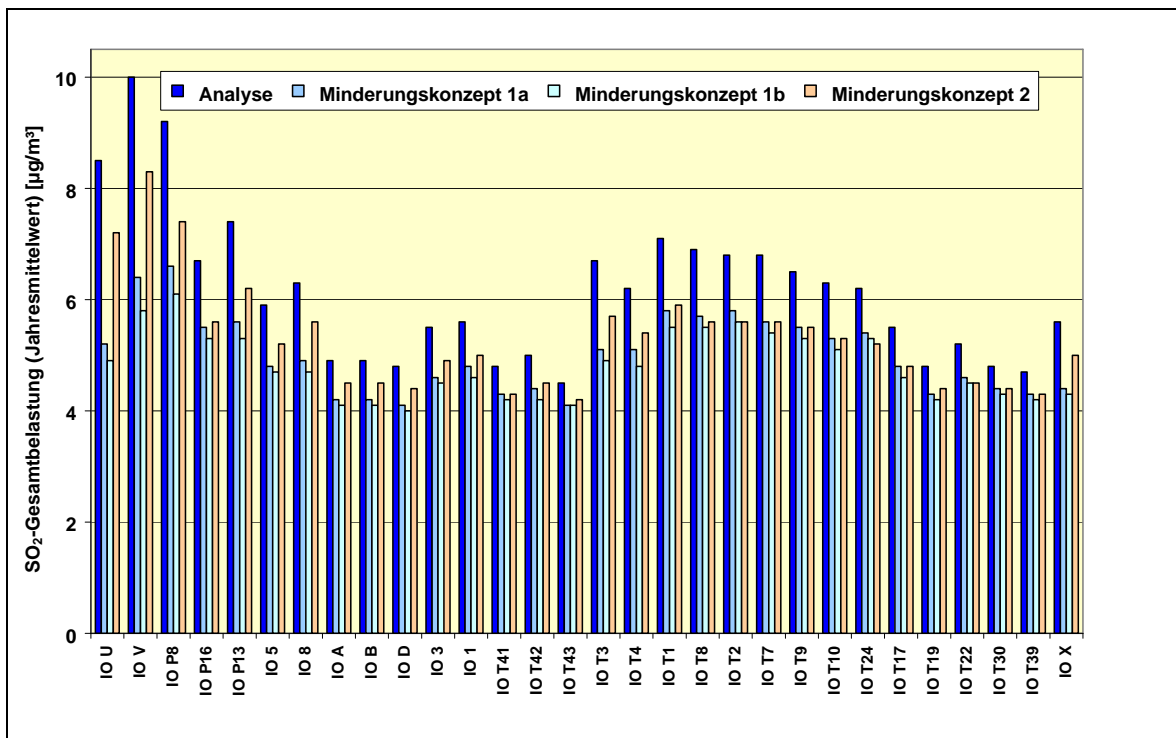


Tabelle 15: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO ₂ -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]								
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>										
IO U	Priwall/ Traveufer	—	5,0	5,0	1,7	-66 %	1,4	-72 %	3,7	-26 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	6,5	6,5	2,9	-55 %	2,3	-65 %	4,8	-26 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	5,7	5,7	3,1	-46 %	2,6	-54 %	3,9	-32 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	3,2	3,2	2,0	-38 %	1,8	-44 %	2,1	-34 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	3,9	3,9	2,1	-46 %	1,8	-54 %	2,7	-31 %
<i>Pommernzentrum</i>										
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	2,4	2,4	1,3	-46 %	1,2	-50 %	1,7	-29 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	2,8	2,8	1,4	-50 %	1,2	-57 %	2,1	-25 %
<i>Ivendorf</i>										
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	1,4	1,4	0,7	-50 %	0,6	-57 %	1,0	-29 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	1,4	1,4	0,7	-50 %	0,6	-57 %	1,0	-29 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	1,3	1,3	0,6	-54 %	0,5	-62 %	0,9	-31 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>										
IO 3	Rönnauer Ring	—	2,0	2,0	1,1	-45 %	1,0	-50 %	1,4	-30 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	—	2,1	2,1	1,3	-38 %	1,1	-48 %	1,5	-29 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	1,3	1,3	0,8	-38 %	0,7	-46 %	0,8	-38 %
IO T42	Am Krautacker	—	1,5	1,5	0,9	-40 %	0,7	-53 %	1,0	-33 %
IO T43	Hollbeck	—	1,0	1,0	0,6	-40 %	0,6	-40 %	0,7	-30 %
<i>Travemünde, Hafen</i>										
IO T3	Marina Baltica	—	3,2	3,2	1,6	-50 %	1,4	-56 %	2,2	-31 %
IO T4	Fischereihafen	—	2,7	2,7	1,6	-41 %	1,3	-52 %	1,9	-30 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>										
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	—	3,6	3,6	2,3	-36 %	2,0	-44 %	2,4	-33 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	—	3,4	3,4	2,2	-35 %	2,0	-41 %	2,1	-38 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	—	3,3	3,3	2,3	-30 %	2,1	-36 %	2,1	-36 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	3,3	3,3	2,1	-36 %	1,9	-42 %	2,1	-36 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	3,0	3,0	2,0	-33 %	1,8	-40 %	2,0	-33 %
IO T10	Rose	—	2,8	2,8	1,8	-36 %	1,6	-43 %	1,8	-36 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	2,7	2,7	1,9	-30 %	1,8	-33 %	1,7	-37 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>										
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	2,0	2,0	1,3	-35 %	1,1	-45 %	1,3	-35 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	1,3	1,3	0,8	-38 %	0,7	-46 %	0,9	-31 %
IO T22	Moorredder	—	1,7	1,7	1,1	-35 %	1,0	-41 %	1,0	-41 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>										
IO T30	Schwedenstraße	—	1,3	1,3	0,9	-31 %	0,8	-38 %	0,9	-31 %
IO T39	Scheteligstraße	—	1,2	1,2	0,8	-33 %	0,7	-42 %	0,8	-33 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>										
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	2,1	2,1	0,9	-57 %	0,8	-62 %	1,5	-29 %

Tabelle 16: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO ₂ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]							
		Hintergrund- belastung	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>									
IO U	Priwall/ Traveufer	3,5	8,5	5,2	-39 %	4,9	-42 %	7,2	-15 %
IO V	Priwall/ Traveufer	3,5	10,0	6,4	-36 %	5,8	-42 %	8,3	-17 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	3,5	9,2	6,6	-28 %	6,1	-34 %	7,4	-20 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	3,5	6,7	5,5	-18 %	5,3	-21 %	5,6	-16 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	3,5	7,4	5,6	-24 %	5,3	-28 %	6,2	-16 %
<i>Pommernzentrum</i>									
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	3,5	5,9	4,8	-19 %	4,7	-20 %	5,2	-12 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	3,5	6,3	4,9	-22 %	4,7	-25 %	5,6	-11 %
<i>Ivendorf</i>									
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	3,5	4,9	4,2	-14 %	4,1	-16 %	4,5	-8 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	3,5	4,9	4,2	-14 %	4,1	-16 %	4,5	-8 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	4,8	4,1	-15 %	4,0	-17 %	4,4	-8 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>									
IO 3	Rönnauer Ring	3,5	5,5	4,6	-16 %	4,5	-18 %	4,9	-11 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	3,5	5,6	4,8	-14 %	4,6	-18 %	5,0	-11 %
IO T41	Teutendorfer Weg	3,5	4,8	4,3	-10 %	4,2	-13 %	4,3	-10 %
IO T42	Am Krautacker	3,5	5,0	4,4	-12 %	4,2	-16 %	4,5	-10 %
IO T43	Hollbeck	3,5	4,5	4,1	-9 %	4,1	-9 %	4,2	-7 %
<i>Travemünde, Hafen</i>									
IO T3	Marina Baltica	3,5	6,7	5,1	-24 %	4,9	-27 %	5,7	-15 %
IO T4	Fischereihafen	3,5	6,2	5,1	-18 %	4,8	-23 %	5,4	-13 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>									
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	3,5	7,1	5,8	-18 %	5,5	-23 %	5,9	-17 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	3,5	6,9	5,7	-17 %	5,5	-20 %	5,6	-19 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	3,5	6,8	5,8	-15 %	5,6	-18 %	5,6	-18 %
IO T7	Kurgartenstraße	3,5	6,8	5,6	-18 %	5,4	-21 %	5,6	-18 %
IO T9	Am Lotsenberg	3,5	6,5	5,5	-15 %	5,3	-18 %	5,5	-15 %
IO T10	Rose	3,5	6,3	5,3	-16 %	5,1	-19 %	5,3	-16 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	3,5	6,2	5,4	-13 %	5,3	-15 %	5,2	-16 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>									
IO T17	Gneversdorfer Weg	3,5	5,5	4,8	-13 %	4,6	-16 %	4,8	-13 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	3,5	4,8	4,3	-10 %	4,2	-13 %	4,4	-8 %
IO T22	Moorredder	3,5	5,2	4,6	-12 %	4,5	-13 %	4,5	-13 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>									
IO T30	Schwedenstraße	3,5	4,8	4,4	-8 %	4,3	-10 %	4,4	-8 %
IO T39	Scheteligstraße	3,5	4,7	4,3	-9 %	4,2	-11 %	4,3	-9 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>									
IO X	Dummersdorfer Ufer	3,5	5,6	4,4	-21 %	4,3	-23 %	5,0	-11 %

6.6.8. Schwefeldioxid-Belastungen (SO₂, Tagesmittelwert T03)

Die Kenngröße T03 beschreibt den Tagesmittelwert, der an 3 Tagen im Jahr überschritten wird (99,2-Perzentil der Tagesmittelwerte). Die entsprechenden Ergebnisse für die Schwefeldioxid-Belastungen sind in den Tabellen 17 und 18 und den Abbildungen 35 und 36 dargestellt. In der Anlage A 8.2 findet sich eine flächendeckende Darstellung der Zusatzbelastungen aus dem Schiffsverkehr (einschließlich der Liegezeiten in den Häfen).

Das Minderungskonzept 1a/1b stellt sich bei den Tagesmittelwerten gegenüber dem Jahresmittelwert tendenziell noch günstiger dar. Im Vergleich mit dem Analysezustand sind überwiegend größere Abnahmen als beim Jahresmittelwert zu erwarten. Diese betragen für die Zusatzbelastungen auf dem Priwall bis zu etwa 70 %, ansonsten liegen sie in der Größenordnung von 40 bis 60 %.

Unter Berücksichtigung der Hintergrundbelastung wird der Immissionsgrenzwert der 22. BImSchV von 125 µg/m³ im Analysezustand überall deutlich eingehalten.

Für die Gesamtbelastungen ergeben sich unter Berücksichtigung der landseitigen Stromanschlüsse (1a/1b) Abnahmen der Tagesmittelwerte T03 um bis zu etwa 40 % (Priwall, Pommernzentrum, Fischereihafen, Siedlung Teutendorfer Weg). In den anderen Bereichen verbleiben Minderungen um etwa 10 bis 30 %.

Das Minderungskonzept 2 führt zu einer Minderung der Zusatzbelastungen um etwa 30 %. Die Gesamtbelastungen vermindern sich um etwa 10 bis 30 %.

Abbildung 35: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

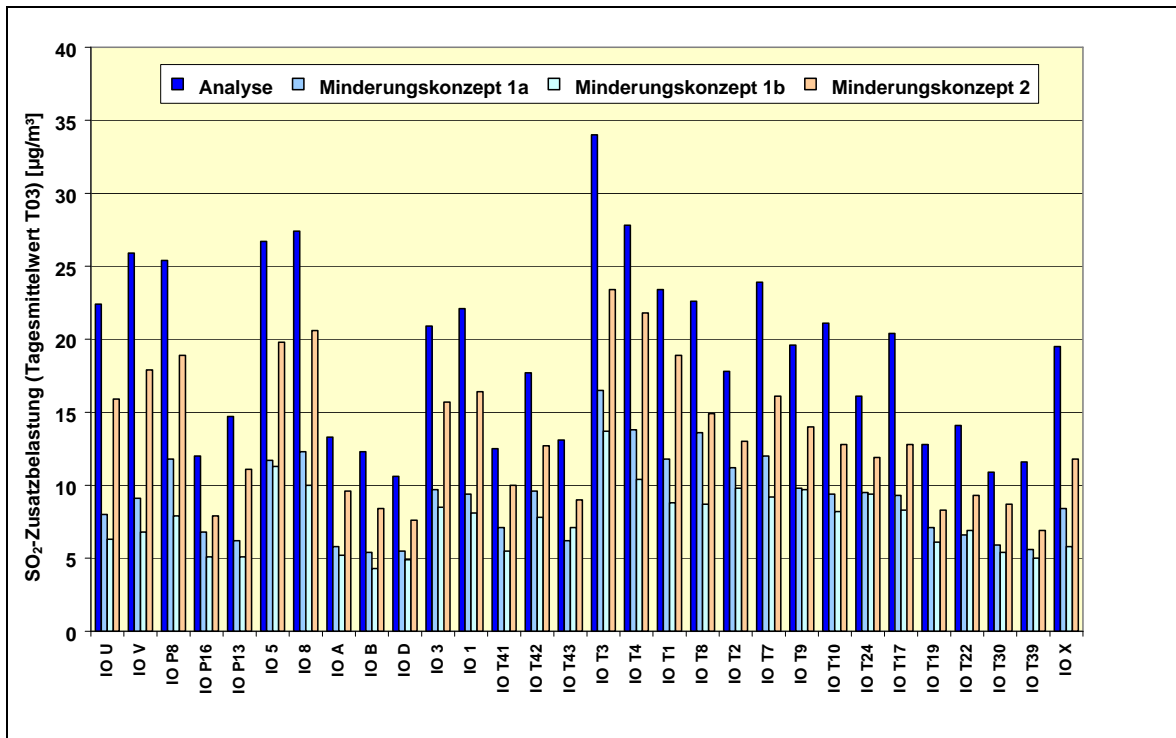


Abbildung 36: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

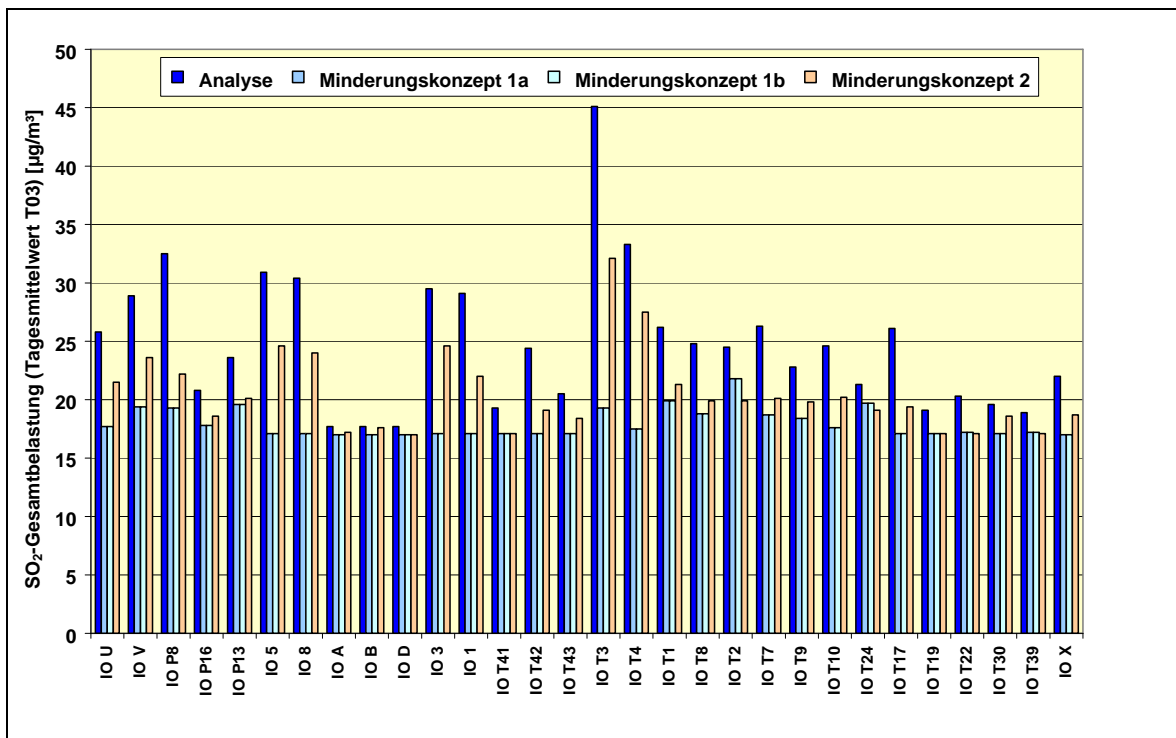


Tabelle 17: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO ₂ -Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m ³]								
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>										
IO U	Priwall/ Traveufer	—	22,4	22,4	8,0	-64 %	6,3	-72 %	15,9	-29 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	25,9	25,9	9,1	-65 %	6,8	-74 %	17,9	-31 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	25,4	25,4	11,8	-54 %	7,9	-69 %	18,9	-26 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	12,0	12,0	6,8	-43 %	5,1	-58 %	7,9	-34 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	14,7	14,7	6,2	-58 %	5,1	-65 %	11,1	-24 %
<i>Pommernzentrum</i>										
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	26,7	26,7	11,7	-56 %	11,3	-58 %	19,8	-26 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	27,4	27,4	12,3	-55 %	10,0	-64 %	20,6	-25 %
<i>Ivendorf</i>										
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	13,3	13,3	5,8	-56 %	5,2	-61 %	9,6	-28 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	12,3	12,3	5,4	-56 %	4,3	-65 %	8,4	-32 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	10,6	10,6	5,5	-48 %	4,9	-54 %	7,6	-28 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>										
IO 3	Rönnauer Ring	—	20,9	20,9	9,7	-54 %	8,5	-59 %	15,7	-25 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	—	22,1	22,1	9,4	-57 %	8,1	-63 %	16,4	-26 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	12,5	12,5	7,1	-43 %	5,5	-56 %	10,0	-20 %
IO T42	Am Krautacker	—	17,7	17,7	9,6	-46 %	7,8	-56 %	12,7	-28 %
IO T43	Hollbeck	—	13,1	13,1	6,2	-53 %	7,1	-46 %	9,0	-31 %
<i>Travemünde, Hafen</i>										
IO T3	Marina Baltica	—	34,0	34,0	16,5	-51 %	13,7	-60 %	23,4	-31 %
IO T4	Fischereihafen	—	27,8	27,8	13,8	-50 %	10,4	-63 %	21,8	-22 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>										
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	—	23,4	23,4	11,8	-50 %	8,8	-62 %	18,9	-19 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	—	22,6	22,6	13,6	-40 %	8,7	-62 %	14,9	-34 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	—	17,8	17,8	11,2	-37 %	9,8	-45 %	13,0	-27 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	23,9	23,9	12,0	-50 %	9,2	-62 %	16,1	-33 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	19,6	19,6	9,8	-50 %	9,7	-51 %	14,0	-29 %
IO T10	Rose	—	21,1	21,1	9,4	-55 %	8,2	-61 %	12,8	-39 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	16,1	16,1	9,5	-41 %	9,4	-42 %	11,9	-26 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>										
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	20,4	20,4	9,3	-54 %	8,3	-59 %	12,8	-37 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	12,8	12,8	7,1	-45 %	6,1	-52 %	8,3	-35 %
IO T22	Moorredder	—	14,1	14,1	6,6	-53 %	6,9	-51 %	9,3	-34 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>										
IO T30	Schwedenstraße	—	10,9	10,9	5,9	-46 %	5,4	-50 %	8,7	-20 %
IO T39	Scheteligstraße	—	11,6	11,6	5,6	-52 %	5,0	-57 %	6,9	-41 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>										
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	19,5	19,5	8,4	-57 %	5,8	-70 %	11,8	-39 %

Tabelle 18: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO ₂ -Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m ³]							
		Hintergrund- belastung	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>									
IO U	Priwall/ Traveufer	17,0	25,8	17,7	-31 %	17,7	-31 %	21,5	-17 %
IO V	Priwall/ Traveufer	17,0	28,9	19,4	-33 %	19,4	-33 %	23,6	-18 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	17,0	32,5	19,3	-41 %	19,3	-41 %	22,2	-32 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	17,0	20,8	17,8	-14 %	17,8	-14 %	18,6	-11 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,0	23,6	19,6	-17 %	19,6	-17 %	20,1	-15 %
<i>Pommernzentrum</i>									
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,0	30,9	17,1	-45 %	17,1	-45 %	24,6	-20 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,0	30,4	17,1	-44 %	17,1	-44 %	24,0	-21 %
<i>Ivendorf</i>									
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,0	17,7	17,0	-4 %	17,0	-4 %	17,2	-3 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,0	17,7	17,0	-4 %	17,0	-4 %	17,6	-1 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	17,7	17,0	-4 %	17,0	-4 %	17,0	-4 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>									
IO 3	Rönnauer Ring	17,0	29,5	17,1	-42 %	17,1	-42 %	24,6	-17 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	17,0	29,1	17,1	-41 %	17,1	-41 %	22,0	-24 %
IO T41	Teutendorfer Weg	17,0	19,3	17,1	-11 %	17,1	-11 %	17,1	-11 %
IO T42	Am Krautacker	17,0	24,4	17,1	-30 %	17,1	-30 %	19,1	-22 %
IO T43	Hollbeck	17,0	20,5	17,1	-17 %	17,1	-17 %	18,4	-10 %
<i>Travemünde, Hafen</i>									
IO T3	Marina Baltica	17,0	45,1	19,3	-57 %	19,3	-57 %	32,1	-29 %
IO T4	Fischereihafen	17,0	33,3	17,5	-47 %	17,5	-47 %	27,5	-17 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>									
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	17,0	26,2	19,9	-24 %	19,9	-24 %	21,3	-19 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	17,0	24,8	18,8	-24 %	18,8	-24 %	19,9	-20 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	17,0	24,5	21,8	-11 %	21,8	-11 %	19,9	-19 %
IO T7	Kurgartenstraße	17,0	26,3	18,7	-29 %	18,7	-29 %	20,1	-24 %
IO T9	Am Lotsenberg	17,0	22,8	18,4	-19 %	18,4	-19 %	19,8	-13 %
IO T10	Rose	17,0	24,6	17,6	-28 %	17,6	-28 %	20,2	-18 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	17,0	21,3	19,7	-8 %	19,7	-8 %	19,1	-10 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>									
IO T17	Gneversdorfer Weg	17,0	26,1	17,1	-34 %	17,1	-34 %	19,4	-26 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	17,0	19,1	17,1	-10 %	17,1	-10 %	17,1	-10 %
IO T22	Moorredder	17,0	20,3	17,2	-15 %	17,2	-15 %	17,1	-16 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>									
IO T30	Schwedenstraße	17,0	19,6	17,1	-13 %	17,1	-13 %	18,6	-5 %
IO T39	Scheteligstraße	17,0	18,9	17,2	-9 %	17,2	-9 %	17,1	-10 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>									
IO X	Dummersdorfer Ufer	17,0	22,0	17,0	-23 %	17,0	-23 %	18,7	-15 %

6.6.9. Schwefeldioxid-Belastungen (SO₂, Stundenmittelwert S24)

Die Kenngröße S24 dient zur Beurteilung der Kurzzeitbelastungen und beschreibt den Stundenmittelwert, der an 24 Tagen im Jahr überschritten wird (99,7-Perzentil der Stundenmittelwerte). Die entsprechenden Ergebnisse für die Schwefeldioxid-Belastungen sind in den Tabellen 19 und 20 und in den Abbildungen 37 und 38 dargestellt. Flächendeckende Darstellungen der Zusatzbelastungen sind der Anlage A 8.3 zu entnehmen.

Für diese Kenngröße sind vergleichbare Minderungen durch das Konzept 1a/1b wie beim Jahresmittelwert zu erwarten.

Das Minderungspotenzial beim Konzept 2 liegt in der Größenordnung von 30 %.

Die Unterschiede zwischen den Zusatzbelastungen und den Gesamtbelastungen fallen nur gering aus, was darauf hindeutet, dass diese Spitzenbelastungen durch die Zusatzbelastungen, d.h. den Schiffsverkehr bestimmt werden.

Der Immissionsgrenzwert gemäß 22. BImSchV von 350 µg/m³ wird an keinem maßgeblichen Immissionsort überschritten.

Abbildung 37: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

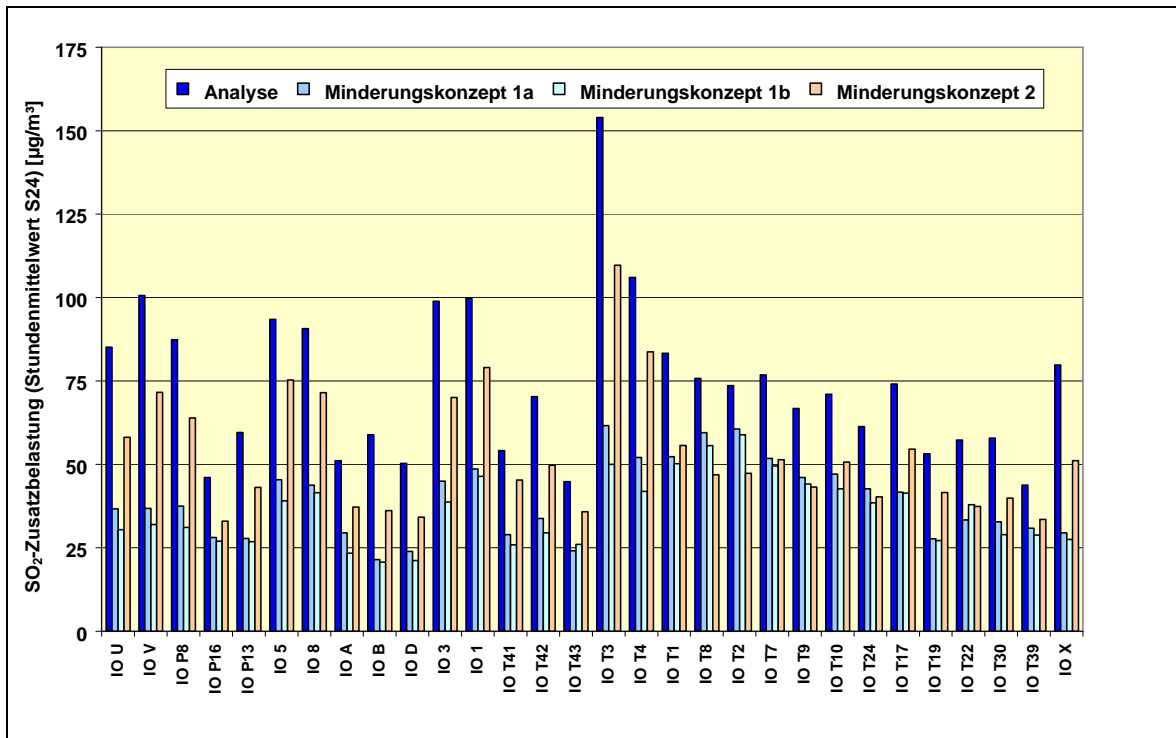


Abbildung 38: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

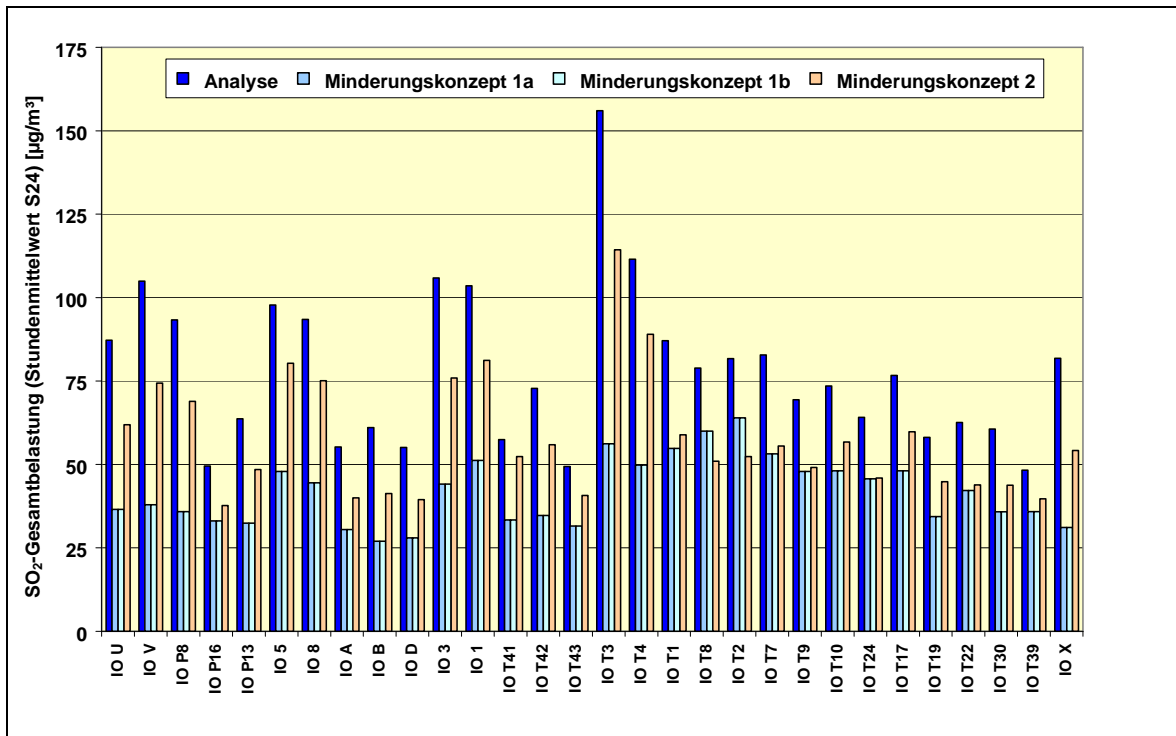


Tabelle 19: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO ₂ -Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) [µg/m ³]								
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>										
IO U	Priwall/ Traveufer	—	85,1	85,1	36,7	-57 %	30,4	-64 %	58,1	-32 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	100,6	100,6	36,8	-63 %	32,0	-68 %	71,6	-29 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	87,4	87,4	37,5	-57 %	31,1	-64 %	63,9	-27 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	46,1	46,1	28,1	-39 %	27,0	-41 %	33,0	-28 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	59,6	59,6	27,8	-53 %	26,8	-55 %	43,1	-28 %
<i>Pommernzentrum</i>										
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	93,5	93,5	45,4	-51 %	39,1	-58 %	75,3	-19 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	90,7	90,7	43,8	-52 %	41,5	-54 %	71,5	-21 %
<i>Ivendorf</i>										
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	51,1	51,1	29,5	-42 %	23,4	-54 %	37,2	-27 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	58,9	58,9	21,5	-63 %	20,7	-65 %	36,2	-39 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	50,3	50,3	23,9	-52 %	21,2	-58 %	34,2	-32 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>										
IO 3	Rönnauer Ring	—	98,9	98,9	45,0	-54 %	38,7	-61 %	70,1	-29 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	—	99,8	99,8	48,6	-51 %	46,4	-54 %	79,0	-21 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	54,1	54,1	29,0	-46 %	25,9	-52 %	45,3	-16 %
IO T42	Am Krautacker	—	70,3	70,3	33,8	-52 %	29,5	-58 %	49,7	-29 %
IO T43	Hollbeck	—	44,8	44,8	24,1	-46 %	26,0	-42 %	35,8	-20 %
<i>Travemünde, Hafen</i>										
IO T3	Marina Baltica	—	153,9	153,9	61,6	-60 %	50,0	-68 %	109,7	-29 %
IO T4	Fischereihafen	—	106,0	106,0	52,1	-51 %	41,9	-60 %	83,7	-21 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>										
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	—	83,3	83,3	52,3	-37 %	50,2	-40 %	55,7	-33 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	—	75,8	75,8	59,5	-22 %	55,6	-27 %	46,9	-38 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	—	73,6	73,6	60,6	-18 %	58,9	-20 %	47,3	-36 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	76,8	76,8	51,8	-33 %	49,5	-36 %	51,4	-33 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	66,8	66,8	46,1	-31 %	44,1	-34 %	43,2	-35 %
IO T10	Rose	—	71,0	71,0	47,1	-34 %	42,7	-40 %	50,7	-29 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	61,3	61,3	42,7	-30 %	38,5	-37 %	40,3	-34 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>										
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	74,1	74,1	41,7	-44 %	41,4	-44 %	54,6	-26 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	53,2	53,2	27,7	-48 %	27,2	-49 %	41,6	-22 %
IO T22	Moorredder	—	57,3	57,3	33,4	-42 %	37,9	-34 %	37,4	-35 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>										
IO T30	Schwedenstraße	—	57,9	57,9	32,8	-43 %	29,0	-50 %	39,9	-31 %
IO T39	Scheteligstraße	—	43,8	43,8	30,9	-29 %	28,8	-34 %	33,5	-24 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>										
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	79,8	79,8	29,5	-63 %	27,5	-66 %	51,1	-36 %

Tabelle 20: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO ₂ -Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) [µg/m ³]							
		Hintergrund- belastung	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>									
IO U	Priwall/ Traveufer	20,1	87,2	36,5	-58 %	36,5	-58 %	61,9	-29 %
IO V	Priwall/ Traveufer	20,1	104,9	37,9	-64 %	37,9	-64 %	74,4	-29 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	20,1	93,3	35,9	-62 %	35,9	-62 %	68,9	-26 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	20,1	49,5	33,1	-33 %	33,1	-33 %	37,7	-24 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	20,1	63,7	32,4	-49 %	32,4	-49 %	48,5	-24 %
<i>Pommernzentrum</i>									
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	20,1	97,8	47,9	-51 %	47,9	-51 %	80,3	-18 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	20,1	93,5	44,5	-52 %	44,5	-52 %	75,1	-20 %
<i>Ivendorf</i>									
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	20,1	55,2	30,5	-45 %	30,5	-45 %	40,0	-28 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	20,1	61,0	27,0	-56 %	27,0	-56 %	41,3	-32 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	55,1	28,0	-49 %	28,0	-49 %	39,5	-28 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>									
IO 3	Rönnauer Ring	20,1	105,9	44,1	-58 %	44,1	-58 %	75,9	-28 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	20,1	103,5	51,2	-51 %	51,2	-51 %	81,2	-22 %
IO T41	Teutendorfer Weg	20,1	57,4	33,4	-42 %	33,4	-42 %	52,4	-9 %
IO T42	Am Krautacker	20,1	72,8	34,7	-52 %	34,7	-52 %	55,9	-23 %
IO T43	Hollbeck	20,1	49,4	31,5	-36 %	31,5	-36 %	40,7	-18 %
<i>Travemünde, Hafen</i>									
IO T3	Marina Baltica	20,1	156,0	56,2	-64 %	56,2	-64 %	114,3	-27 %
IO T4	Fischereihafen	20,1	111,5	49,8	-55 %	49,8	-55 %	89,0	-20 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>									
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	20,1	87,1	54,8	-37 %	54,8	-37 %	58,9	-32 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	20,1	78,9	60,0	-24 %	60,0	-24 %	51,0	-35 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	20,1	81,7	64,0	-22 %	64,0	-22 %	52,4	-36 %
IO T7	Kurgartenstraße	20,1	82,8	53,2	-36 %	53,2	-36 %	55,5	-33 %
IO T9	Am Lotsenberg	20,1	69,4	47,9	-31 %	47,9	-31 %	49,1	-29 %
IO T10	Rose	20,1	73,5	48,1	-35 %	48,1	-35 %	56,7	-23 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	20,1	64,1	45,7	-29 %	45,7	-29 %	45,9	-28 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>									
IO T17	Gneversdorfer Weg	20,1	76,7	48,1	-37 %	48,1	-37 %	59,8	-22 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	20,1	58,1	34,4	-41 %	34,4	-41 %	44,8	-23 %
IO T22	Moorredder	20,1	62,6	42,2	-33 %	42,2	-33 %	43,9	-30 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>									
IO T30	Schwedenstraße	20,1	60,6	35,8	-41 %	35,8	-41 %	43,8	-28 %
IO T39	Scheteligstraße	20,1	48,3	35,9	-26 %	35,9	-26 %	39,7	-18 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>									
IO X	Dummersdorfer Ufer	20,1	81,8	31,1	-62 %	31,1	-62 %	54,2	-34 %

6.6.10. Feinstaub(PM₁₀)-Belastungen (Jahresmittelwert J00)

Die Ergebnisse der Feinstaub(PM₁₀)-Zusatz- und Gesamtbelastungen finden sich für die untersuchten Einzelpunkte in den Tabellen 21 und 22 sowie den Abbildungen 39 und 40.

Die PM₁₀-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr fallen mit etwa 1 µg/m³ und weniger gering aus und sind gegenüber der Staubaufwirbelung von den Straßen nur von geringer Bedeutung. Dies ist insbesondere im Vergleich mit der großräumigen Hintergrundbelastung in der Größenordnung um 20 µg/m³ zu sehen.

Durch die Schaffung von landseitigen Stromanschlüssen (Minderungskonzepte 1a/1b) sind zwar Abnahmen der Zusatzbelastungen zu erwarten. Aufgrund der bestimmenden Hintergrundbelastung sind die Minderungsmaßnahmen jedoch als unbedeutend einzustufen.

Der Immissionsgrenzwert gemäß 22. BImSchV von 40 µg/m³ wird überall eingehalten, auch ohne Minderungsmaßnahmen.

Abbildung 39: Feinstaub(PM₁₀)-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

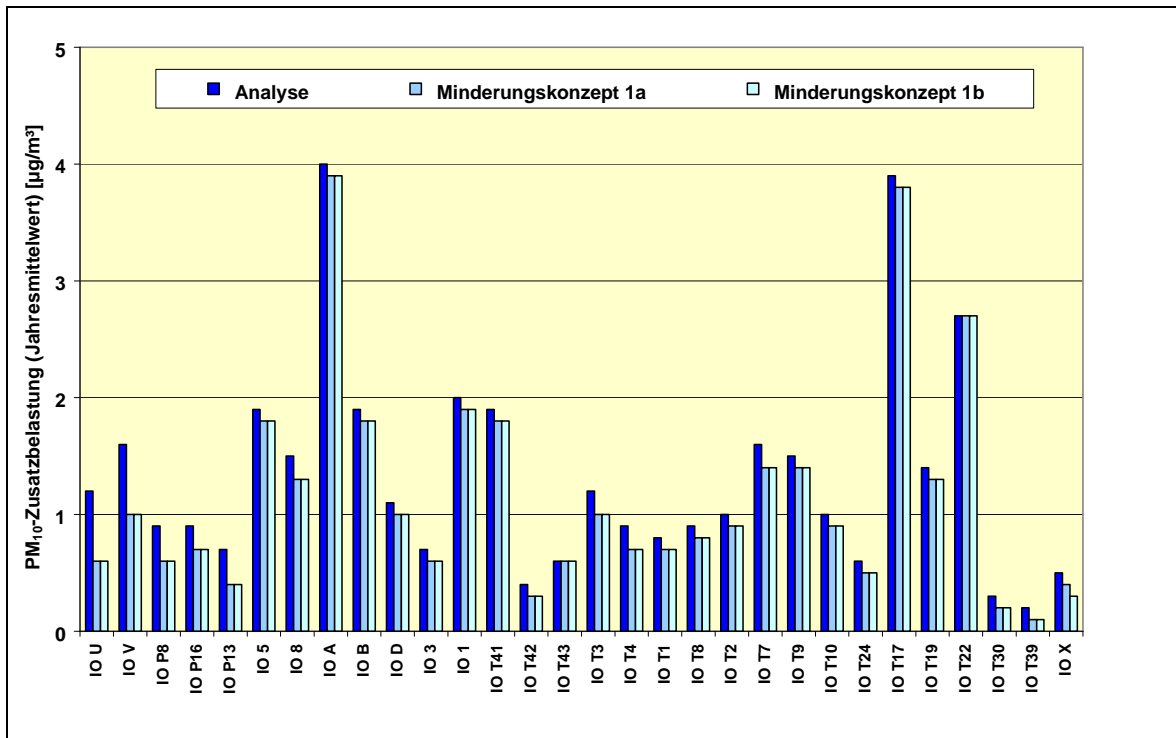


Abbildung 40: Feinstaub(PM₁₀)-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

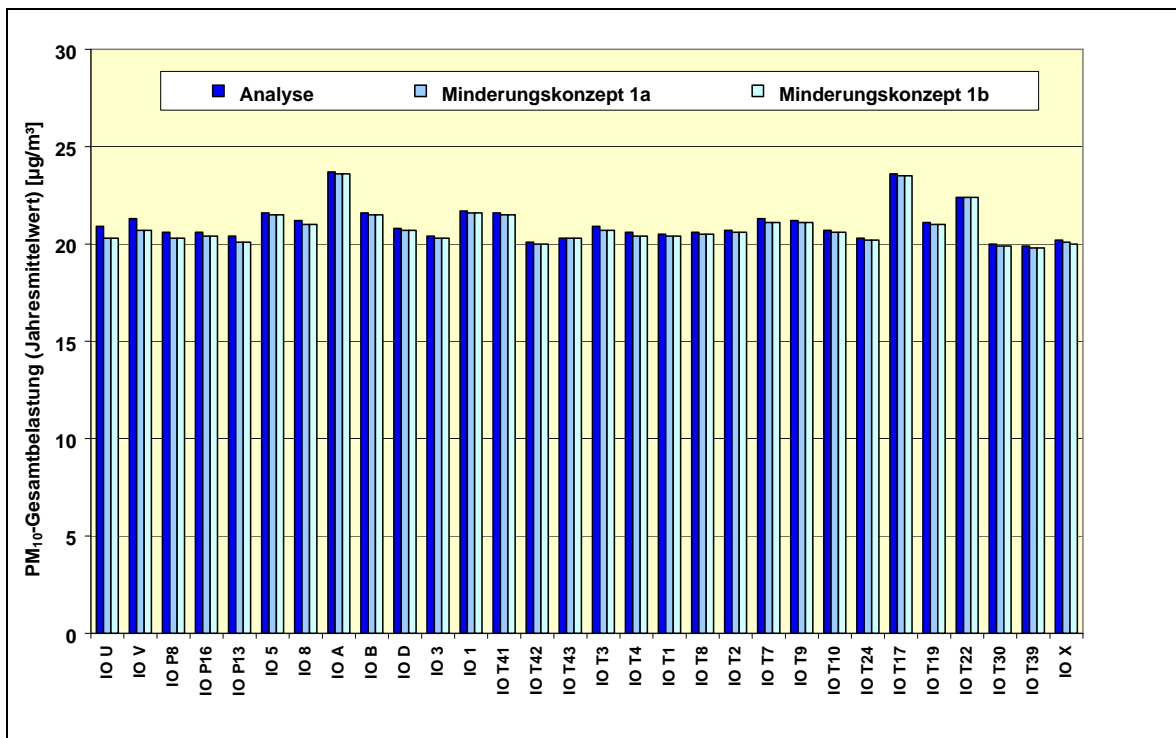


Tabelle 21: Feinstaub(PM₁₀)-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]						
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>								
IO U	Priwall/ Traveufer	0,3	0,9	1,2	0,6	-50 %	0,6	-50 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,5	1,1	1,6	1,0	-38 %	1,0	-38 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,1	0,8	0,9	0,6	-33 %	0,6	-33 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,4	0,5	0,9	0,7	-22 %	0,7	-22 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,1	0,6	0,7	0,4	-43 %	0,4	-43 %
<i>Pommernzentrum</i>								
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	1,6	0,3	1,9	1,8	-5 %	1,8	-5 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	1,1	0,4	1,5	1,3	-13 %	1,3	-13 %
<i>Ivendorf</i>								
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	3,8	0,2	4,0	3,9	-3 %	3,9	-3 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	1,7	0,2	1,9	1,8	-5 %	1,8	-5 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,9	0,2	1,1	1,0	-9 %	1,0	-9 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>								
IO 3	Rönnauer Ring	0,4	0,3	0,7	0,6	-14 %	0,6	-14 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	1,7	0,3	2,0	1,9	-5 %	1,9	-5 %
IO T41	Teutendorfer Weg	1,7	0,2	1,9	1,8	-5 %	1,8	-5 %
IO T42	Am Krautacker	0,2	0,2	0,4	0,3	-25 %	0,3	-25 %
IO T43	Hollbeck	0,5	0,1	0,6	0,6	0 %	0,6	0 %
<i>Travemünde, Hafen</i>								
IO T3	Marina Baltica	0,8	0,4	1,2	1,0	-17 %	1,0	-17 %
IO T4	Fischereihafen	0,5	0,4	0,9	0,7	-22 %	0,7	-22 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>								
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,3	0,5	0,8	0,7	-13 %	0,7	-13 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,4	0,5	0,9	0,8	-11 %	0,8	-11 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,5	0,5	1,0	0,9	-10 %	0,9	-10 %
IO T7	Kurgartenstraße	1,1	0,5	1,6	1,4	-13 %	1,4	-13 %
IO T9	Am Lotsenberg	1,1	0,4	1,5	1,4	-7 %	1,4	-7 %
IO T10	Rose	0,6	0,4	1,0	0,9	-10 %	0,9	-10 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,2	0,4	0,6	0,5	-17 %	0,5	-17 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>								
IO T17	Gneversdorfer Weg	3,6	0,3	3,9	3,8	-3 %	3,8	-3 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	1,2	0,2	1,4	1,3	-7 %	1,3	-7 %
IO T22	Moorredder	2,5	0,2	2,7	2,7	0 %	2,7	0 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>								
IO T30	Schwedenstraße	0,1	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T39	Scheteligstraße	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>								
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,2	0,3	0,5	0,4	-20 %	0,3	-40 %

Tabelle 22: Feinstaub(PM₁₀)-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		PM ₁₀ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]					
		Hintergrund- belastung	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>							
IO U	Priwall/ Traveufer	19,7	20,9	20,3	-3 %	20,3	-3 %
IO V	Priwall/ Traveufer	19,7	21,3	20,7	-3 %	20,7	-3 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	19,7	20,6	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	19,7	20,6	20,4	-1 %	20,4	-1 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	19,7	20,4	20,1	-1 %	20,1	-1 %
<i>Pommernzentrum</i>							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	19,7	21,6	21,5	0 %	21,5	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	19,7	21,2	21,0	-1 %	21,0	-1 %
<i>Ivendorf</i>							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	19,7	23,7	23,6	0 %	23,6	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	19,7	21,6	21,5	0 %	21,5	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	20,8	20,7	0 %	20,7	0 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>							
IO 3	Rönnauer Ring	19,7	20,4	20,3	0 %	20,3	0 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	19,7	21,7	21,6	0 %	21,6	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	19,7	21,6	21,5	0 %	21,5	0 %
IO T42	Am Krautacker	19,7	20,1	20,0	0 %	20,0	0 %
IO T43	Hollbeck	19,7	20,3	20,3	0 %	20,3	0 %
<i>Travemünde, Hafen</i>							
IO T3	Marina Baltica	19,7	20,9	20,7	-1 %	20,7	-1 %
IO T4	Fischereihafen	19,7	20,6	20,4	-1 %	20,4	-1 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	19,7	20,5	20,4	0 %	20,4	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	19,7	20,6	20,5	0 %	20,5	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	19,7	20,7	20,6	0 %	20,6	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	19,7	21,3	21,1	-1 %	21,1	-1 %
IO T9	Am Lotsenberg	19,7	21,2	21,1	0 %	21,1	0 %
IO T10	Rose	19,7	20,7	20,6	0 %	20,6	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	19,7	20,3	20,2	0 %	20,2	0 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>							
IO T17	Gneversdorfer Weg	19,7	23,6	23,5	0 %	23,5	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	19,7	21,1	21,0	0 %	21,0	0 %
IO T22	Moorredder	19,7	22,4	22,4	0 %	22,4	0 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>							
IO T30	Schwedenstraße	19,7	20,0	19,9	-1 %	19,9	-1 %
IO T39	Scheteligstraße	19,7	19,9	19,8	-1 %	19,8	-1 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>							
IO X	Dummersdorfer Ufer	19,7	20,2	20,1	0 %	20,0	-1 %

6.6.11. Feinstaub(PM₁₀)-Belastungen (Tagesmittelwert T35)

Die Kenngröße T35 beschreibt den Tagesmittelwert, der an 35 Tagen im Jahr überschritten wird (90,4-Perzentil der Tagesmittelwerte). Die Ergebnisse der entsprechenden Feinstaub(PM₁₀)-Belastungen sind in den Tabellen 23 und 24 aufgeführt. Grafische Darstellungen finden sich in den Abbildungen 41 und 42.

Auch die durch den Schiffsverkehr bedingten Tagesmittelwerte T35 der PM₁₀-Zusatzbelastungen liegen mit bis zu etwa 2,5 µg/m³ deutlich unterhalb der großräumigen Hintergrundbelastung von etwa 36 µg/m³ und an den verkehrsexponierten Immissionsorten auch deutlich unterhalb der straßenverkehrsbedingten Immissionen.

Wie für die Jahresmittelwerte ist das Minderungspotenzial der Gesamt-Feinstaubbelastungen durch Maßnahmen zur Begrenzung der Emissionen des Schiffsverkehrs als unbedeutend einzustufen.

Die Gesamtbelastungen der Kenngröße T35 liegen in allen maßgeblichen Einwirkungsbereichen unterhalb des Immissionsgrenzwertes von 50 µg/m³, so dass Überschreitungen über das gemäß 22. BImSchV zulässige Maß nicht zu erwarten sind.

Abbildung 41: Feinstaub(PM₁₀)-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

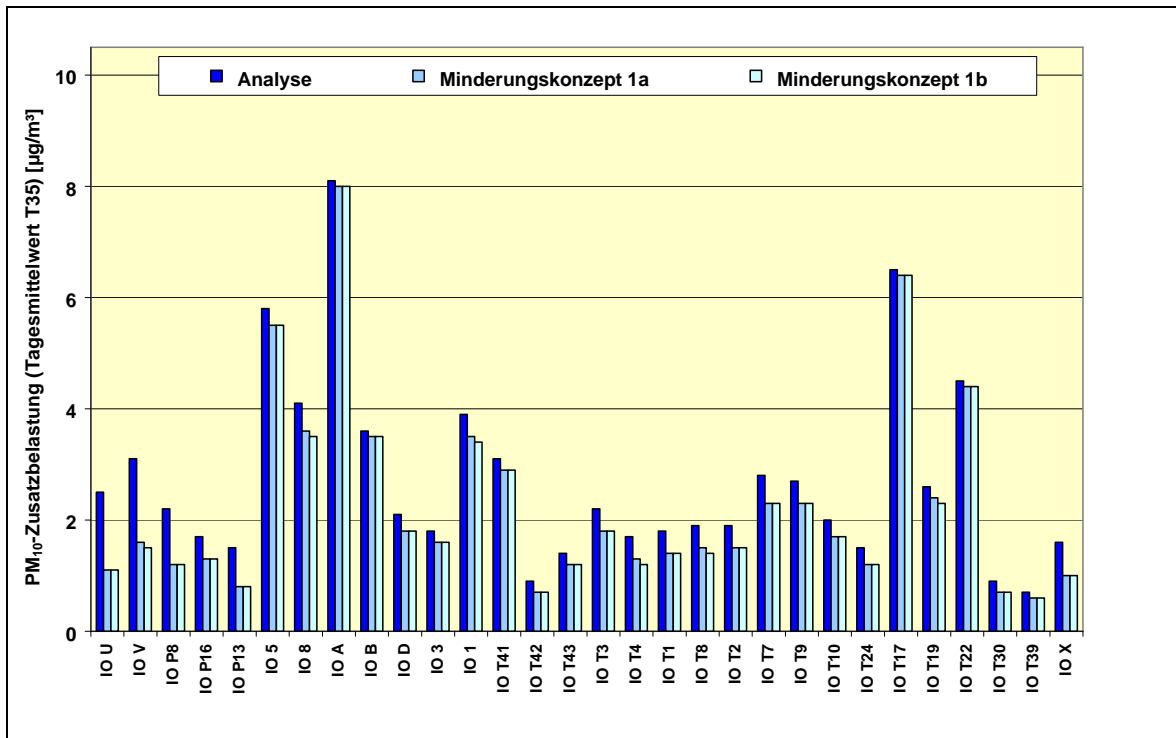


Abbildung 42: Feinstaub(PM₁₀)-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

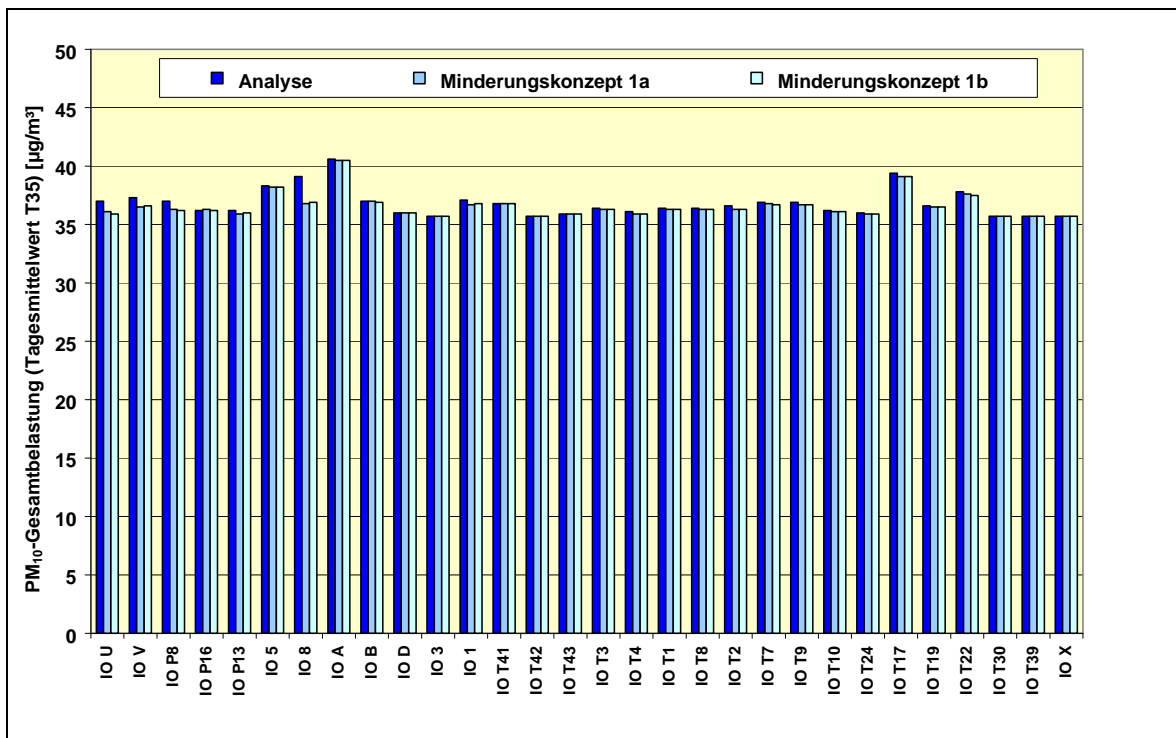


Tabelle 23: Feinstaub(PM₁₀)-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m ³]						
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>								
IO U	Priwall/ Traveufer	0,6	2,1	2,5	1,1	-56 %	1,1	-56 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,9	2,5	3,1	1,6	-48 %	1,5	-52 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,4	1,9	2,2	1,2	-45 %	1,2	-45 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,9	1,0	1,7	1,3	-24 %	1,3	-24 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,2	1,3	1,5	0,8	-47 %	0,8	-47 %
<i>Pommernzentrum</i>								
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	4,8	1,1	5,8	5,5	-5 %	5,5	-5 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,9	1,3	4,1	3,6	-12 %	3,5	-15 %
<i>Ivendorf</i>								
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	7,8	0,8	8,1	8,0	-1 %	8,0	-1 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	3,4	0,8	3,6	3,5	-3 %	3,5	-3 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,7	0,7	2,1	1,8	-14 %	1,8	-14 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>								
IO 3	Rönnauer Ring	1,0	0,9	1,8	1,6	-11 %	1,6	-11 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	3,0	0,9	3,9	3,5	-10 %	3,4	-13 %
IO T41	Teutendorfer Weg	2,7	0,6	3,1	2,9	-6 %	2,9	-6 %
IO T42	Am Krautacker	0,4	0,6	0,9	0,7	-22 %	0,7	-22 %
IO T43	Hollbeck	1,1	0,4	1,4	1,2	-14 %	1,2	-14 %
<i>Travemünde, Hafen</i>								
IO T3	Marina Baltica	1,6	1,4	2,2	1,8	-18 %	1,8	-18 %
IO T4	Fischereihafen	0,8	1,2	1,7	1,3	-24 %	1,2	-29 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>								
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,7	1,5	1,8	1,4	-22 %	1,4	-22 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,7	1,4	1,9	1,5	-21 %	1,4	-26 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	1,0	1,4	1,9	1,5	-21 %	1,5	-21 %
IO T7	Kurgartenstraße	1,8	1,4	2,8	2,3	-18 %	2,3	-18 %
IO T9	Am Lotsenberg	1,8	1,2	2,7	2,3	-15 %	2,3	-15 %
IO T10	Rose	1,0	1,2	2,0	1,7	-15 %	1,7	-15 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,5	1,1	1,5	1,2	-20 %	1,2	-20 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>								
IO T17	Gneversdorfer Weg	6,2	0,9	6,5	6,4	-2 %	6,4	-2 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	2,3	0,6	2,6	2,4	-8 %	2,3	-12 %
IO T22	Moorredder	4,2	0,7	4,5	4,4	-2 %	4,4	-2 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>								
IO T30	Schwedenstraße	0,4	0,6	0,9	0,7	-22 %	0,7	-22 %
IO T39	Scheteligstraße	0,2	0,5	0,7	0,6	-14 %	0,6	-14 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>								
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,7	1,2	1,6	1,0	-38 %	1,0	-38 %

Tabelle 24: Feinstaub(PM₁₀)-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		PM ₁₀ -Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m³]					
		Hintergrund- belastung	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>							
IO U	Priwall/ Traveufer	35,7	37,0	36,1	-2 %	35,9	-3 %
IO V	Priwall/ Traveufer	35,7	37,3	36,5	-2 %	36,6	-2 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	35,7	37,0	36,3	-2 %	36,2	-2 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	35,7	36,2	36,3	0 %	36,2	0 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	35,7	36,2	35,9	-1 %	36,0	-1 %
<i>Pommernzentrum</i>							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	35,7	38,3	38,2	0 %	38,2	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	35,7	39,1	36,8	-6 %	36,9	-6 %
<i>Ivendorf</i>							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	35,7	40,6	40,5	0 %	40,5	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	35,7	37,0	37,0	0 %	36,9	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	36,0	36,0	0 %	36,0	0 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>							
IO 3	Rönnauer Ring	35,7	35,7	35,7	0 %	35,7	0 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	35,7	37,1	36,7	-1 %	36,8	-1 %
IO T41	Teutendorfer Weg	35,7	36,8	36,8	0 %	36,8	0 %
IO T42	Am Krautacker	35,7	35,7	35,7	0 %	35,7	0 %
IO T43	Hollbeck	35,7	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %
<i>Travemünde, Hafen</i>							
IO T3	Marina Baltica	35,7	36,4	36,3	0 %	36,3	0 %
IO T4	Fischereihafen	35,7	36,1	35,9	-1 %	35,9	-1 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	35,7	36,4	36,3	0 %	36,3	0 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	35,7	36,4	36,3	0 %	36,3	0 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	35,7	36,6	36,3	-1 %	36,3	-1 %
IO T7	Kurgartenstraße	35,7	36,9	36,8	0 %	36,7	-1 %
IO T9	Am Lotsenberg	35,7	36,9	36,7	-1 %	36,7	-1 %
IO T10	Rose	35,7	36,2	36,1	0 %	36,1	0 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	35,7	36,0	35,9	0 %	35,9	0 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>							
IO T17	Gneversdorfer Weg	35,7	39,4	39,1	-1 %	39,1	-1 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	35,7	36,6	36,5	0 %	36,5	0 %
IO T22	Moorredder	35,7	37,8	37,6	-1 %	37,5	-1 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>							
IO T30	Schwedenstraße	35,7	35,7	35,7	0 %	35,7	0 %
IO T39	Scheteligstraße	35,7	35,7	35,7	0 %	35,7	0 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>							
IO X	Dummersdorfer Ufer	35,7	35,7	35,7	0 %	35,7	0 %

6.6.12. Dieselruß-Belastungen (Jahresmittelwert J00)

Ergänzend wurden die Dieselruß-Zusatzbelastungen ermittelt. Die Ergebnisse finden sich für die untersuchten Einzelpunkte in den Tabellen 25 und 26 sowie den Abbildungen 43 und 44 (jeweils Zusatz- und Gesamtbelastung).

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Zusatzbelastungen an den maßgeblichen Immissionsorten mit bis zu $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gering sind, der Schiffsverkehr allein führt zu Immissionen von bis zu $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Das Minderungskonzept 1a/1b führt zu Abnahmen um bis zu $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Unter Berücksichtigung einer Hintergrundbelastung von $2,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ergeben sich Jahresmittelwerte von bis zu $2,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Die Abnahmen der Gesamtbelastung bewegen sich im Bereich von 5 bis 10 %.

(Anmerkung: Die sichtbaren Dieselrußemissionen bei den An- und Ablegemanövern führen zeitweise zu hohen Emissionen, die allerdings nur von kurzer Dauer sind und im Jahresmittel zu vernachlässigen sind.)

Abbildung 43: Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

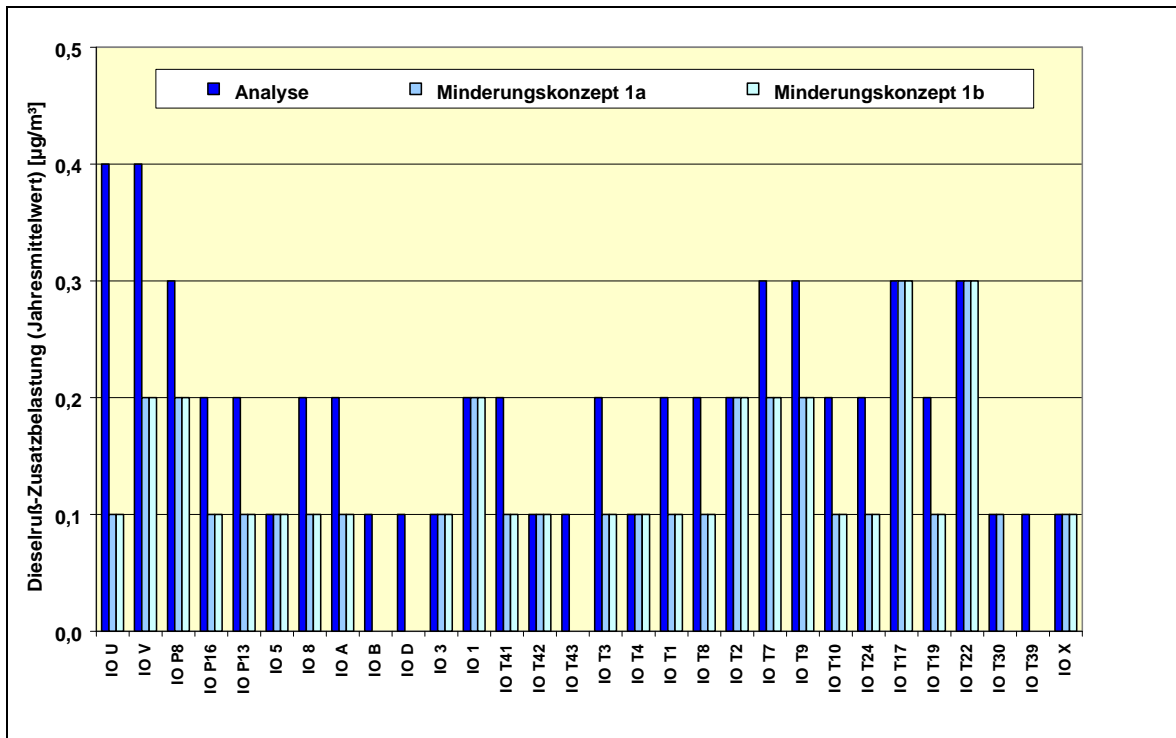


Abbildung 44: Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

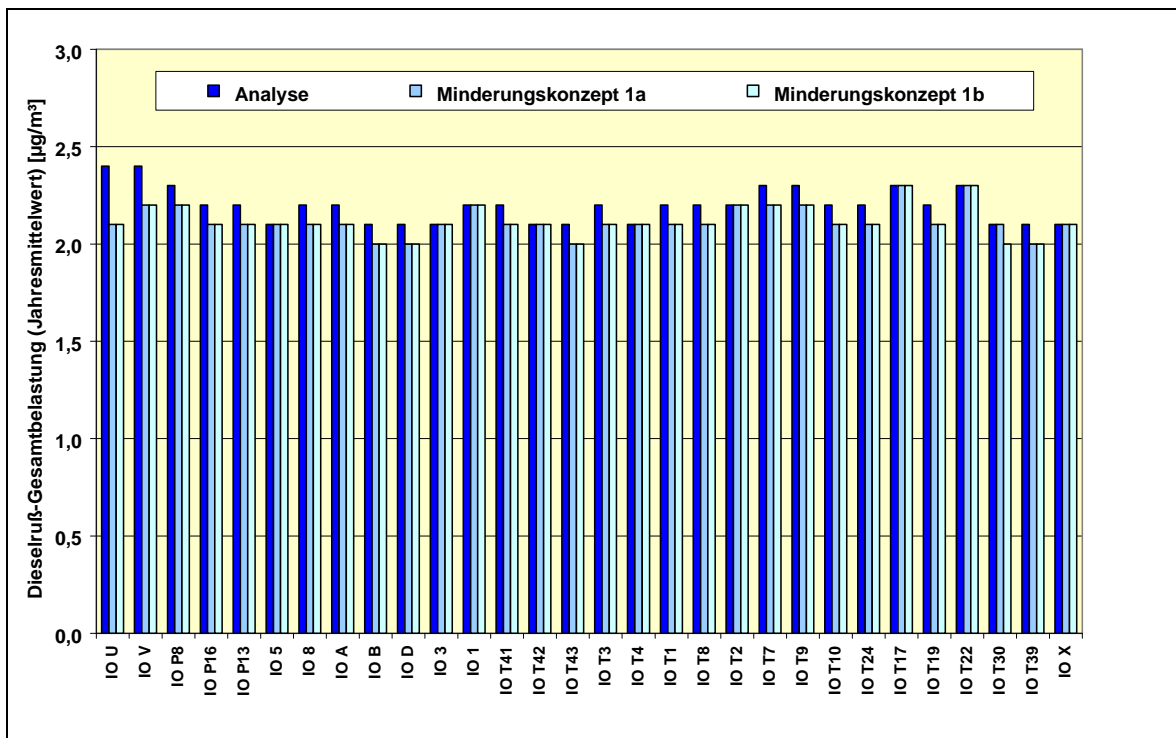


Tabelle 25: Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		Ruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]						
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>								
IO U	Priwall/ Traveufer	0,0	0,4	0,4	0,1	-75 %	0,1	-75 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,0	0,4	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %
<i>Pommernzentrum</i>								
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %
<i>Ivendorf</i>								
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,1	0,1	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>								
IO 3	Rönnauer Ring	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,1	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,1	0,1	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T42	Am Krautacker	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T43	Hollbeck	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %
<i>Travemünde, Hafen</i>								
IO T3	Marina Baltica	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T4	Fischereihafen	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>								
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,1	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,1	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T10	Rose	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>								
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,2	0,1	0,3	0,3	0 %	0,3	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,1	0,1	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T22	Moorredder	0,2	0,1	0,3	0,3	0 %	0,3	0 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>								
IO T30	Schwedenstraße	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,0	-100 %
IO T39	Scheteligstraße	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>								
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %

Tabelle 26: Dieseleruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		Ruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]					
		Hintergrund- belastung	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse
<i>Priwall</i>							
IO U	Priwall/ Traveufer	2,0	2,4	2,1	-13 %	2,1	-13 %
IO V	Priwall/ Traveufer	2,0	2,4	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	2,0	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %
<i>Pommernzentrum</i>							
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	2,0	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %
<i>Ivendorf</i>							
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,0	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>							
IO 3	Rönnauer Ring	2,0	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	2,0	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T41	Teutendorfer Weg	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T42	Am Krautacker	2,0	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T43	Hollbeck	2,0	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %
<i>Travemünde, Hafen</i>							
IO T3	Marina Baltica	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T4	Fischereihafen	2,0	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>							
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	2,0	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T7	Kurgartenstraße	2,0	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T9	Am Lotsenberg	2,0	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T10	Rose	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>							
IO T17	Gneversdorfer Weg	2,0	2,3	2,3	0 %	2,3	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T22	Moorredder	2,0	2,3	2,3	0 %	2,3	0 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>							
IO T30	Schwedenstraße	2,0	2,1	2,1	0 %	2,0	-5 %
IO T39	Scheteligstraße	2,0	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>							
IO X	Dummersdorfer Ufer	2,0	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %

6.7. Prognosezustand

6.7.1. Allgemeines

Zur Bewertung der künftigen Luftschadstoffsituation und der Prüfung der Wirksamkeit der Minderungsmaßnahmen, insbesondere durch die Schaffung von Stromanschlüssen, wurden die Immissionen ergänzend für den Prognosezustand nach Erweiterung des Skandinavienkais ermittelt. Die Berechnungen wurden für die Minderungskonzepte 1a/b sowie eine weitergehende Begrenzung der Schwefeldioxidemissionen während der Liegezeiten (Minderungskonzept 3) durchgeführt.

Die Ergebnisse für alle untersuchten Immissionsorte finden sich in den Anlagen A 6.3 (Zusatzbelastungen) und A 7.2 (Gesamtbelastungen).

In der Anlage A 9 sind entsprechende Rasterkarten für den Prognosezustand (ohne Minderungskonzepte) und die Minderungskonzepte 1a und 3 zu finden. Ergänzend werden die prozentualen Abnahmen gegenüber dem Prognosezustand in Differenzkarten aufgezeigt. Dabei wurden die Immissionen der Schwefeldioxid-Belastungen (Zusatz- und Gesamtbelastungen des Jahresmittelwertes, Zusatzbelastungen der Tages- und Stundenmittelwerte) sowie die Jahresmittelwerte der Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen flächendeckend dargestellt.

6.7.2. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO_x, Jahresmittelwert J00)

Die Jahresmittelwerte der Stickstoffdioxid-Belastungen sind in den Tabellen 27 und 28 sowie in den Abbildungen 45 und 46 dargestellt. Die Teilquellenanalyse zeigt, dass sowohl der Schiffsverkehr als auch der Straßenverkehr zu den Stickoxiden maßgebend beitragen. Durch die Zunahme der Schiffsverkehre werden die Emissionen gegenüber dem Analysezustand jedoch stärker von den Schiffen bestimmt.

Durch die Schaffung von Stromanschlüssen (Minderungskonzepte 1a/1b) sind Abnahmen der Zusatzbelastung um bis zu 80 % auf dem Priwall und etwa 40 bis 60 % in den anderen Bereichen zu erwarten. An straßenverkehrsexponierten Immissionsorten (Gneversdorfer Weg) verbleiben noch Abnahmen um etwa 20 %.

Unter Berücksichtigung der Hintergrundbelastung verbleiben Abnahmen um bis zu etwa 45 % auf dem Priwall und in der Größenordnung zwischen 10 und 20 % sonst.

Die Verringerung des Schwefelgehalts, d.h. der Einsatz von MGO-Treibstoff während der Liegezeiten (Minderungskonzept 3) führt nur zu geringen Abnahmen der NO_x-Belastungen, so dass auch die Kombination mit dem Konzept 1a/b keine weitergehenden Minderungen ergibt.

Abbildung 45: Stickstoffoxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

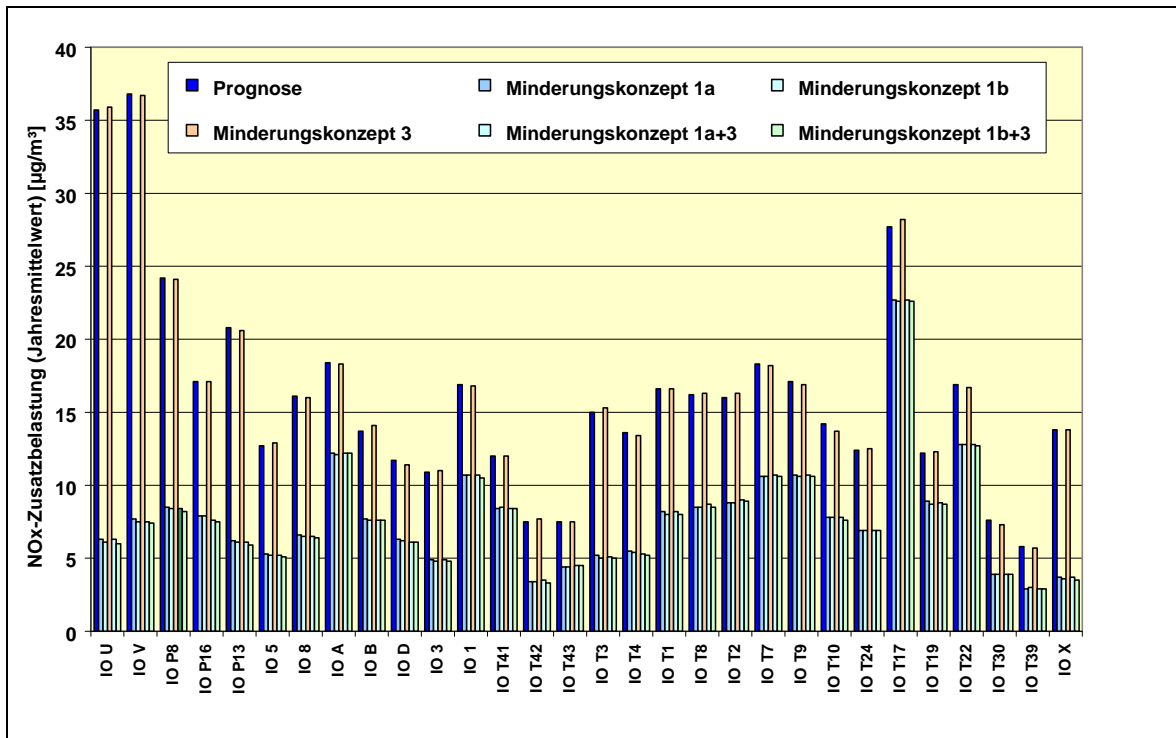


Abbildung 46: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

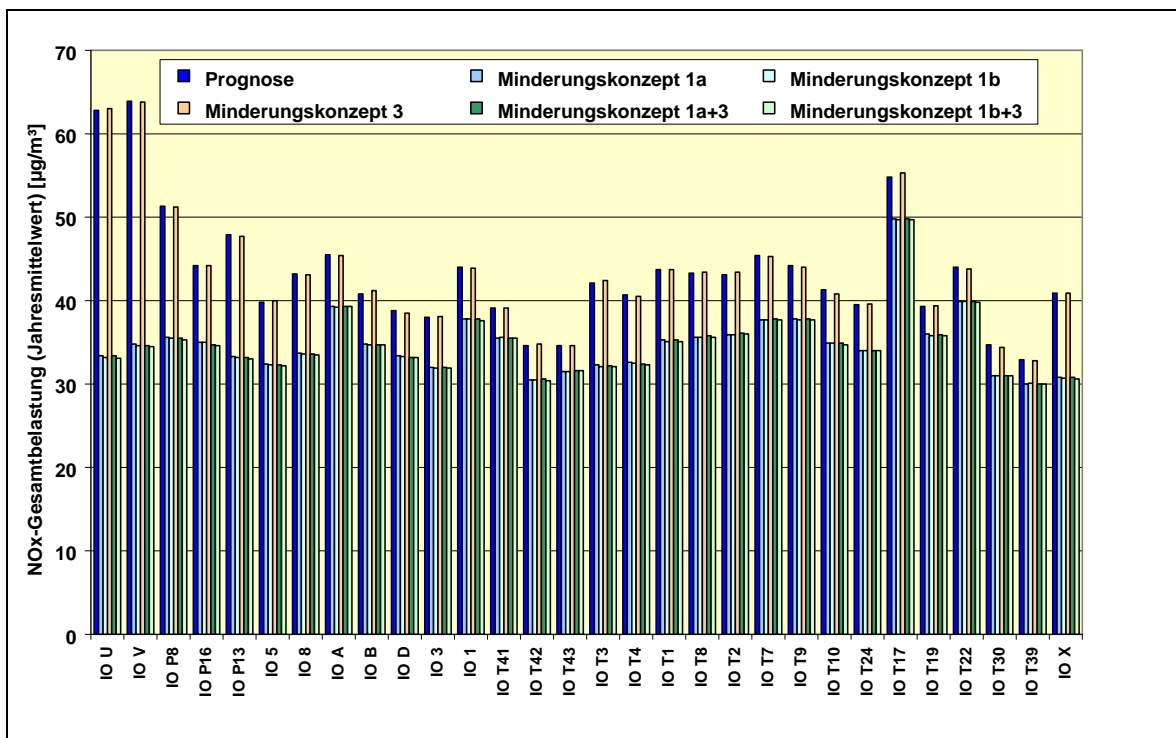


Tabelle 27: Stickstoffoxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort	NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]													
	Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose	
<i>Priwall</i>														
IO U	Priwall/ Traveufer	0,5	35,2	35,7	6,3	-82 %	6,1	-83 %	35,9	1 %	6,3	-82 %	6,0	-83 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,5	36,3	36,8	7,7	-79 %	7,5	-80 %	36,7	0 %	7,5	-80 %	7,4	-80 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,6	23,6	24,2	8,5	-65 %	8,4	-65 %	24,1	0 %	8,4	-65 %	8,2	-66 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	1,9	15,2	17,1	7,9	-54 %	7,9	-54 %	17,1	0 %	7,6	-56 %	7,5	-56 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,3	20,5	20,8	6,2	-70 %	6,1	-71 %	20,6	-1 %	6,1	-71 %	5,9	-72 %
<i>Pommernzentrum</i>														
IO 5	Rönnauer Weg/ Iwend. L.	2,0	10,7	12,7	5,3	-58 %	5,2	-59 %	12,9	2 %	5,2	-59 %	5,1	-60 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	2,8	13,3	16,1	6,6	-59 %	6,5	-60 %	16,0	-1 %	6,5	-60 %	6,4	-60 %
<i>Ivendorf</i>														
IO A	Ivendorf/ Owendorfer Str.	10,2	8,2	18,4	12,2	-34 %	12,1	-34 %	18,3	-1 %	12,2	-34 %	12,2	-34 %
IO B	Ivendorf/ Owendorfer Str.	5,6	8,1	13,7	7,7	-44 %	7,6	-45 %	14,1	3 %	7,6	-45 %	7,6	-45 %
IO D	Ivendorf/ Iwend. Landstr.	4,4	7,3	11,7	6,3	-46 %	6,2	-47 %	11,4	-3 %	6,1	-48 %	6,1	-48 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>														
IO 3	Rönnauer Ring	1,8	9,1	10,9	4,9	-55 %	4,8	-56 %	11,0	1 %	4,9	-55 %	4,8	-56 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	7,2	9,7	16,9	10,7	-37 %	10,7	-37 %	16,8	-1 %	10,7	-37 %	10,5	-38 %
IO T41	Teutendorfer Weg	6,3	5,7	12,0	8,4	-30 %	8,5	-29 %	12,0	0 %	8,4	-30 %	8,4	-30 %
IO T42	Am Krautacker	1,1	6,4	7,5	3,4	-55 %	3,4	-55 %	7,7	3 %	3,5	-53 %	3,3	-56 %
IO T43	Hollbeck	2,8	4,7	7,5	4,4	-41 %	4,4	-41 %	7,5	0 %	4,5	-40 %	4,5	-40 %
<i>Travemünde, Hafen</i>														
IO T3	Marina Baltica	1,1	13,9	15,0	5,2	-65 %	5,0	-67 %	15,3	2 %	5,1	-66 %	5,0	-67 %
IO T4	Fischereihafen	1,4	12,2	13,6	5,5	-60 %	5,4	-60 %	13,4	-1 %	5,3	-61 %	5,2	-62 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>														
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	1,8	14,8	16,6	8,2	-51 %	8,0	-52 %	16,6	0 %	8,2	-51 %	8,0	-52 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	2,2	14,0	16,2	8,5	-48 %	8,5	-48 %	16,3	1 %	8,7	-46 %	8,5	-48 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	2,2	13,8	16,0	8,8	-45 %	8,8	-45 %	16,3	2 %	9,0	-44 %	8,9	-44 %
IO T7	Kurgartenstraße	4,9	13,4	18,3	10,6	-42 %	10,6	-42 %	18,2	-1 %	10,7	-42 %	10,6	-42 %
IO T9	Am Lotsenberg	4,9	12,2	17,1	10,7	-37 %	10,6	-38 %	16,9	-1 %	10,7	-37 %	10,6	-38 %
IO T10	Rose	2,8	11,4	14,2	7,8	-45 %	7,8	-45 %	13,7	-4 %	7,8	-45 %	7,6	-46 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	1,3	11,1	12,4	6,9	-44 %	6,9	-44 %	12,5	1 %	6,9	-44 %	6,9	-44 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>														
IO T17	Gneversdorfer Weg	19,1	8,6	27,7	22,7	-18 %	22,6	-18 %	28,2	2 %	22,7	-18 %	22,6	-18 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	6,5	5,7	12,2	8,9	-27 %	8,7	-29 %	12,3	1 %	8,8	-28 %	8,7	-29 %
IO T22	Moorredder	9,6	7,3	16,9	12,8	-24 %	12,8	-24 %	16,7	-1 %	12,8	-24 %	12,7	-25 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>														
IO T30	Schwedenstraße	1,4	6,2	7,6	3,9	-49 %	3,9	-49 %	7,3	-4 %	3,9	-49 %	3,9	-49 %
IO T39	Scheteligstraße	0,7	5,1	5,8	2,9	-50 %	3,0	-48 %	5,7	-2 %	2,9	-50 %	2,9	-50 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>														
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,8	13,0	13,8	3,7	-73 %	3,6	-74 %	13,8	0 %	3,7	-73 %	3,5	-75 %

Tabelle 28: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NOx-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]											
		Hintergrund- belastung	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
<i>Priwall</i>													
IO U	Priwall/ Traveufer	27,1	62,8	33,4	-47 %	33,2	-47 %	63,0	0 %	33,4	-47 %	33,1	-47 %
IO V	Priwall/ Traveufer	27,1	63,9	34,8	-46 %	34,6	-46 %	63,8	0 %	34,6	-46 %	34,5	-46 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	27,1	51,3	35,6	-31 %	35,5	-31 %	51,2	0 %	35,5	-31 %	35,3	-31 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	27,1	44,2	35,0	-21 %	35,0	-21 %	44,2	0 %	34,7	-21 %	34,6	-22 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	27,1	47,9	33,3	-30 %	33,2	-31 %	47,7	0 %	33,2	-31 %	33,0	-31 %
<i>Pommernzentrum</i>													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	27,1	39,8	32,4	-19 %	32,3	-19 %	40,0	1 %	32,3	-19 %	32,2	-19 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	27,1	43,2	33,7	-22 %	33,6	-22 %	43,1	0 %	33,6	-22 %	33,5	-22 %
<i>Ivendorf</i>													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	27,1	45,5	39,3	-14 %	39,2	-14 %	45,4	0 %	39,3	-14 %	39,3	-14 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	27,1	40,8	34,8	-15 %	34,7	-15 %	41,2	1 %	34,7	-15 %	34,7	-15 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	27,1	38,8	33,4	-14 %	33,3	-14 %	38,5	-1 %	33,2	-14 %	33,2	-14 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>													
IO 3	Rönnauer Ring	27,1	38,0	32,0	-16 %	31,9	-16 %	38,1	0 %	32,0	-16 %	31,9	-16 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	27,1	44,0	37,8	-14 %	37,8	-14 %	43,9	0 %	37,8	-14 %	37,6	-15 %
IO T41	Teutendorfer Weg	27,1	39,1	35,5	-9 %	35,6	-9 %	39,1	0 %	35,5	-9 %	35,5	-9 %
IO T42	Am Krautacker	27,1	34,6	30,5	-12 %	30,5	-12 %	34,8	1 %	30,6	-12 %	30,4	-12 %
IO T43	Hollbeck	27,1	34,6	31,5	-9 %	31,5	-9 %	34,6	0 %	31,6	-9 %	31,6	-9 %
<i>Travemünde, Hafen</i>													
IO T3	Marina Baltica	27,1	42,1	32,3	-23 %	32,1	-24 %	42,4	1 %	32,2	-24 %	32,1	-24 %
IO T4	Fischereihafen	27,1	40,7	32,6	-20 %	32,5	-20 %	40,5	0 %	32,4	-20 %	32,3	-21 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	27,1	43,7	35,3	-19 %	35,1	-20 %	43,7	0 %	35,3	-19 %	35,1	-20 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	27,1	43,3	35,6	-18 %	35,6	-18 %	43,4	0 %	35,8	-17 %	35,6	-18 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	27,1	43,1	35,9	-17 %	35,9	-17 %	43,4	1 %	36,1	-16 %	36,0	-16 %
IO T7	Kurgartenstraße	27,1	45,4	37,7	-17 %	37,7	-17 %	45,3	0 %	37,8	-17 %	37,7	-17 %
IO T9	Am Lotsenberg	27,1	44,2	37,8	-14 %	37,7	-15 %	44,0	0 %	37,8	-14 %	37,7	-15 %
IO T10	Rose	27,1	41,3	34,9	-15 %	34,9	-15 %	40,8	-1 %	34,9	-15 %	34,7	-16 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	27,1	39,5	34,0	-14 %	34,0	-14 %	39,6	0 %	34,0	-14 %	34,0	-14 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>													
IO T17	Gneversdorfer Weg	27,1	54,8	49,8	-9 %	49,7	-9 %	55,3	1 %	49,8	-9 %	49,7	-9 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	27,1	39,3	36,0	-8 %	35,8	-9 %	39,4	0 %	35,9	-9 %	35,8	-9 %
IO T22	Moorredder	27,1	44,0	39,9	-9 %	39,9	-9 %	43,8	0 %	39,9	-9 %	39,8	-10 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>													
IO T30	Schwedenstraße	27,1	34,7	31,0	-11 %	31,0	-11 %	34,4	-1 %	31,0	-11 %	31,0	-11 %
IO T39	Scheteligstraße	27,1	32,9	30,0	-9 %	30,1	-9 %	32,8	0 %	30,0	-9 %	30,0	-9 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>													
IO X	Dummersdorfer Ufer	27,1	40,9	30,8	-25 %	30,7	-25 %	40,9	0 %	30,8	-25 %	30,6	-25 %

6.7.3. Stickstoffoxid-Belastungen (NOx, 98-Perzentil)

Die 98-Perzentile der NOx-Gesamtbelastungen sind in der Tabelle 29 und in der Abbildung 47 dargestellt. Da der 98-Perzentil nur eine Hilfsgröße zur Berechnung der Kenngrößen für die Stundenmittelwerte darstellt, wird auf die Angabe der Zusatzbelastungen verzichtet.

In den durch den Schiffsverkehr bestimmten Bereichen sind durch die Minderungskonzepte 1a/1b erhebliche Reduzierungen der Gesamtbelastungen um bis zu etwa 70 % möglich (Priwall). In den anderen Bereichen liegen die Abnahmen zwischen etwa 30 und 50 %.

Das Minderungskonzept 3 bewirkt nur geringe Abnahmen der Gesamtbelastungen, ebenso eine Kombination mit 1a/1b.

Abbildung 47: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

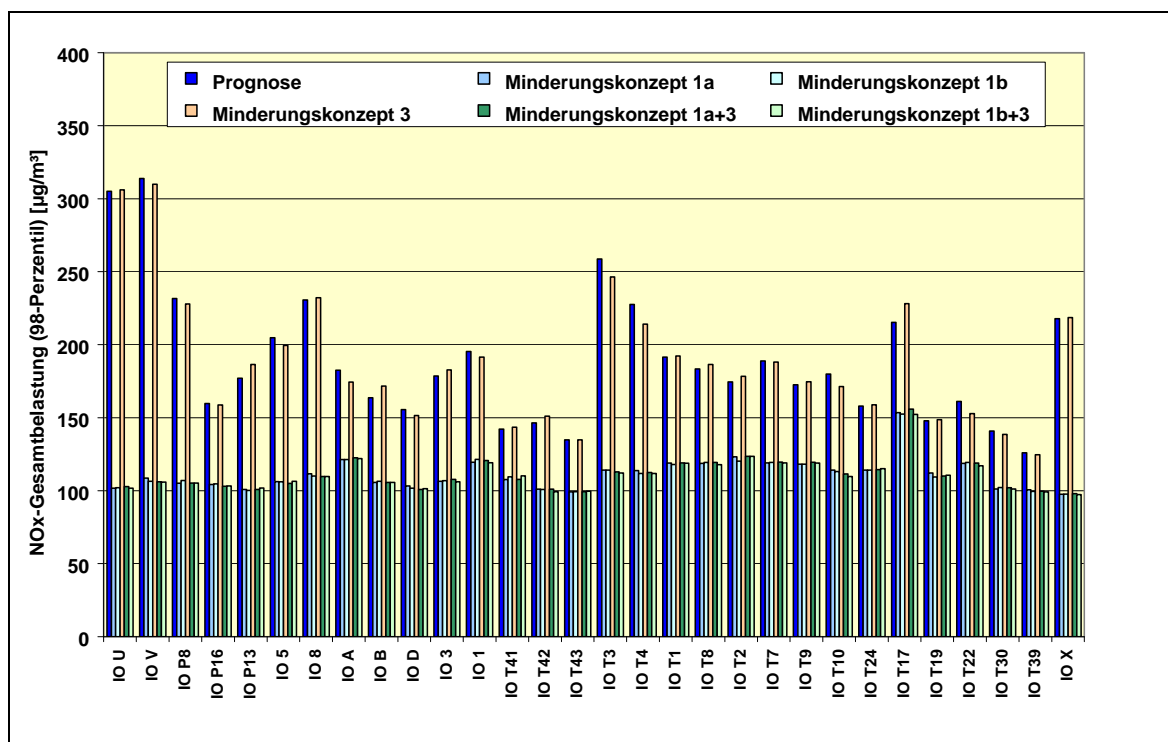


Tabelle 29: Stickstoffoxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NOx-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]											
		Hintergrund- belastung	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
<i>Priwall</i>													
IO U	Priwall/ Traveufer	89,8	305,1	101,7	-67 %	102,0	-67 %	306,1	0 %	102,8	-66 %	101,6	-67 %
IO V	Priwall/ Traveufer	89,8	313,9	108,5	-65 %	106,4	-66 %	309,9	-1 %	106,1	-66 %	105,9	-66 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	89,8	231,6	105,1	-55 %	107,0	-54 %	227,9	-2 %	105,3	-55 %	105,2	-55 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	89,8	159,7	104,2	-35 %	104,7	-34 %	158,7	-1 %	103,0	-36 %	103,3	-35 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	89,8	177,1	100,9	-43 %	100,2	-43 %	186,5	5 %	100,9	-43 %	101,8	-43 %
<i>Pommernzentrum</i>													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	89,8	204,8	106,2	-48 %	106,1	-48 %	199,5	-3 %	105,0	-49 %	106,5	-48 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	89,8	230,7	111,6	-52 %	110,0	-52 %	232,1	1 %	109,7	-52 %	109,8	-52 %
<i>Ivendorf</i>													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	89,8	182,5	121,3	-34 %	121,3	-34 %	174,4	-4 %	122,5	-33 %	121,9	-33 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	89,8	163,6	105,6	-35 %	106,4	-35 %	171,6	5 %	105,6	-35 %	105,6	-35 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	89,8	155,5	103,2	-34 %	101,6	-35 %	151,4	-3 %	100,8	-35 %	101,4	-35 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>													
IO 3	Rönnauer Ring	89,8	178,5	106,5	-40 %	106,8	-40 %	182,8	2 %	107,7	-40 %	106,1	-41 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	89,8	195,4	119,5	-39 %	121,4	-38 %	191,5	-2 %	120,6	-38 %	119,2	-39 %
IO T41	Teutendorfer Weg	89,8	142,2	107,6	-24 %	109,5	-23 %	143,5	1 %	107,8	-24 %	110,2	-23 %
IO T42	Am Krautacker	89,8	146,4	101,0	-31 %	100,9	-31 %	151,0	3 %	101,0	-31 %	99,3	-32 %
IO T43	Hollbeck	89,8	134,9	99,1	-27 %	99,3	-26 %	134,8	0 %	99,3	-26 %	99,7	-26 %
<i>Travemünde, Hafen</i>													
IO T3	Marina Baltica	89,8	258,7	114,1	-56 %	114,1	-56 %	246,5	-5 %	112,9	-56 %	112,2	-57 %
IO T4	Fischereihafen	89,8	227,6	113,7	-50 %	111,7	-51 %	214,1	-6 %	112,4	-51 %	111,7	-51 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	89,8	191,5	118,9	-38 %	118,0	-38 %	192,3	0 %	119,0	-38 %	118,8	-38 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	89,8	183,4	118,7	-35 %	119,3	-35 %	186,4	2 %	119,3	-35 %	117,9	-36 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	89,8	174,5	123,2	-29 %	120,2	-31 %	178,4	2 %	123,6	-29 %	123,6	-29 %
IO T7	Kurgartenstraße	89,8	188,8	119,0	-37 %	119,3	-37 %	188,0	0 %	119,6	-37 %	119,1	-37 %
IO T9	Am Lotsenberg	89,8	172,5	118,1	-32 %	118,1	-32 %	174,7	1 %	119,5	-31 %	118,9	-31 %
IO T10	Rose	89,8	179,8	114,1	-37 %	113,1	-37 %	171,4	-5 %	111,5	-38 %	109,7	-39 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	89,8	157,9	114,1	-28 %	114,2	-28 %	158,9	1 %	114,4	-28 %	115,1	-27 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>													
IO T17	Gneversdorfer Weg	89,8	215,3	153,4	-29 %	152,5	-29 %	228,1	6 %	155,8	-28 %	152,2	-29 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	89,8	147,9	112,2	-24 %	109,3	-26 %	148,6	0 %	110,0	-26 %	110,5	-25 %
IO T22	Moorredder	89,8	161,1	118,7	-26 %	119,3	-26 %	152,8	-5 %	118,9	-26 %	117,0	-27 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>													
IO T30	Schwedenstraße	89,8	140,8	101,1	-28 %	102,2	-27 %	138,6	-2 %	102,1	-27 %	101,1	-28 %
IO T39	Scheteligstraße	89,8	125,9	100,6	-20 %	99,5	-21 %	124,6	-1 %	99,7	-21 %	99,1	-21 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>													
IO X	Dummersdorfer Ufer	89,8	217,8	97,5	-55 %	97,7	-55 %	218,6	0 %	98,0	-55 %	97,3	-55 %

6.7.4. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO₂, Jahresmittelwert J00)

Die Jahresmittelwerte der Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen sind in der Tabelle 30 und der Abbildung 48 dargestellt. Flächendeckende Darstellungen finden sich in der Anlage A 9.5.

Durch die Schaffung von Stromanschlüssen (Minderungskonzepte 1a/1b) sind Abnahmen der Gesamtbelastung um bis zu etwa 35 % auf dem Priwall und etwa 10 bis 15 % in den anderen Bereichen zu erwarten. An straßenverkehrsexponierten Immissionsorten (Gneversdorfer Weg) verbleiben noch Abnahmen um etwa 7 %.

Die Verringerung des Schwefelgehalts, d.h. der Einsatz von MGO-Treibstoff während der Liegezeiten (Minderungskonzept 3) führt nur zu geringen Abnahmen der NO₂-Belastungen, so dass auch die Kombination mit dem Konzept 1a/b weitere Abnahmen nicht erwarten lässt.

Abbildung 48: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

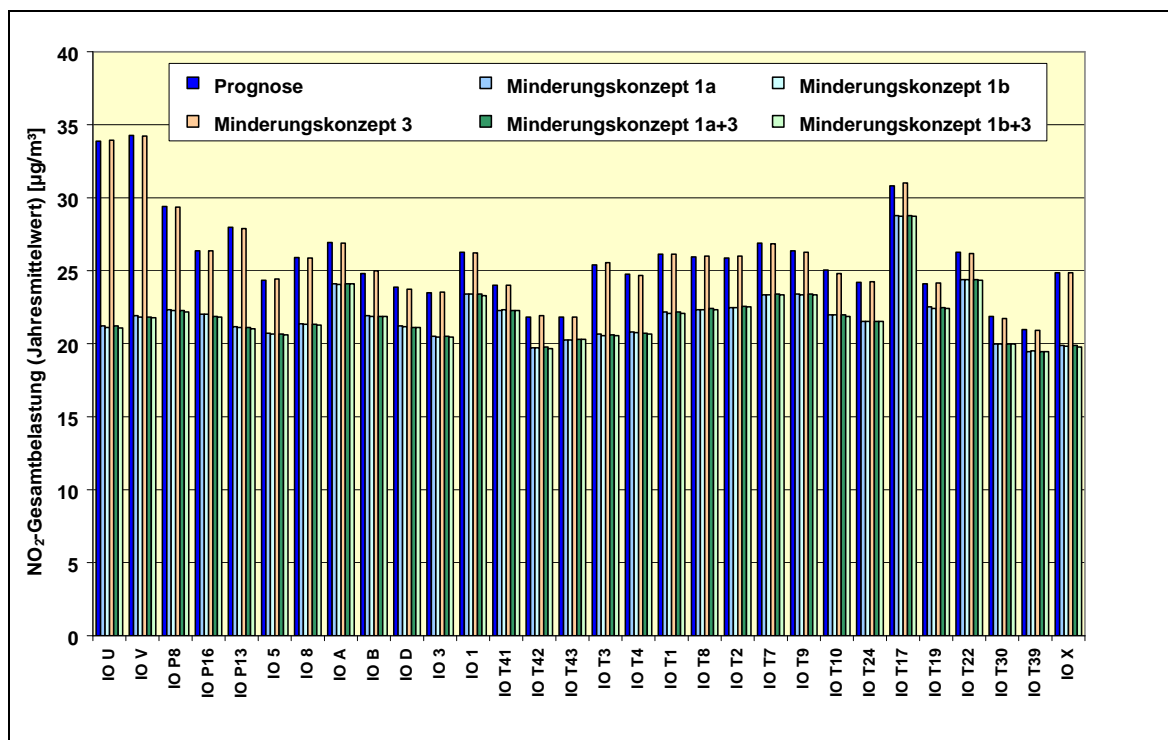


Tabelle 30: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NO ₂ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]											
		Hintergrund- belastung	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
<i>Priwall</i>													
IO U	Priwall/ Traveufer	17,8	33,9	21,2	-37 %	21,1	-38 %	33,9	0 %	21,2	-37 %	21,1	-38 %
IO V	Priwall/ Traveufer	17,8	34,3	21,9	-36 %	21,8	-36 %	34,2	0 %	21,8	-36 %	21,8	-36 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	17,8	29,4	22,3	-24 %	22,3	-24 %	29,4	0 %	22,3	-24 %	22,2	-25 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	17,8	26,4	22,0	-16 %	22,0	-16 %	26,4	0 %	21,9	-17 %	21,8	-17 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,8	28,0	21,2	-24 %	21,1	-24 %	27,9	0 %	21,1	-24 %	21,0	-25 %
<i>Pommernzentrum</i>													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	17,8	24,3	20,7	-15 %	20,7	-15 %	24,4	0 %	20,7	-15 %	20,6	-15 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	17,8	25,9	21,4	-18 %	21,3	-18 %	25,9	0 %	21,3	-18 %	21,3	-18 %
<i>Ivendorf</i>													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	17,8	26,9	24,1	-10 %	24,1	-11 %	26,9	0 %	24,1	-10 %	24,1	-10 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	17,8	24,8	21,9	-12 %	21,9	-12 %	25,0	1 %	21,9	-12 %	21,9	-12 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	17,8	23,9	21,2	-11 %	21,2	-11 %	23,7	-1 %	21,1	-12 %	21,1	-12 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>													
IO 3	Rönnauer Ring	17,8	23,5	20,5	-13 %	20,5	-13 %	23,5	0 %	20,5	-13 %	20,5	-13 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	17,8	26,3	23,4	-11 %	23,4	-11 %	26,2	0 %	23,4	-11 %	23,3	-11 %
IO T41	Teutendorfer Weg	17,8	24,0	22,3	-7 %	22,3	-7 %	24,0	0 %	22,3	-7 %	22,3	-7 %
IO T42	Am Krautacker	17,8	21,8	19,7	-10 %	19,7	-10 %	21,9	0 %	19,8	-9 %	19,7	-10 %
IO T43	Hollbeck	17,8	21,8	20,2	-7 %	20,2	-7 %	21,8	0 %	20,3	-7 %	20,3	-7 %
<i>Travemünde, Hafen</i>													
IO T3	Marina Baltica	17,8	25,4	20,7	-19 %	20,6	-19 %	25,5	1 %	20,6	-19 %	20,6	-19 %
IO T4	Fischereihafen	17,8	24,8	20,8	-16 %	20,8	-16 %	24,7	0 %	20,7	-16 %	20,7	-17 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	17,8	26,1	22,2	-15 %	22,1	-16 %	26,1	0 %	22,2	-15 %	22,1	-16 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	17,8	26,0	22,3	-14 %	22,3	-14 %	26,0	0 %	22,4	-14 %	22,3	-14 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	17,8	25,9	22,5	-13 %	22,5	-13 %	26,0	1 %	22,6	-13 %	22,5	-13 %
IO T7	Kurgartenstraße	17,8	26,9	23,3	-13 %	23,3	-13 %	26,8	0 %	23,4	-13 %	23,3	-13 %
IO T9	Am Lotsenberg	17,8	26,4	23,4	-11 %	23,3	-11 %	26,3	0 %	23,4	-11 %	23,3	-11 %
IO T10	Rose	17,8	25,0	22,0	-12 %	22,0	-12 %	24,8	-1 %	22,0	-12 %	21,9	-13 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	17,8	24,2	21,5	-11 %	21,5	-11 %	24,2	0 %	21,5	-11 %	21,5	-11 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>													
IO T17	Gneversdorfer Weg	17,8	30,8	28,8	-7 %	28,7	-7 %	31,0	1 %	28,8	-7 %	28,7	-7 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	17,8	24,1	22,5	-7 %	22,4	-7 %	24,2	0 %	22,5	-7 %	22,4	-7 %
IO T22	Moorredder	17,8	26,3	24,4	-7 %	24,4	-7 %	26,2	0 %	24,4	-7 %	24,3	-7 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>													
IO T30	Schwedenstraße	17,8	21,9	20,0	-9 %	20,0	-9 %	21,7	-1 %	20,0	-9 %	20,0	-9 %
IO T39	Scheteligstraße	17,8	21,0	19,5	-7 %	19,5	-7 %	20,9	0 %	19,5	-7 %	19,5	-7 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>													
IO X	Dummersdorfer Ufer	17,8	24,9	19,9	-20 %	19,8	-20 %	24,9	0 %	19,9	-20 %	19,8	-20 %

6.7.5. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO₂, 98-Perzentil)

Die 98-Perzentile der Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen zeigen die Tabelle 31 und die Abbildung 49 dargestellt.

Zusammenfassend ergeben sich durch die Minderungskonzepte 1a/1b Abnahmen um bis zu 40 % auf dem Priwall. Auch am Pommernzentrum und am Fischereihafen sind Abnahmen bis zu 30 % zu erwarten. In den anderen Bereichen ist mit Abnahmen der 98-Perzentile in der Größenordnung um 15 bis 20 % zu rechnen.

Das Minderungskonzept 3 bewirkt kaum eine Abnahme.

Abbildung 49: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

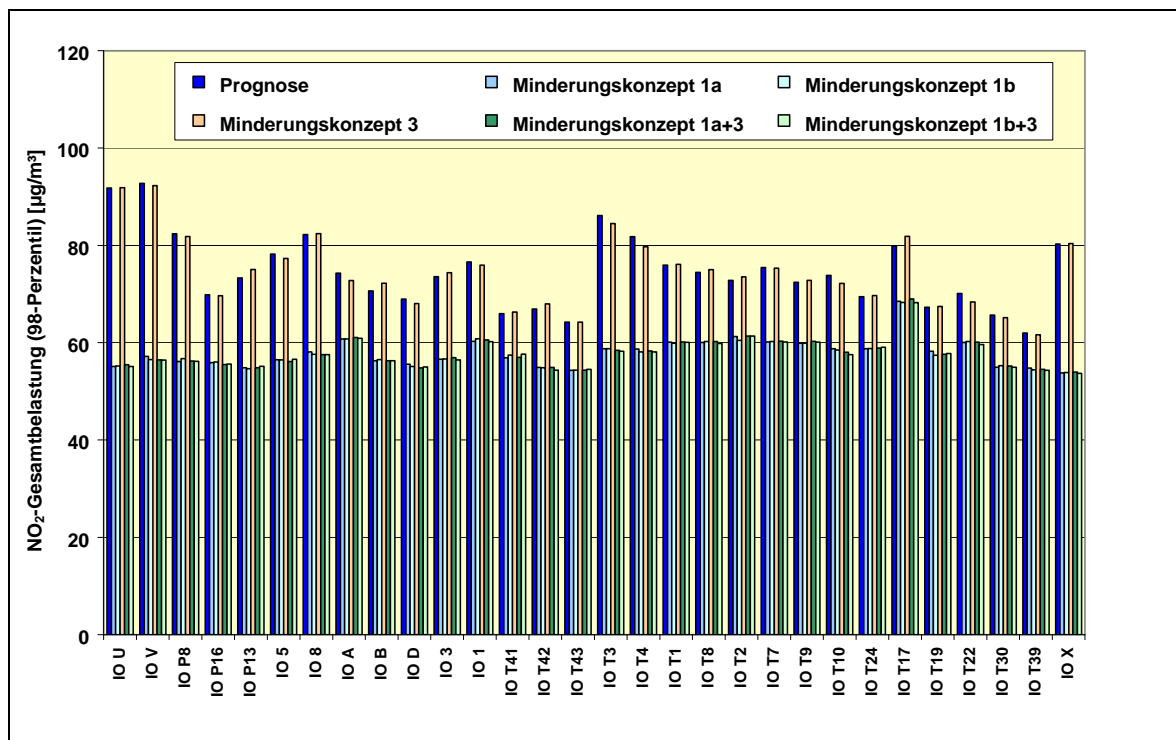


Tabelle 31: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NO ₂ -Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [µg/m ³]											
		Hintergrund- belastung	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
<i>Priwall</i>													
IO U	Priwall/ Traveufer	48,0	91,8	55,1	-40 %	55,2	-40 %	91,9	0 %	55,5	-40 %	55,1	-40 %
IO V	Priwall/ Traveufer	48,0	92,7	57,2	-38 %	56,5	-39 %	92,3	0 %	56,5	-39 %	56,4	-39 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	48,0	82,4	56,2	-32 %	56,7	-31 %	81,8	-1 %	56,2	-32 %	56,2	-32 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	48,0	69,8	55,9	-20 %	56,0	-20 %	69,6	0 %	55,5	-21 %	55,6	-20 %
IO P13	Priwall/ Prötenitzer Weg	48,0	73,3	54,9	-25 %	54,6	-25 %	75,0	2 %	54,9	-25 %	55,1	-20 %
<i>Pommernzentrum</i>													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	48,0	78,2	56,5	-28 %	56,5	-28 %	77,3	-1 %	56,1	-28 %	56,6	-28 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	48,0	82,2	58,1	-29 %	57,6	-30 %	82,4	0 %	57,5	-30 %	57,6	-30 %
<i>Ivendorf</i>													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	48,0	74,3	60,8	-18 %	60,8	-18 %	72,8	-2 %	61,1	-18 %	60,9	-18 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	48,0	70,6	56,3	-20 %	56,5	-20 %	72,2	2 %	56,3	-20 %	56,3	-20 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	48,0	68,9	55,6	-19 %	55,1	-20 %	68,1	-1 %	54,8	-20 %	55,0	-20 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>													
IO 3	Rönnauer Ring	48,0	73,6	56,6	-23 %	56,7	-23 %	74,4	1 %	56,9	-23 %	56,5	-23 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	48,0	76,6	60,3	-21 %	60,8	-21 %	75,9	-1 %	60,6	-21 %	60,2	-21 %
IO T41	Teutendorfer Weg	48,0	66,0	56,9	-14 %	57,5	-13 %	66,3	0 %	57,0	-14 %	57,7	-13 %
IO T42	Am Krautacker	48,0	66,9	54,9	-18 %	54,9	-18 %	68,0	2 %	54,9	-18 %	54,4	-19 %
IO T43	Hollbeck	48,0	64,2	54,3	-15 %	54,4	-15 %	64,2	0 %	54,4	-15 %	54,5	-15 %
<i>Travemünde, Hafen</i>													
IO T3	Marina Baltica	48,0	86,1	58,8	-32 %	58,8	-32 %	84,5	-2 %	58,4	-32 %	58,2	-32 %
IO T4	Fischereihafen	48,0	81,8	58,7	-28 %	58,1	-29 %	79,7	-3 %	58,3	-29 %	58,1	-29 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	48,0	75,9	60,1	-21 %	59,9	-21 %	76,1	0 %	60,1	-21 %	60,1	-21 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	48,0	74,5	60,1	-19 %	60,2	-19 %	75,0	1 %	60,2	-19 %	59,8	-20 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	48,0	72,8	61,3	-16 %	60,5	-17 %	73,5	1 %	61,4	-16 %	61,4	-16 %
IO T7	Kurgartenstraße	48,0	75,4	60,1	-20 %	60,2	-20 %	75,3	0 %	60,3	-20 %	60,2	-20 %
IO T9	Am Lotsenberg	48,0	72,4	59,9	-17 %	59,9	-17 %	72,8	1 %	60,3	-17 %	60,1	-17 %
IO T10	Rose	48,0	73,8	58,8	-20 %	58,5	-21 %	72,2	-2 %	58,0	-21 %	57,5	-22 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	48,0	69,5	58,8	-15 %	58,8	-15 %	69,7	0 %	58,9	-15 %	59,1	-15 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>													
IO T17	Gneversdorfer Weg	48,0	79,9	68,5	-14 %	68,3	-15 %	81,8	2 %	69,0	-14 %	68,2	-15 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	48,0	67,3	58,2	-13 %	57,4	-15 %	67,4	0 %	57,6	-14 %	57,8	-14 %
IO T22	Moorredder	48,0	70,1	60,1	-14 %	60,2	-14 %	68,4	-3 %	60,1	-14 %	59,6	-15 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>													
IO T30	Schwedenstraße	48,0	65,6	54,9	-16 %	55,3	-16 %	65,1	-1 %	55,2	-16 %	54,9	-16 %
IO T39	Scheteligstraße	48,0	62,0	54,8	-12 %	54,4	-12 %	61,6	-1 %	54,5	-12 %	54,3	-12 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>													
IO X	Dummersdorfer Ufer	48,0	80,3	53,8	-33 %	53,9	-33 %	80,4	0 %	54,0	-33 %	53,7	-33 %

6.7.6. Stickstoffdioxid-Belastungen (NO₂, Stundenmittelwert S18)

Die Immissionskenngröße S18 stellt den Stundenmittelwert dar, der an 18 Stunden im Jahr überschritten wird. Eine Zusammenstellung der Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen zeigen die Tabelle 32 und die Abbildung 50.

Zunächst ist für den Prognosezustand festzustellen, dass der Immissionsgrenzwert der 22. BImSchV von 200 µg/m³ auch ohne Minderungsmaßnahmen nirgends erreicht wird.

Für die Minderungskonzepte 1a/1b ergeben sich Abnahmen, die den 98-Perzentilen vergleichbar sind:

- bis zu 40 % auf dem Priwall;
- etwa 30 % am Pommernzentrum und am Fischereihafen;
- etwa 15 bis 20 % in den anderen maßgebenden Bereichen.

Das Minderungskonzept 3 bewirkt kaum eine Abnahme.

Abbildung 51: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

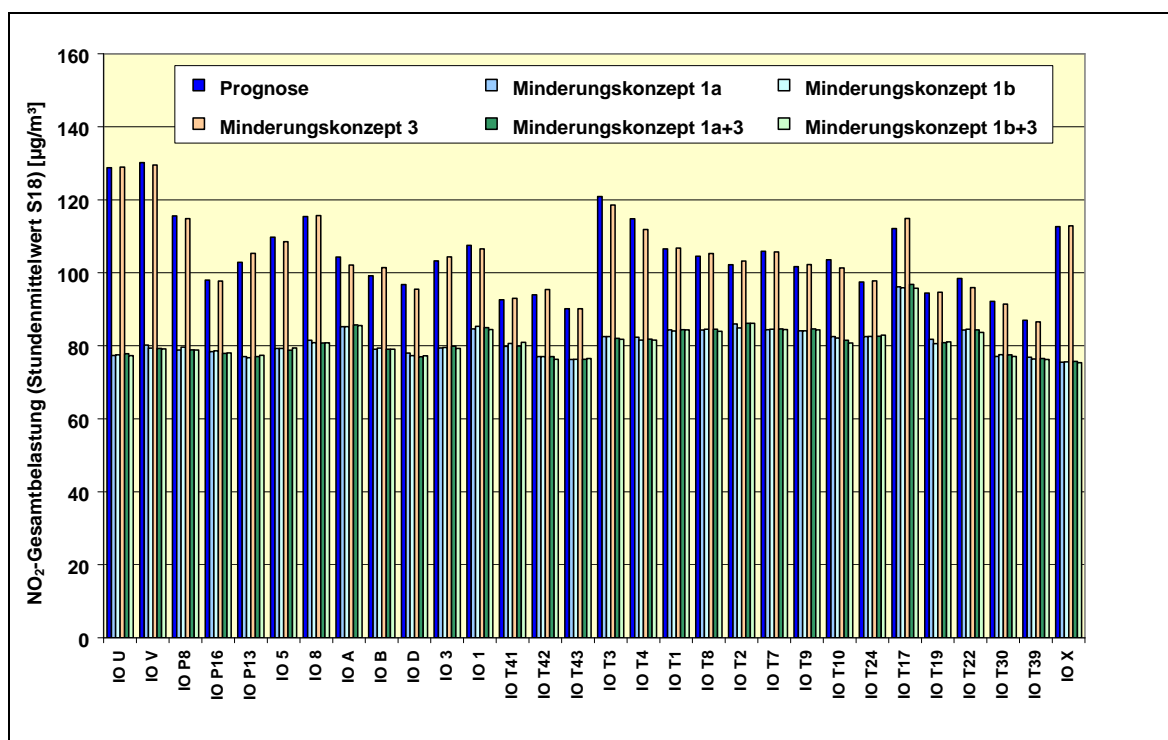


Tabelle 32: Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		NO ₂ -Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) [µg/m ³]											
		Hintergrund- belastung	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
<i>Priwall</i>													
IO U	Priwall/ Traveufer	65,5	128,8	77,4	-40 %	77,5	-40 %	128,9	0 %	77,8	-40 %	77,3	-40 %
IO V	Priwall/ Traveufer	65,5	130,1	80,2	-38 %	79,4	-39 %	129,5	0 %	79,2	-39 %	79,2	-39 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	65,5	115,6	78,8	-32 %	79,6	-31 %	114,8	-1 %	78,9	-32 %	78,9	-32 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	65,5	98,0	78,4	-20 %	78,6	-20 %	97,7	0 %	77,9	-21 %	78,0	-20 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	65,5	102,9	77,0	-25 %	76,7	-25 %	105,3	2 %	77,0	-25 %	77,4	-25 %
<i>Pommernzentrum</i>													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	65,5	109,7	79,3	-28 %	79,2	-28 %	108,5	-1 %	78,8	-28 %	79,4	-28 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	65,5	115,4	81,5	-29 %	80,9	-30 %	115,7	0 %	80,7	-30 %	80,8	-30 %
<i>Ivendorf</i>													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	65,5	104,3	85,3	-18 %	85,3	-18 %	102,1	-2 %	85,7	-18 %	85,5	-18 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	65,5	99,1	79,0	-20 %	79,4	-20 %	101,4	2 %	79,0	-20 %	79,0	-20 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	65,5	96,8	78,0	-19 %	77,3	-20 %	95,5	-1 %	77,0	-20 %	77,2	-20 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>													
IO 3	Rönnauer Ring	65,5	103,2	79,4	-23 %	79,5	-23 %	104,4	1 %	79,9	-23 %	79,2	-23 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	65,5	107,5	84,6	-21 %	85,3	-21 %	106,6	-1 %	85,0	-21 %	84,5	-21 %
IO T41	Teutendorfer Weg	65,5	92,6	79,9	-14 %	80,6	-13 %	93,0	0 %	79,9	-14 %	80,9	-13 %
IO T42	Am Krautacker	65,5	94,0	77,0	-18 %	77,0	-18 %	95,4	2 %	77,0	-18 %	76,3	-19 %
IO T43	Hollbeck	65,5	90,2	76,2	-15 %	76,3	-15 %	90,1	0 %	76,3	-15 %	76,5	-15 %
<i>Travemünde, Hafen</i>													
IO T3	Marina Baltica	65,5	120,9	82,5	-32 %	82,5	-32 %	118,6	-2 %	82,0	-32 %	81,7	-32 %
IO T4	Fischereihafen	65,5	114,8	82,3	-28 %	81,5	-29 %	111,9	-3 %	81,8	-29 %	81,5	-29 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	65,5	106,6	84,4	-21 %	84,0	-21 %	106,8	0 %	84,4	-21 %	84,3	-21 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	65,5	104,5	84,3	-19 %	84,5	-19 %	105,3	1 %	84,5	-19 %	84,0	-20 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	65,5	102,2	86,0	-16 %	84,9	-17 %	103,2	1 %	86,1	-16 %	86,1	-16 %
IO T7	Kurgartenstraße	65,5	105,9	84,4	-20 %	84,5	-20 %	105,7	0 %	84,6	-20 %	84,4	-20 %
IO T9	Am Lotsenberg	65,5	101,6	84,1	-17 %	84,1	-17 %	102,2	1 %	84,6	-17 %	84,4	-17 %
IO T10	Rose	65,5	103,6	82,5	-20 %	82,1	-21 %	101,3	-2 %	81,5	-21 %	80,7	-22 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	65,5	97,5	82,5	-15 %	82,5	-15 %	97,8	0 %	82,6	-15 %	82,9	-15 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>													
IO T17	Gneversdorfer Weg	65,5	112,1	96,1	-14 %	95,9	-15 %	114,9	2 %	96,9	-14 %	95,8	-15 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	65,5	94,4	81,7	-13 %	80,6	-15 %	94,6	0 %	80,9	-14 %	81,1	-14 %
IO T22	Moorredder	65,5	98,4	84,3	-14 %	84,5	-14 %	95,9	-3 %	84,4	-14 %	83,6	-15 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>													
IO T30	Schwedenstraße	65,5	92,1	77,1	-16 %	77,6	-16 %	91,4	-1 %	77,5	-16 %	77,1	-16 %
IO T39	Scheteligstraße	65,5	87,0	76,9	-12 %	76,4	-12 %	86,5	-1 %	76,5	-12 %	76,2	-12 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>													
IO X	Dummersdorfer Ufer	65,5	112,7	75,5	-33 %	75,6	-33 %	112,8	0 %	75,7	-33 %	75,4	-33 %

6.7.7. Schwefeldioxid-Belastungen (SO₂, Jahresmittelwert J00)

Die Jahresmittelwerte der Schwefeldioxid-Belastungen sind in den Tabellen 33 und 34 sowie den Abbildungen 51 und 52 dargestellt (jeweils Zusatz- und Gesamtbelastungen). Flächendeckende Darstellungen der Zusatz- und Gesamtbelastungen für den Prognosezustand und die Minderungskonzepte 1a und 3 sowie die jeweiligen Abnahmen zeigen die Anlage A 9.1 und A 9.4.

Die Schwefeldioxidbelastungen werden maßgebend durch den Schiffsverkehr bestimmt. Die Emissionen aus dem Straßenverkehr sind von vernachlässigbarer Größe und wurden daher nicht berücksichtigt.

Die Schaffung von Stromanschlüssen (Minderungskonzept 1a/1b) kann eine deutliche Reduzierung der Zusatzbelastungen um bis zu etwa 75 % auf dem Priwall und etwa 60 bis 70 % in den Bereichen Ivendorf, Pommernzentrum, Siedlung Teutendorfer Weg und Fischereihafen bewirken. Im Travemünde Altstadt und den anderen Bereichen verbleiben Abnahmen um etwa 40 bis 50 %.

Berücksichtigt man eine Hintergrundbelastung von 3,5 µg/m³, so sind durch das Minderungskonzept 1a/1b auf dem Priwall Minderungen in der Größenordnung von bis zu etwa 55 % zu erwarten. Auch in den anderen Bereichen verbleiben Abnahmen der Gesamtbelastung in der Größenordnung von 20 bis 30 %. Diese Abnahmen sind auch an den straßenverkehrsexponierten Standorten und in weiter entfernten Bereichen zu erwarten.

Das Minderungskonzept 3 führt ebenfalls zu einer deutlichen Absenkung der Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen um bis zu 80 % auf dem Priwall und etwa 50 bis 70 % in den anderen Einwirkbereichen. Unter Berücksichtigung der Hintergrundbelastung ergeben sich Abnahmen der Gesamtbelastung um etwa 60 % auf dem Priwall bzw. 20 bis 30 % sonst.

Durch die Kombination der Konzepte 1a/1b und 3 sind gegenüber den Einzelmaßnahmen zusätzliche Abnahmen der Zusatzbelastungen in der Größenordnung von bis zu etwa 10 Prozentpunkten zu erzielen. Die Gesamtbelastungen können um bis zu etwa 5 Prozentpunkte gesenkt werden.

Abbildung 51: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

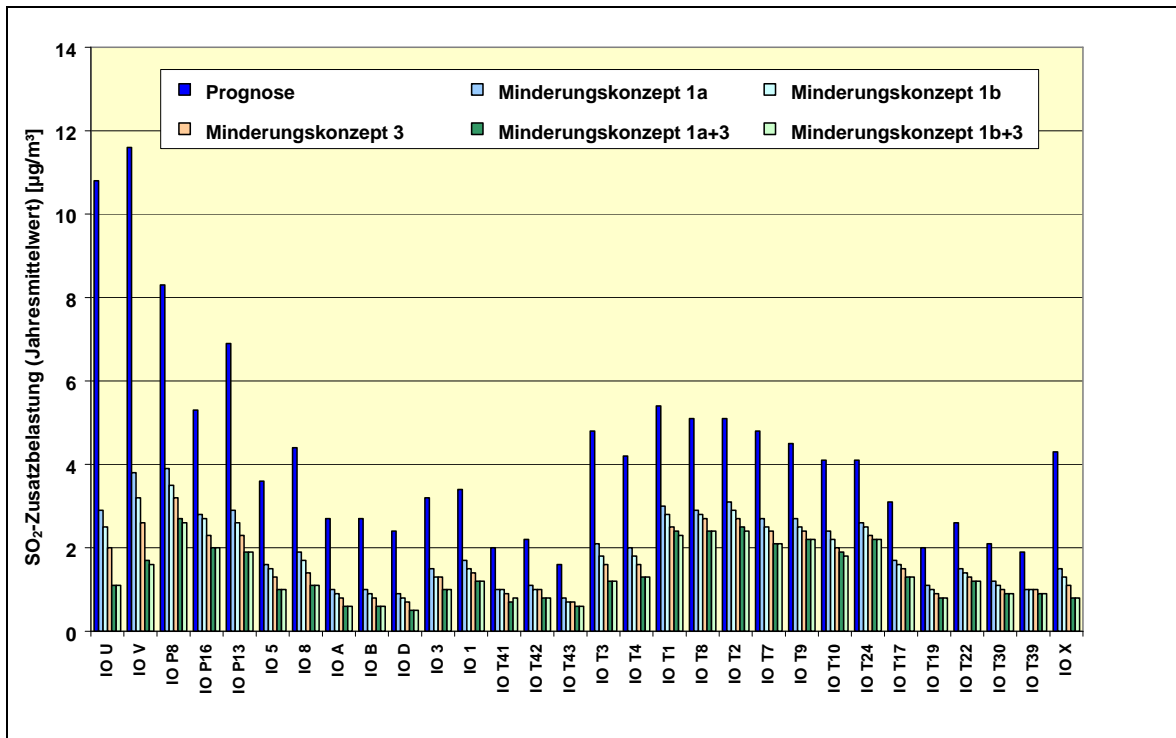


Abbildung 52: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

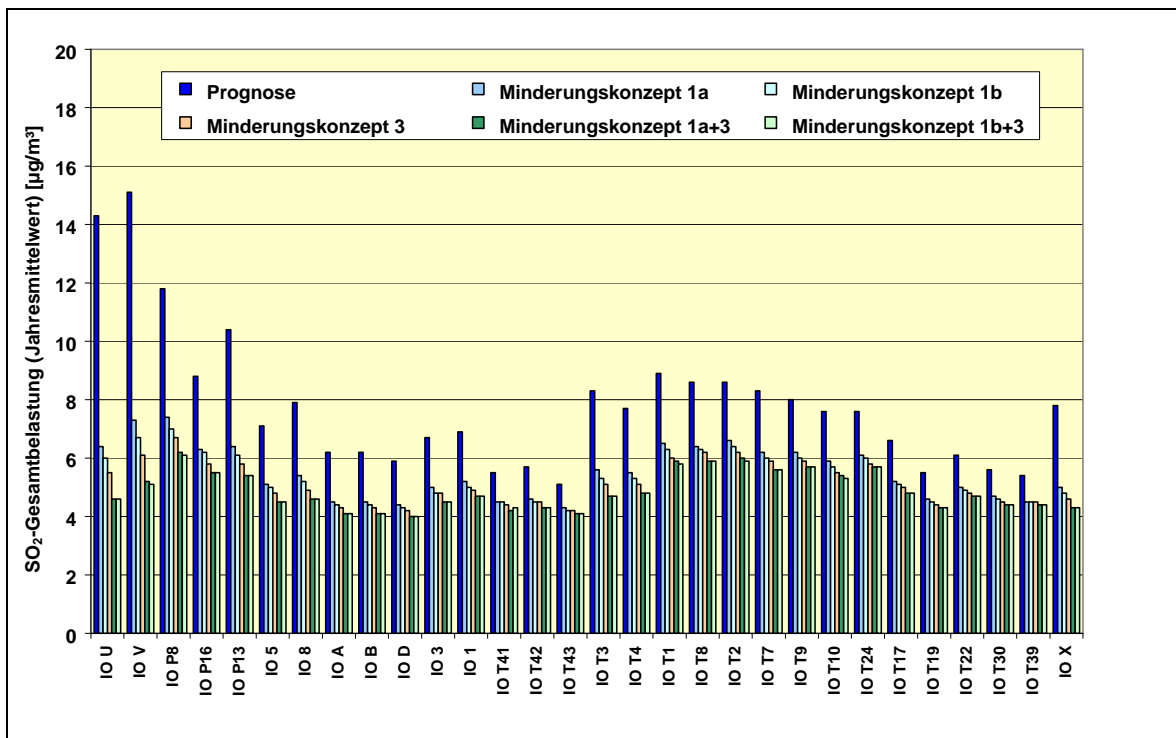


Tabelle 33: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort	SO ₂ -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]													
	Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose	
<i>Priwall</i>														
IO U	Priwall/ Traveufer	—	10,8	10,8	2,9	-73 %	2,5	-77 %	2,0	-81 %	1,1	-90 %	1,1	-90 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	11,6	11,6	3,8	-67 %	3,2	-72 %	2,6	-78 %	1,7	-85 %	1,6	-86 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	8,3	8,3	3,9	-53 %	3,5	-58 %	3,2	-61 %	2,7	-67 %	2,6	-69 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	5,3	5,3	2,8	-47 %	2,7	-49 %	2,3	-57 %	2,0	-62 %	2,0	-62 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	6,9	6,9	2,9	-58 %	2,6	-62 %	2,3	-67 %	1,9	-72 %	1,9	-72 %
<i>Pommernzentrum</i>														
IO 5	Rönnauer Weg/ Iwend. L.	—	3,6	3,6	1,6	-56 %	1,5	-58 %	1,3	-64 %	1,0	-72 %	1,0	-72 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	—	4,4	4,4	1,9	-57 %	1,7	-61 %	1,4	-68 %	1,1	-75 %	1,1	-75 %
<i>Ivendorf</i>														
IO A	Ivendorf/ Owendorfer Str.	—	2,7	2,7	1,0	-63 %	0,9	-67 %	0,8	-70 %	0,6	-78 %	0,6	-78 %
IO B	Ivendorf/ Owendorfer Str.	—	2,7	2,7	1,0	-63 %	0,9	-67 %	0,8	-70 %	0,6	-78 %	0,6	-78 %
IO D	Ivendorf/ Iwend. Landstr.	—	2,4	2,4	0,9	-63 %	0,8	-67 %	0,7	-71 %	0,5	-79 %	0,5	-79 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>														
IO 3	Rönnauer Ring	—	3,2	3,2	1,5	-53 %	1,3	-59 %	1,3	-59 %	1,0	-69 %	1,0	-69 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	—	3,4	3,4	1,7	-50 %	1,5	-56 %	1,4	-59 %	1,2	-65 %	1,2	-65 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	2,0	2,0	1,0	-50 %	1,0	-50 %	0,9	-55 %	0,7	-65 %	0,8	-60 %
IO T42	Am Krautacker	—	2,2	2,2	1,1	-50 %	1,0	-55 %	1,0	-55 %	0,8	-64 %	0,8	-64 %
IO T43	Hollbeck	—	1,6	1,6	0,8	-50 %	0,7	-56 %	0,7	-56 %	0,6	-63 %	0,6	-63 %
<i>Travemünde, Hafen</i>														
IO T3	Marina Baltica	—	4,8	4,8	2,1	-56 %	1,8	-63 %	1,6	-67 %	1,2	-75 %	1,2	-75 %
IO T4	Fischereihafen	—	4,2	4,2	2,0	-52 %	1,8	-57 %	1,6	-62 %	1,3	-69 %	1,3	-69 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>														
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	—	5,4	5,4	3,0	-44 %	2,8	-48 %	2,5	-54 %	2,4	-56 %	2,3	-57 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	—	5,1	5,1	2,9	-43 %	2,8	-45 %	2,7	-47 %	2,4	-53 %	2,4	-53 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	—	5,1	5,1	3,1	-39 %	2,9	-43 %	2,7	-47 %	2,5	-51 %	2,4	-53 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	4,8	4,8	2,7	-44 %	2,5	-48 %	2,4	-50 %	2,1	-56 %	2,1	-56 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	4,5	4,5	2,7	-40 %	2,5	-44 %	2,4	-47 %	2,2	-51 %	2,2	-51 %
IO T10	Rose	—	4,1	4,1	2,4	-41 %	2,2	-46 %	2,0	-51 %	1,9	-54 %	1,8	-56 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	4,1	4,1	2,6	-37 %	2,5	-39 %	2,3	-44 %	2,2	-46 %	2,2	-46 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>														
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	3,1	3,1	1,7	-45 %	1,6	-48 %	1,5	-52 %	1,3	-58 %	1,3	-58 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	2,0	2,0	1,1	-45 %	1,0	-50 %	0,9	-55 %	0,8	-60 %	0,8	-60 %
IO T22	Moorredder	—	2,6	2,6	1,5	-42 %	1,4	-46 %	1,3	-50 %	1,2	-54 %	1,2	-54 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>														
IO T30	Schwedenstraße	—	2,1	2,1	1,2	-43 %	1,1	-48 %	1,0	-52 %	0,9	-57 %	0,9	-57 %
IO T39	Scheteligstraße	—	1,9	1,9	1,0	-47 %	1,0	-47 %	1,0	-47 %	0,9	-53 %	0,9	-53 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>														
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	4,3	4,3	1,5	-65 %	1,3	-70 %	1,1	-74 %	0,8	-81 %	0,8	-81 %

Tabelle 34: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO ₂ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]											
		Hintergrund- belastung	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
<i>Priwall</i>													
IO U	Priwall/ Traveufer	3,5	14,3	6,4	-55 %	6,0	-58 %	5,5	-62 %	4,6	-68 %	4,6	-68 %
IO V	Priwall/ Traveufer	3,5	15,1	7,3	-52 %	6,7	-56 %	6,1	-60 %	5,2	-66 %	5,1	-66 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	3,5	11,8	7,4	-37 %	7,0	-41 %	6,7	-43 %	6,2	-47 %	6,1	-48 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	3,5	8,8	6,3	-28 %	6,2	-30 %	5,8	-34 %	5,5	-38 %	5,5	-38 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	3,5	10,4	6,4	-38 %	6,1	-41 %	5,8	-44 %	5,4	-48 %	5,4	-48 %
<i>Pommernzentrum</i>													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	3,5	7,1	5,1	-28 %	5,0	-30 %	4,8	-32 %	4,5	-37 %	4,5	-37 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	3,5	7,9	5,4	-32 %	5,2	-34 %	4,9	-38 %	4,6	-42 %	4,6	-42 %
<i>Ivendorf</i>													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	3,5	6,2	4,5	-27 %	4,4	-29 %	4,3	-31 %	4,1	-34 %	4,1	-34 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	3,5	6,2	4,5	-27 %	4,4	-29 %	4,3	-31 %	4,1	-34 %	4,1	-34 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	3,5	5,9	4,4	-25 %	4,3	-27 %	4,2	-29 %	4,0	-32 %	4,0	-32 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>													
IO 3	Rönnauer Ring	3,5	6,7	5,0	-25 %	4,8	-28 %	4,8	-28 %	4,5	-33 %	4,5	-33 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	3,5	6,9	5,2	-25 %	5,0	-28 %	4,9	-29 %	4,7	-32 %	4,7	-32 %
IO T41	Teutendorfer Weg	3,5	5,5	4,5	-18 %	4,5	-18 %	4,4	-20 %	4,2	-24 %	4,3	-22 %
IO T42	Am Krautacker	3,5	5,7	4,6	-19 %	4,5	-21 %	4,5	-21 %	4,3	-25 %	4,3	-25 %
IO T43	Hollbeck	3,5	5,1	4,3	-16 %	4,2	-18 %	4,2	-18 %	4,1	-20 %	4,1	-20 %
<i>Travemünde, Hafen</i>													
IO T3	Marina Baltica	3,5	8,3	5,6	-33 %	5,3	-36 %	5,1	-39 %	4,7	-43 %	4,7	-43 %
IO T4	Fischereihafen	3,5	7,7	5,5	-29 %	5,3	-31 %	5,1	-34 %	4,8	-38 %	4,8	-38 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	3,5	8,9	6,5	-27 %	6,3	-29 %	6,0	-33 %	5,9	-34 %	5,8	-35 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	3,5	8,6	6,4	-26 %	6,3	-27 %	6,2	-28 %	5,9	-31 %	5,9	-31 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	3,5	8,6	6,6	-23 %	6,4	-26 %	6,2	-28 %	6,0	-30 %	5,9	-31 %
IO T7	Kurgartenstraße	3,5	8,3	6,2	-25 %	6,0	-28 %	5,9	-29 %	5,6	-33 %	5,6	-33 %
IO T9	Am Lotsenberg	3,5	8,0	6,2	-23 %	6,0	-25 %	5,9	-26 %	5,7	-29 %	5,7	-29 %
IO T10	Rose	3,5	7,6	5,9	-22 %	5,7	-25 %	5,5	-28 %	5,4	-29 %	5,3	-30 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	3,5	7,6	6,1	-20 %	6,0	-21 %	5,8	-24 %	5,7	-25 %	5,7	-25 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>													
IO T17	Gneversdorfer Weg	3,5	6,6	5,2	-21 %	5,1	-23 %	5,0	-24 %	4,8	-27 %	4,8	-27 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	3,5	5,5	4,6	-16 %	4,5	-18 %	4,4	-20 %	4,3	-22 %	4,3	-22 %
IO T22	Moorredder	3,5	6,1	5,0	-18 %	4,9	-20 %	4,8	-21 %	4,7	-23 %	4,7	-23 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>													
IO T30	Schwedenstraße	3,5	5,6	4,7	-16 %	4,6	-18 %	4,5	-20 %	4,4	-21 %	4,4	-21 %
IO T39	Scheteligstraße	3,5	5,4	4,5	-17 %	4,5	-17 %	4,5	-17 %	4,4	-19 %	4,4	-19 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>													
IO X	Dummersdorfer Ufer	3,5	7,8	5,0	-36 %	4,8	-38 %	4,6	-41 %	4,3	-45 %	4,3	-45 %

6.7.8. Schwefeldioxid-Belastungen (SO₂, Tagesmittelwert T03)

Die Kenngröße T03 beschreibt den Tagesmittelwert, der an 3 Tagen im Jahr überschritten wird (99,2-Perzentil der Tagesmittelwerte). Die entsprechenden Ergebnisse für die Schwefeldioxid-Belastungen sind in den Tabellen 35 und 36 und den Abbildungen 53 und 54 dargestellt. Flächendeckende Rasterkarten der Zusatzbelastungen zeigt die Anlage A 9.2.

Das Minderungskonzept 1a/1b stellt sich bei den Tagesmittelwerten gegenüber dem Jahresmittelwert tendenziell noch günstiger dar. Im Vergleich mit dem Prognosezustand sind überwiegend größere Abnahmen als beim Jahresmittelwert zu erwarten. Diese betragen auf dem Priwall bis zu etwa 80 %, ansonsten liegen sie in der Größenordnung von 50 bis 70 %.

Unter Berücksichtigung der Hintergrundbelastung wird der Immissionsgrenzwert der 22. BImSchV von 125 µg/m³ im Prognosezustand überall deutlich eingehalten.

Unter Berücksichtigung der landseitigen Stromanschlüsse (1a/1b) ergeben sich Abnahmen der Gesamtbelastung der Tagesmittelwerte T03 um bis zu etwa 60 % (Priwall, Pommernzentrum, Fischereihafen, Siedlung Teutendorfer Weg). In den anderen Bereichen verbleiben Minderungen um etwa 20 bis 40 %.

Das Minderungskonzept 3 führt ebenfalls zu Minderungen der Zusatzbelastungen, die noch etwas günstiger als für das Konzept 1a/1b ausfallen. Die Abnahmen der Gesamtbelastungen sind dem Konzept 1a/1b vergleichbar.

Die Kombination der Minderungskonzepte 1a/1b und 3 führt nur zu geringen Verbesserungen gegenüber den einzelnen Konzepten, insbesondere wenn man die Gesamtbelastung betrachtet.

Abbildung 53: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

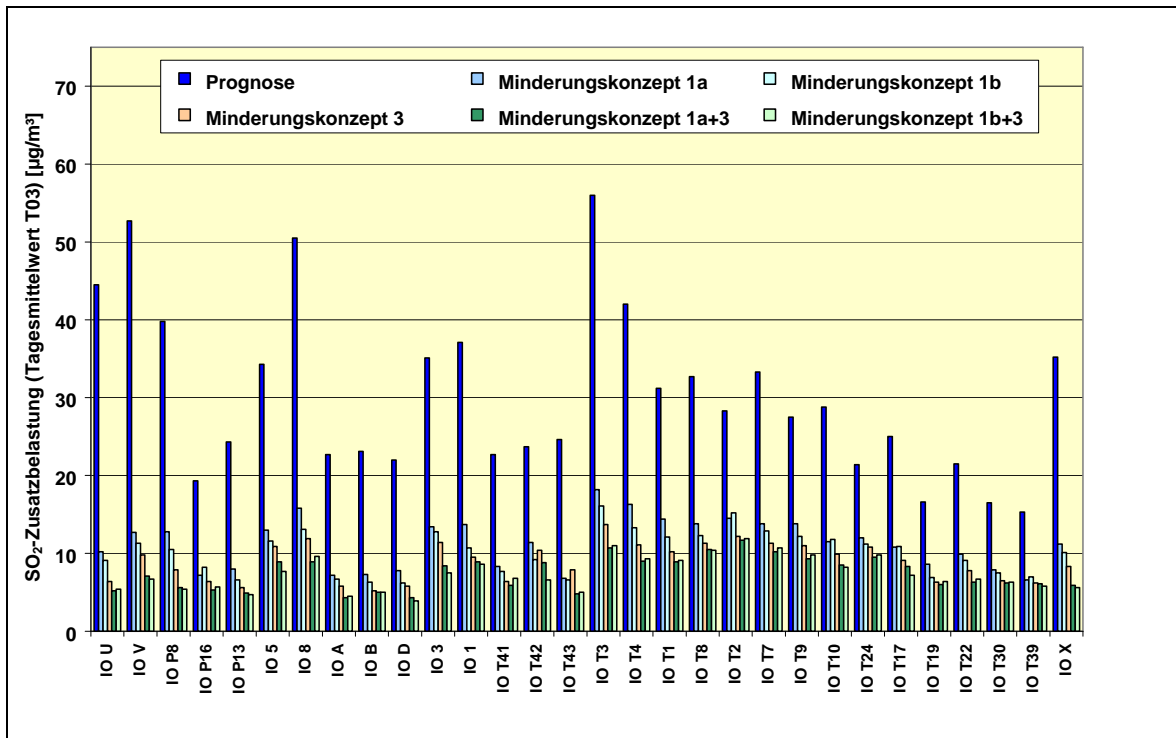


Abbildung 54: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

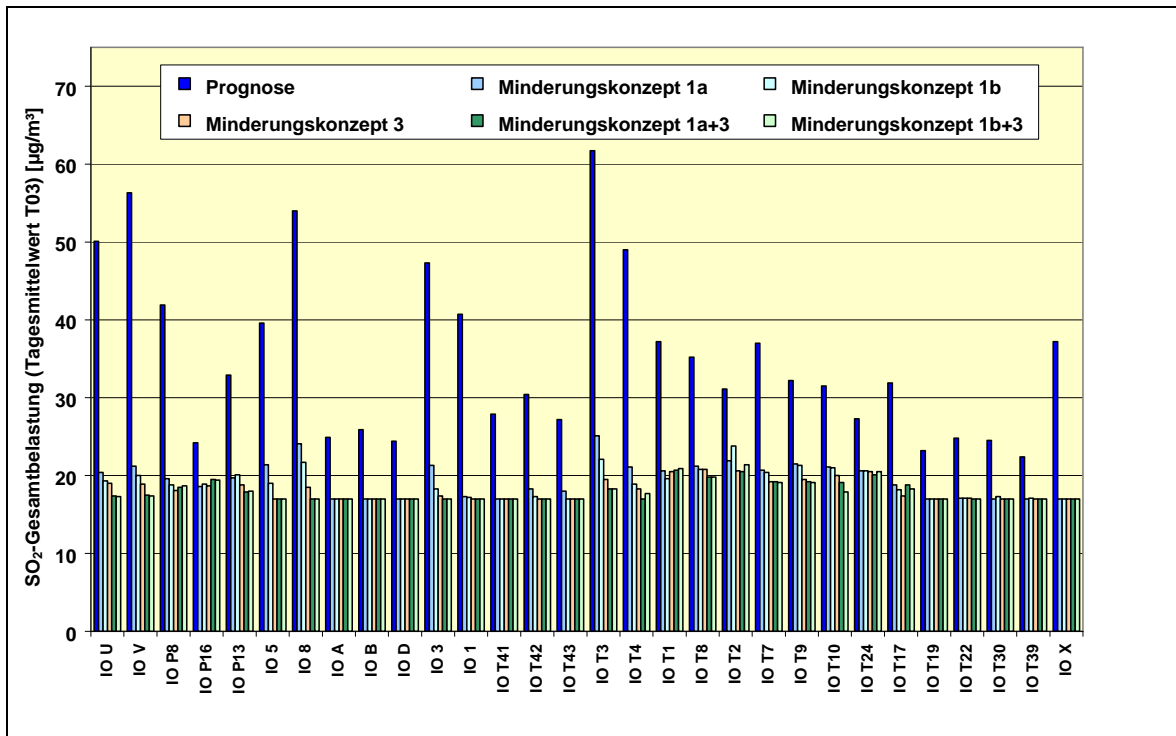


Tabelle 35: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort	SO ₂ -Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m ³]													
	Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose	
<i>Priwall</i>														
IO U	Priwall/ Traveufer	—	44,5	44,5	10,2	-77 %	9,1	-80 %	6,4	-86 %	5,2	-88 %	5,4	-88 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	52,7	52,7	12,7	-76 %	11,3	-79 %	9,8	-81 %	7,1	-87 %	6,7	-87 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	39,8	39,8	12,8	-68 %	10,5	-74 %	7,9	-80 %	5,6	-86 %	5,4	-86 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	19,3	19,3	7,2	-63 %	8,2	-58 %	6,4	-67 %	5,3	-73 %	5,7	-70 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	24,3	24,3	8,0	-67 %	6,6	-73 %	5,6	-77 %	4,9	-80 %	4,7	-81 %
<i>Pommernzentrum</i>														
IO 5	Rönnauer Weg/ Iwend. L.	—	34,3	34,3	13,0	-62 %	11,6	-66 %	10,9	-68 %	8,9	-74 %	7,7	-78 %
IO 8	Ostseeestr./ Pommernz.	—	50,5	50,5	15,8	-69 %	13,1	-74 %	11,9	-76 %	8,9	-82 %	9,6	-81 %
<i>Ivendorf</i>														
IO A	Ivendorf/ Owendorfer Str.	—	22,7	22,7	7,2	-68 %	6,7	-70 %	5,8	-74 %	4,3	-81 %	4,5	-80 %
IO B	Ivendorf/ Owendorfer Str.	—	23,1	23,1	7,3	-68 %	6,3	-73 %	5,2	-77 %	5,0	-78 %	5,0	-78 %
IO D	Ivendorf/ Iwend. Landstr.	—	22,0	22,0	7,8	-65 %	6,2	-72 %	5,8	-74 %	4,3	-80 %	3,9	-82 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>														
IO 3	Rönnauer Ring	—	35,1	35,1	13,4	-62 %	12,8	-64 %	11,4	-68 %	8,4	-76 %	7,5	-79 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	—	37,1	37,1	13,7	-63 %	10,7	-71 %	9,5	-74 %	8,9	-76 %	8,6	-77 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	22,7	22,7	8,3	-63 %	7,7	-66 %	6,4	-72 %	5,9	-74 %	6,8	-70 %
IO T42	Am Krautacker	—	23,7	23,7	11,4	-52 %	9,2	-61 %	10,4	-56 %	8,8	-63 %	6,6	-72 %
IO T43	Hollbeck	—	24,6	24,6	6,8	-72 %	6,6	-73 %	7,9	-68 %	4,8	-80 %	5,0	-80 %
<i>Travemünde, Hafen</i>														
IO T3	Marina Baltica	—	56,0	56,0	18,2	-68 %	16,1	-71 %	13,7	-76 %	10,7	-81 %	11,0	-80 %
IO T4	Fischereihafen	—	42,0	42,0	16,3	-61 %	13,3	-68 %	11,1	-74 %	9,0	-79 %	9,3	-78 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>														
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	—	31,2	31,2	14,4	-54 %	12,1	-61 %	10,2	-67 %	8,9	-71 %	9,1	-71 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	—	32,7	32,7	13,8	-58 %	12,3	-62 %	11,3	-65 %	10,5	-68 %	10,4	-68 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	—	28,3	28,3	14,5	-49 %	15,2	-46 %	12,2	-57 %	11,7	-59 %	11,9	-58 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	33,3	33,3	13,8	-59 %	12,9	-61 %	11,3	-66 %	10,2	-69 %	10,7	-68 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	27,5	27,5	13,8	-50 %	12,2	-56 %	11,0	-60 %	9,3	-66 %	9,8	-64 %
IO T10	Rose	—	28,8	28,8	11,5	-60 %	11,8	-59 %	9,9	-66 %	8,5	-70 %	8,2	-72 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	21,4	21,4	12,0	-44 %	11,2	-48 %	10,8	-50 %	9,5	-56 %	9,8	-54 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>														
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	25,0	25,0	10,8	-57 %	10,9	-56 %	9,1	-64 %	8,3	-67 %	7,2	-71 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	16,6	16,6	8,6	-48 %	6,9	-58 %	6,3	-62 %	6,0	-64 %	6,4	-61 %
IO T22	Moorredder	—	21,5	21,5	9,9	-54 %	9,1	-58 %	7,8	-64 %	6,3	-71 %	6,7	-69 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>														
IO T30	Schwedenstraße	—	16,5	16,5	7,9	-52 %	7,5	-55 %	6,5	-61 %	6,2	-62 %	6,3	-62 %
IO T39	Scheteligstraße	—	15,3	15,3	6,6	-57 %	7,0	-54 %	6,2	-59 %	6,1	-60 %	5,8	-62 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>														
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	35,2	35,2	11,2	-68 %	10,1	-71 %	8,3	-76 %	5,9	-83 %	5,6	-84 %

Tabelle 36: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO ₂ -Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m ³]											
		Hintergrund- belastung	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
<i>Priwall</i>													
IO U	Priwall/ Traveufer	17,0	50,1	20,4	-59 %	19,3	-61 %	19,0	-62 %	17,4	-65 %	17,3	-65 %
IO V	Priwall/ Traveufer	17,0	56,3	21,2	-62 %	20,0	-64 %	18,9	-66 %	17,5	-69 %	17,4	-69 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	17,0	41,9	19,6	-53 %	18,8	-55 %	18,1	-57 %	18,5	-56 %	18,7	-55 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	17,0	24,2	18,6	-23 %	18,9	-22 %	18,7	-23 %	19,5	-19 %	19,4	-20 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	17,0	32,9	19,7	-40 %	20,1	-39 %	18,8	-43 %	17,9	-46 %	18,0	-45 %
<i>Pommernzentrum</i>													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	17,0	39,6	21,4	-46 %	19,0	-52 %	17,0	-57 %	17,0	-57 %	17,0	-57 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	17,0	54,0	24,1	-55 %	21,7	-60 %	18,5	-66 %	17,0	-69 %	17,0	-69 %
<i>Ivendorf</i>													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	17,0	24,9	17,0	-32 %	17,0	-32 %	17,0	-32 %	17,0	-32 %	17,0	-32 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	17,0	25,9	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	17,0	24,4	17,0	-30 %	17,0	-30 %	17,0	-30 %	17,0	-30 %	17,0	-30 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>													
IO 3	Rönnauer Ring	17,0	47,3	21,3	-55 %	18,3	-61 %	17,4	-63 %	17,0	-64 %	17,0	-64 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	17,0	40,7	17,3	-57 %	17,2	-58 %	17,0	-58 %	17,0	-58 %	17,0	-58 %
IO T41	Teutendorfer Weg	17,0	27,9	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %
IO T42	Am Krautacker	17,0	30,4	18,3	-40 %	17,3	-43 %	17,0	-44 %	17,0	-44 %	17,0	-44 %
IO T43	Hollbeck	17,0	27,2	18,0	-34 %	17,0	-38 %	17,0	-38 %	17,0	-38 %	17,0	-38 %
<i>Travemünde, Hafen</i>													
IO T3	Marina Baltica	17,0	61,7	25,1	-59 %	22,1	-64 %	19,5	-68 %	18,3	-70 %	18,3	-70 %
IO T4	Fischereihafen	17,0	49,0	21,1	-57 %	18,9	-61 %	18,3	-63 %	17,0	-65 %	17,7	-64 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	17,0	37,2	20,6	-45 %	19,6	-47 %	20,5	-45 %	20,7	-44 %	20,9	-44 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	17,0	35,2	21,2	-40 %	20,8	-41 %	20,8	-41 %	19,8	-44 %	19,8	-44 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	17,0	31,1	21,9	-30 %	23,8	-23 %	20,6	-34 %	20,5	-34 %	21,4	-31 %
IO T7	Kurgartenstraße	17,0	37,0	20,7	-44 %	20,4	-45 %	19,2	-48 %	19,2	-48 %	19,1	-48 %
IO T9	Am Lotsenberg	17,0	32,2	21,5	-33 %	21,3	-34 %	19,5	-39 %	19,2	-40 %	19,1	-41 %
IO T10	Rose	17,0	31,5	21,1	-33 %	21,0	-33 %	20,0	-37 %	19,1	-39 %	17,9	-43 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	17,0	27,3	20,6	-25 %	20,6	-25 %	20,5	-25 %	20,1	-26 %	20,5	-25 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>													
IO T17	Gneversdorfer Weg	17,0	31,9	18,8	-41 %	18,2	-43 %	17,4	-45 %	18,8	-41 %	18,3	-43 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	17,0	23,2	17,0	-27 %	17,0	-27 %	17,0	-27 %	17,0	-27 %	17,0	-27 %
IO T22	Moorredder	17,0	24,8	17,1	-31 %	17,1	-31 %	17,1	-31 %	17,0	-31 %	17,0	-31 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>													
IO T30	Schwedenstraße	17,0	24,5	17,0	-31 %	17,3	-29 %	17,0	-31 %	17,0	-31 %	17,0	-31 %
IO T39	Scheteligstraße	17,0	22,4	17,0	-24 %	17,1	-24 %	17,0	-24 %	17,0	-24 %	17,0	-24 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>													
IO X	Dummersdorfer Ufer	17,0	37,2	17,0	-54 %	17,0	-54 %	17,0	-54 %	17,0	-54 %	17,0	-54 %

6.7.9. Schwefeldioxid-Belastungen (SO₂, Stundenmittelwert S24)

Die Kenngröße S24 dient zur Beurteilung der Kurzzeitbelastungen und beschreibt den Stundenmittelwert, der an 24 Tagen im Jahr überschritten wird (99,7-Perzentil der Stundenmittelwerte). Die entsprechenden Ergebnisse für die Schwefeldioxid-Belastungen sind in den Tabellen 37 und 38 und in den Abbildungen 55 und 56 dargestellt. Eine flächendeckende Darstellung der Zusatzbelastungen ist der Anlage A 9.3 zu entnehmen.

Für diese Kenngröße sind durch das Konzept 1a/1b Minderungen von bis zu etwa 70 % in den Bereichen Priwall und Ivendorf und 40 bis 60 % sonst zu erwarten.

Das Minderungspotenzial beim Konzept 3 führt zu etwas größeren Abnahmen der Zusatz- und Gesamtbelastungen als die Konzepte 1a/1b in der Größenordnung von etwa 5 bis 10 Prozentpunkten. Dies gilt auch für die Kombination der Konzepte.

Die Unterschiede zwischen den Zusatzbelastungen und den Gesamtbelastungen fallen nur gering aus, da die Spitzenbelastungen durch den Schiffsverkehr bestimmt werden. Für die Gesamtbelastungen ist daher mit ähnlichen Minderungen wie bei den Zusatzbelastungen zu rechnen.

Der Immissionsgrenzwert gemäß 22. BImSchV von 350 µg/m³ wird an keinem maßgeblichen Immissionsort überschritten.

Abbildung 55: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

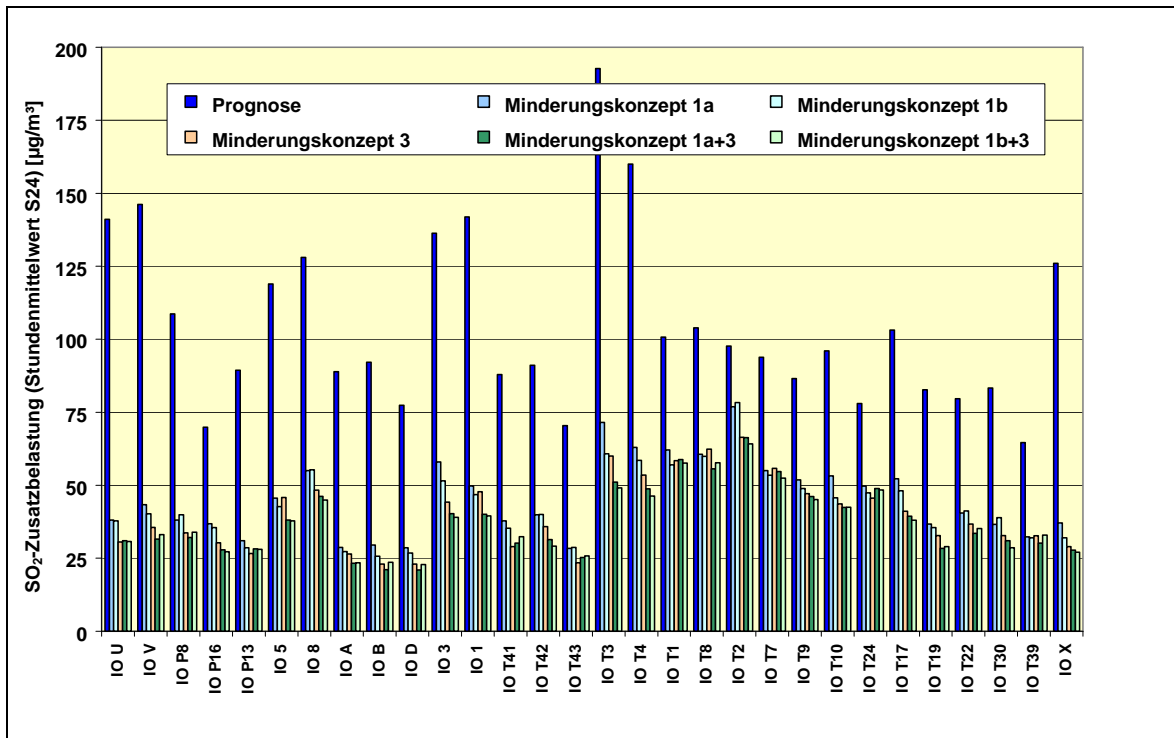


Abbildung 56: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

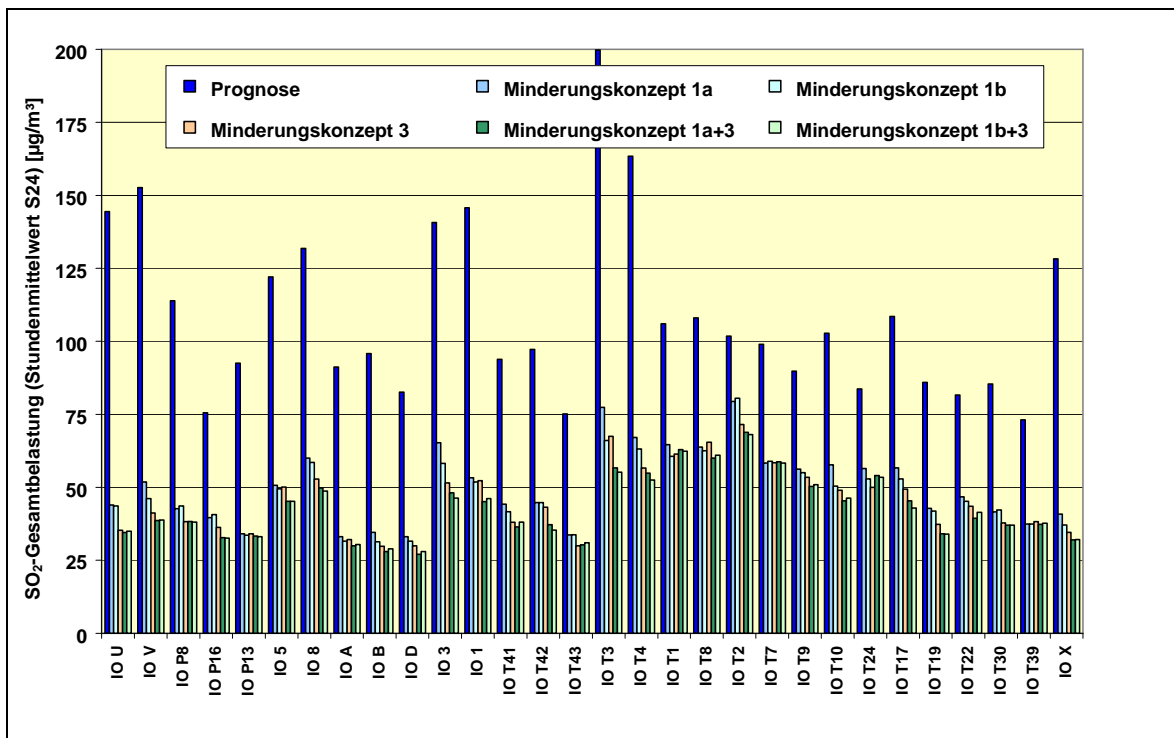


Tabelle 37: Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) aus Schiffsverkehr und Liegezeiten an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO ₂ -Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) [µg/m ³]												
		Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
<i>Priwall</i>														
IO U	Priwall/ Traveufer	—	141,1	141,1	38,1	-73 %	37,8	-73 %	30,6	-78 %	31,0	-78 %	30,7	-78 %
IO V	Priwall/ Traveufer	—	146,2	146,2	43,3	-70 %	40,2	-73 %	35,6	-76 %	31,6	-78 %	33,1	-77 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	108,7	108,7	38,1	-65 %	39,9	-63 %	33,7	-69 %	32,1	-70 %	33,9	-69 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	69,9	69,9	36,8	-47 %	35,5	-49 %	30,3	-57 %	27,9	-60 %	27,2	-61 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	89,4	89,4	31,0	-65 %	28,6	-68 %	26,6	-70 %	28,2	-68 %	28,1	-69 %
<i>Pommernzentrum</i>														
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	—	118,9	118,9	45,6	-62 %	42,7	-64 %	45,8	-61 %	38,1	-68 %	37,8	-68 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	—	128,0	128,0	55,0	-57 %	55,3	-57 %	48,3	-62 %	46,2	-64 %	44,9	-65 %
<i>Ivendorf</i>														
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	—	88,9	88,9	28,7	-68 %	27,3	-69 %	26,5	-70 %	23,3	-74 %	23,4	-74 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	—	92,1	92,1	29,5	-68 %	25,7	-72 %	23,0	-75 %	21,1	-77 %	23,6	-74 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	—	77,4	77,4	28,6	-63 %	26,8	-65 %	23,0	-70 %	21,0	-73 %	22,8	-71 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>														
IO 3	Rönnauer Ring	—	136,3	136,3	58,0	-57 %	51,5	-62 %	44,2	-68 %	40,3	-70 %	39,0	-71 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	—	141,9	141,9	49,8	-65 %	46,8	-67 %	47,8	-66 %	40,1	-72 %	39,5	-72 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	87,9	87,9	37,8	-57 %	35,3	-60 %	29,0	-67 %	30,2	-66 %	32,4	-63 %
IO T42	Am Krautacker	—	91,1	91,1	39,9	-56 %	40,0	-56 %	35,8	-61 %	31,4	-66 %	29,1	-68 %
IO T43	Hollbeck	—	70,4	70,4	28,4	-60 %	28,7	-59 %	23,4	-67 %	25,3	-64 %	25,8	-63 %
<i>Travemünde, Hafen</i>														
IO T3	Marina Baltica	—	192,7	192,7	71,5	-63 %	60,8	-68 %	60,0	-69 %	51,1	-73 %	49,1	-75 %
IO T4	Fischereihafen	—	160,0	160,0	63,0	-61 %	58,5	-63 %	53,5	-67 %	48,8	-70 %	46,3	-71 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>														
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	—	100,7	100,7	62,1	-38 %	57,0	-43 %	58,4	-42 %	58,8	-42 %	57,6	-43 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	—	103,9	103,9	60,6	-42 %	59,9	-42 %	62,4	-40 %	55,6	-46 %	57,7	-44 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	—	97,7	97,7	76,9	-21 %	78,3	-20 %	66,4	-32 %	66,3	-32 %	64,2	-34 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	93,8	93,8	55,0	-41 %	53,4	-43 %	55,8	-41 %	54,7	-42 %	52,4	-44 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	86,5	86,5	51,8	-40 %	48,9	-43 %	47,1	-46 %	46,1	-47 %	45,1	-48 %
IO T10	Rose	—	96,0	96,0	53,2	-45 %	45,7	-52 %	43,6	-55 %	42,4	-56 %	42,5	-56 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	78,0	78,0	49,7	-36 %	47,4	-39 %	45,6	-42 %	48,9	-37 %	48,4	-38 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>														
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	103,1	103,1	52,2	-49 %	48,1	-53 %	41,1	-60 %	39,4	-62 %	38,0	-63 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	82,7	82,7	36,7	-56 %	35,5	-57 %	32,8	-60 %	28,4	-66 %	29,0	-65 %
IO T22	Moorredder	—	79,6	79,6	40,5	-49 %	41,2	-48 %	36,7	-54 %	33,5	-58 %	35,2	-56 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>														
IO T30	Schwedenstraße	—	83,3	83,3	36,6	-56 %	38,9	-53 %	32,8	-61 %	31,0	-63 %	28,6	-66 %
IO T39	Scheteligstraße	—	64,6	64,6	32,3	-50 %	32,0	-50 %	32,7	-49 %	30,2	-53 %	32,9	-49 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>														
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	126,0	126,0	37,1	-71 %	32,0	-75 %	29,0	-77 %	27,8	-78 %	27,1	-78 %

Tabelle 38: Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		SO ₂ -Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) [µg/m ³]											
		Hintergrund- belastung	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
<i>Priwall</i>													
IO U	Priwall/ Traveufer	20,1	144,4	43,9	-70 %	43,6	-70 %	35,3	-76 %	34,5	-76 %	35,0	-76 %
IO V	Priwall/ Traveufer	20,1	152,6	51,8	-66 %	46,1	-70 %	41,2	-73 %	38,6	-75 %	38,8	-75 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	20,1	113,9	42,7	-63 %	43,6	-62 %	38,2	-66 %	38,3	-66 %	38,1	-67 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	20,1	75,5	39,6	-48 %	40,7	-46 %	36,3	-52 %	32,8	-57 %	32,6	-57 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	20,1	92,5	34,1	-63 %	33,6	-64 %	34,1	-63 %	33,3	-64 %	33,1	-64 %
<i>Pommernzentrum</i>													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	20,1	122,0	50,7	-58 %	49,5	-59 %	50,1	-59 %	45,2	-63 %	45,2	-63 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	20,1	131,8	60,0	-54 %	58,5	-56 %	52,8	-60 %	49,8	-62 %	48,7	-63 %
<i>Ivendorf</i>													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	20,1	91,2	33,1	-64 %	31,6	-65 %	32,1	-65 %	30,0	-67 %	30,4	-67 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	20,1	95,8	34,6	-64 %	31,3	-67 %	29,8	-69 %	28,0	-71 %	28,9	-70 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	20,1	82,6	33,1	-60 %	31,6	-62 %	30,0	-64 %	27,1	-67 %	28,0	-66 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>													
IO 3	Rönnauer Ring	20,1	140,7	65,3	-54 %	58,2	-59 %	51,5	-63 %	48,1	-66 %	46,3	-67 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	20,1	145,7	53,3	-63 %	51,8	-64 %	52,3	-64 %	45,1	-69 %	46,1	-68 %
IO T41	Teutendorfer Weg	20,1	93,8	44,2	-53 %	41,7	-56 %	38,0	-59 %	36,4	-61 %	38,1	-59 %
IO T42	Am Krautacker	20,1	97,2	44,8	-54 %	44,8	-54 %	43,2	-56 %	37,2	-62 %	35,4	-64 %
IO T43	Hollbeck	20,1	75,1	33,7	-55 %	33,8	-55 %	30,0	-60 %	30,3	-60 %	31,0	-59 %
<i>Travemünde, Hafen</i>													
IO T3	Marina Baltica	20,1	199,8	77,4	-61 %	66,0	-67 %	67,5	-66 %	56,7	-72 %	55,2	-72 %
IO T4	Fischereihafen	20,1	163,4	67,1	-59 %	63,1	-61 %	56,6	-65 %	54,9	-66 %	52,5	-68 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	20,1	106,0	64,6	-39 %	60,6	-43 %	61,4	-42 %	62,9	-41 %	62,4	-41 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	20,1	108,0	63,8	-41 %	62,5	-42 %	65,4	-39 %	60,0	-44 %	61,0	-44 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	20,1	101,8	79,4	-22 %	80,5	-21 %	71,5	-30 %	68,8	-32 %	68,1	-33 %
IO T7	Kurgartenstraße	20,1	99,0	58,3	-41 %	58,9	-41 %	58,4	-41 %	58,7	-41 %	58,3	-41 %
IO T9	Am Lotsenberg	20,1	89,8	56,2	-37 %	55,0	-39 %	53,4	-41 %	50,3	-44 %	50,9	-43 %
IO T10	Rose	20,1	102,8	57,7	-44 %	50,4	-51 %	49,0	-52 %	45,4	-56 %	46,3	-55 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	20,1	83,7	56,5	-32 %	52,9	-37 %	50,0	-40 %	54,0	-35 %	53,4	-36 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>													
IO T17	Gneversdorfer Weg	20,1	108,5	56,7	-48 %	52,9	-51 %	49,4	-54 %	45,4	-58 %	42,9	-60 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	20,1	85,9	42,8	-50 %	41,9	-51 %	37,3	-57 %	34,1	-60 %	34,0	-60 %
IO T22	Moorredder	20,1	81,6	46,7	-43 %	45,2	-45 %	43,5	-47 %	39,4	-52 %	41,4	-49 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>													
IO T30	Schwedenstraße	20,1	85,4	41,6	-51 %	42,3	-50 %	37,8	-56 %	37,0	-57 %	37,0	-57 %
IO T39	Scheteligstraße	20,1	73,1	37,4	-49 %	37,4	-49 %	38,2	-48 %	37,3	-49 %	37,7	-48 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>													
IO X	Dummersdorfer Ufer	20,1	128,3	40,8	-68 %	37,1	-71 %	34,6	-73 %	32,0	-75 %	32,1	-75 %

6.7.10. Feinstaub(PM₁₀)-Belastungen (Jahresmittelwert J00)

Die Ergebnisse der Feinstaub(PM₁₀)-Zusatz- und Gesamtelastungen finden sich für die untersuchten Einzelpunkte in den Tabellen 39 und 40 sowie den Abbildungen 57 und 58.

Auch für den Prognosezustand fallen die PM₁₀-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr mit bis zu 1,4 µg/m³ und weniger gering aus und sind gegenüber der Staubaufwirbelung von den Straßen überwiegend nur von geringer Bedeutung. Dies ist insbesondere im Vergleich mit der großräumigen Hintergrundbelastung in der Größenordnung um 20 µg/m³ zu sehen.

Durch die Schaffung von landseitigen Stromanschlüssen (Minderungskonzepte 1a/1b) sind zwar Abnahmen der Zusatz- und Gesamtelastungen zu erwarten. Aufgrund der bestimmenden Hintergrundbelastung sind die Minderungsmaßnahmen jedoch als unbedeutend einzustufen.

Der Immissionsgrenzwert gemäß 22. BImSchV von 40 µg/m³ wird überall eingehalten, auch ohne Minderungsmaßnahmen.

Abbildung 57: Feinstaub(PM₁₀)-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

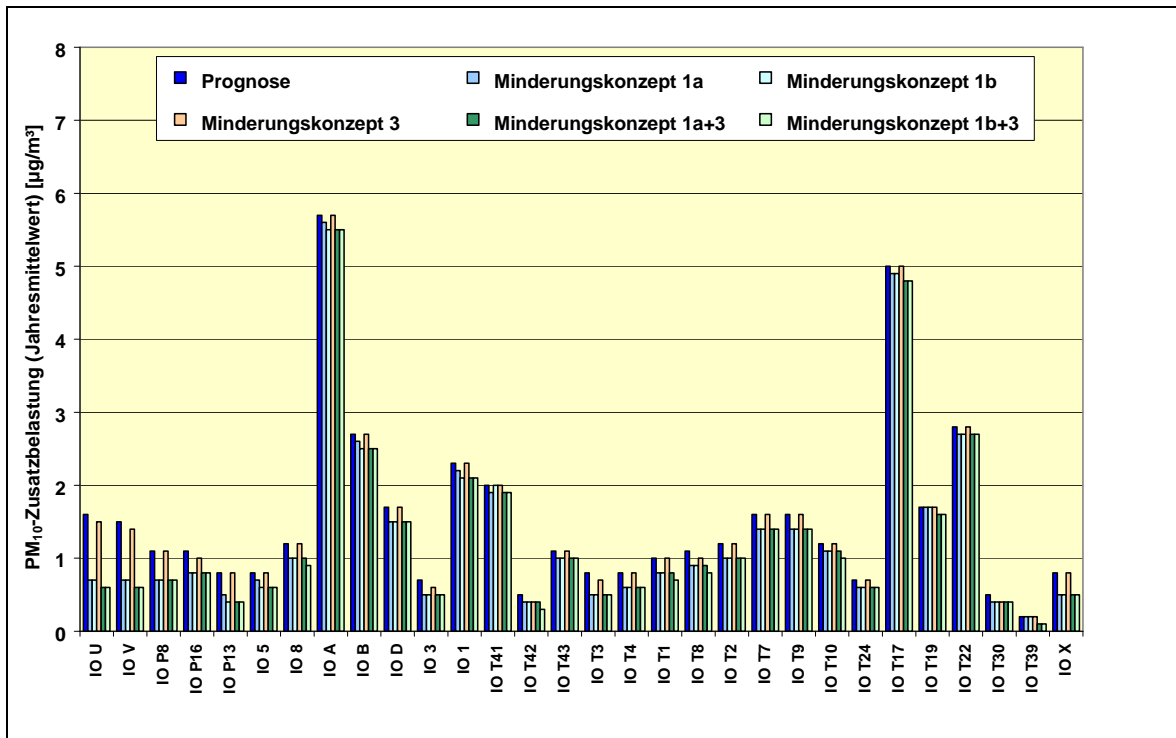


Abbildung 58: Feinstaub(PM₁₀)-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

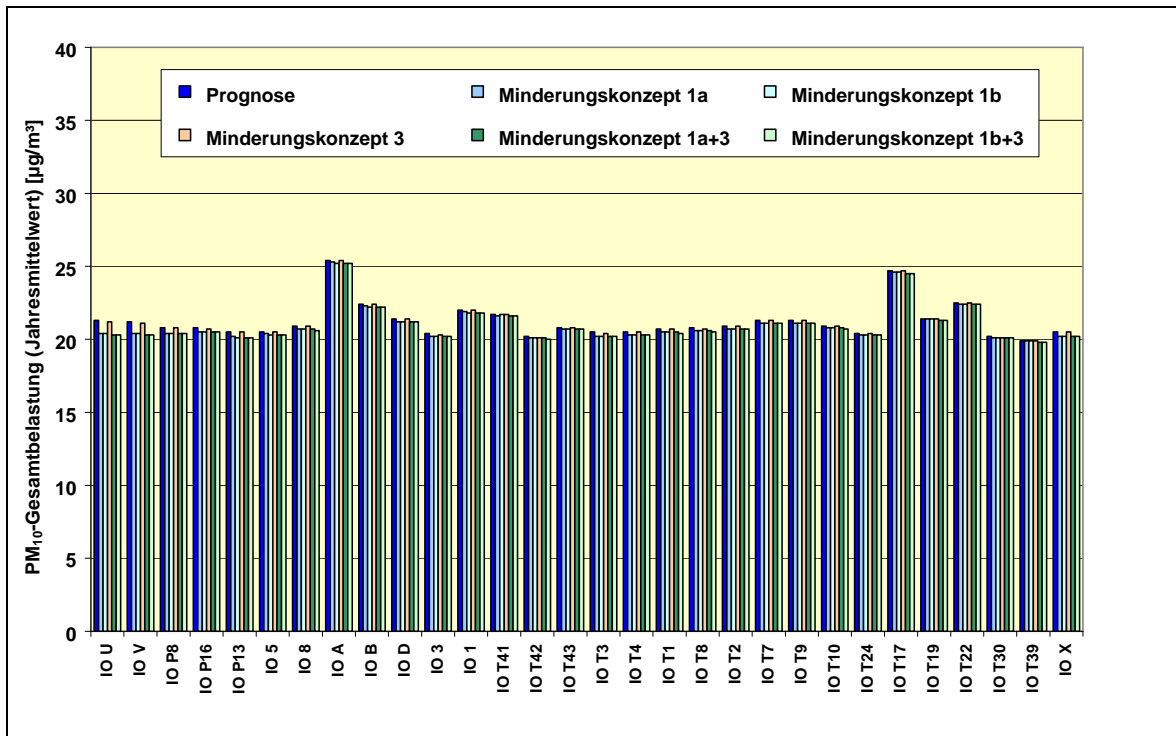


Tabelle 39: Feinstaub(PM₁₀)-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort	PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]													
	Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose	
<i>Priwall</i>														
IO U	Priwall/ Traveufer	0,2	1,4	1,6	0,7	-56 %	0,7	-56 %	1,5	-6 %	0,6	-63 %	0,6	-63 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,1	1,4	1,5	0,7	-53 %	0,7	-53 %	1,4	-7 %	0,6	-60 %	0,6	-60 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,1	1,0	1,1	0,7	-36 %	0,7	-36 %	1,1	0 %	0,7	-36 %	0,7	-36 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,4	0,7	1,1	0,8	-27 %	0,8	-27 %	1,0	-9 %	0,8	-27 %	0,8	-27 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,8	0,8	0,5	-38 %	0,4	-50 %	0,8	0 %	0,4	-50 %	0,4	-50 %
<i>Pommernzentrum</i>														
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	0,4	0,4	0,8	0,7	-13 %	0,6	-25 %	0,8	0 %	0,6	-25 %	0,6	-25 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	0,7	0,5	1,2	1,0	-17 %	1,0	-17 %	1,2	0 %	1,0	-17 %	0,9	-25 %
<i>Ivendorf</i>														
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	5,4	0,3	5,7	5,6	-2 %	5,5	-4 %	5,7	0 %	5,5	-4 %	5,5	-4 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	2,4	0,3	2,7	2,6	-4 %	2,5	-7 %	2,7	0 %	2,5	-7 %	2,5	-7 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	1,4	0,3	1,7	1,5	-12 %	1,5	-12 %	1,7	0 %	1,5	-12 %	1,5	-12 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>														
IO 3	Rönnauer Ring	0,3	0,4	0,7	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,6	-14 %	0,5	-29 %	0,5	-29 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	1,9	0,4	2,3	2,2	-4 %	2,1	-9 %	2,3	0 %	2,1	-9 %	2,1	-9 %
IO T41	Teutendorfer Weg	1,8	0,2	2,0	1,9	-5 %	2,0	0 %	2,0	0 %	1,9	-5 %	1,9	-5 %
IO T42	Am Krautacker	0,2	0,3	0,5	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,3	-40 %
IO T43	Hollbeck	0,9	0,2	1,1	1,0	-9 %	1,0	-9 %	1,1	0 %	1,0	-9 %	1,0	-9 %
<i>Travemünde, Hafen</i>														
IO T3	Marina Baltica	0,2	0,6	0,8	0,5	-38 %	0,5	-38 %	0,7	-13 %	0,5	-38 %	0,5	-38 %
IO T4	Fischereihafen	0,3	0,5	0,8	0,6	-25 %	0,6	-25 %	0,8	0 %	0,6	-25 %	0,6	-25 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>														
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	0,3	0,7	1,0	0,8	-20 %	0,8	-20 %	1,0	0 %	0,8	-20 %	0,7	-30 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	0,4	0,7	1,1	0,9	-18 %	0,9	-18 %	1,0	-9 %	0,9	-18 %	0,8	-27 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	0,5	0,7	1,2	1,0	-17 %	1,0	-17 %	1,2	0 %	1,0	-17 %	1,0	-17 %
IO T7	Kurgartenstraße	1,0	0,6	1,6	1,4	-13 %	1,4	-13 %	1,6	0 %	1,4	-13 %	1,4	-13 %
IO T9	Am Lotsenberg	1,0	0,6	1,6	1,4	-13 %	1,4	-13 %	1,6	0 %	1,4	-13 %	1,4	-13 %
IO T10	Rose	0,7	0,5	1,2	1,1	-8 %	1,1	-8 %	1,2	0 %	1,1	-8 %	1,0	-17 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,2	0,5	0,7	0,6	-14 %	0,6	-14 %	0,7	0 %	0,6	-14 %	0,6	-14 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>														
IO T17	Gneversdorfer Weg	4,6	0,4	5,0	4,9	-2 %	4,9	-2 %	5,0	0 %	4,8	-4 %	4,8	-4 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	1,5	0,2	1,7	1,7	0 %	1,7	0 %	1,7	0 %	1,6	-6 %	1,6	-6 %
IO T22	Moorredder	2,5	0,3	2,8	2,7	-4 %	2,7	-4 %	2,8	0 %	2,7	-4 %	2,7	-4 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>														
IO T30	Schwedenstraße	0,2	0,3	0,5	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,4	-20 %
IO T39	Scheteligstraße	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>														
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,3	0,5	0,8	0,5	-38 %	0,5	-38 %	0,8	0 %	0,5	-38 %	0,5	-38 %

Tabelle 40: Feinstaub(PM₁₀)-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		PM ₁₀ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]											
		Hintergrund- belastung	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
<i>Priwall</i>													
IO U	Priwall/ Traveufer	19,7	21,3	20,4	-4 %	20,4	-4 %	21,2	0 %	20,3	-5 %	20,3	-5 %
IO V	Priwall/ Traveufer	19,7	21,2	20,4	-4 %	20,4	-4 %	21,1	0 %	20,3	-4 %	20,3	-4 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	19,7	20,8	20,4	-2 %	20,4	-2 %	20,8	0 %	20,4	-2 %	20,4	-2 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	19,7	20,8	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,7	0 %	20,5	-1 %	20,5	-1 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	19,7	20,5	20,2	-1 %	20,1	-2 %	20,5	0 %	20,1	-2 %	20,1	-2 %
<i>Pommernzentrum</i>													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	19,7	20,5	20,4	0 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	19,7	20,9	20,7	-1 %	20,7	-1 %	20,9	0 %	20,7	-1 %	20,6	-1 %
<i>Ivendorf</i>													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	19,7	25,4	25,3	0 %	25,2	-1 %	25,4	0 %	25,2	-1 %	25,2	-1 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	19,7	22,4	22,3	0 %	22,2	-1 %	22,4	0 %	22,2	-1 %	22,2	-1 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	19,7	21,4	21,2	-1 %	21,2	-1 %	21,4	0 %	21,2	-1 %	21,2	-1 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>													
IO 3	Rönnauer Ring	19,7	20,4	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,3	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	19,7	22,0	21,9	0 %	21,8	-1 %	22,0	0 %	21,8	-1 %	21,8	-1 %
IO T41	Teutendorfer Weg	19,7	21,7	21,6	0 %	21,7	0 %	21,7	0 %	21,6	0 %	21,6	0 %
IO T42	Am Krautacker	19,7	20,2	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,0	-1 %
IO T43	Hollbeck	19,7	20,8	20,7	0 %	20,7	0 %	20,8	0 %	20,7	0 %	20,7	0 %
<i>Travemünde, Hafen</i>													
IO T3	Marina Baltica	19,7	20,5	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO T4	Fischereihafen	19,7	20,5	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	19,7	20,7	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,7	0 %	20,5	-1 %	20,4	-1 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	19,7	20,8	20,6	-1 %	20,6	-1 %	20,7	0 %	20,6	-1 %	20,5	-1 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	19,7	20,9	20,7	-1 %	20,7	-1 %	20,9	0 %	20,7	-1 %	20,7	-1 %
IO T7	Kurgartenstraße	19,7	21,3	21,1	-1 %	21,1	-1 %	21,3	0 %	21,1	-1 %	21,1	-1 %
IO T9	Am Lotsenberg	19,7	21,3	21,1	-1 %	21,1	-1 %	21,3	0 %	21,1	-1 %	21,1	-1 %
IO T10	Rose	19,7	20,9	20,8	0 %	20,8	0 %	20,9	0 %	20,8	0 %	20,7	-1 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	19,7	20,4	20,3	0 %	20,3	0 %	20,4	0 %	20,3	0 %	20,3	0 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>													
IO T17	Gneversdorfer Weg	19,7	24,7	24,6	0 %	24,6	0 %	24,7	0 %	24,5	-1 %	24,5	-1 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	19,7	21,4	21,4	0 %	21,4	0 %	21,4	0 %	21,3	0 %	21,3	0 %
IO T22	Moorredder	19,7	22,5	22,4	0 %	22,4	0 %	22,5	0 %	22,4	0 %	22,4	0 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>													
IO T30	Schwedenstraße	19,7	20,2	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	19,7	19,9	19,9	0 %	19,9	0 %	19,9	0 %	19,8	-1 %	19,8	-1 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>													
IO X	Dummersdorfer Ufer	19,7	20,5	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,5	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %

6.7.11. Feinstaub(PM₁₀)-Belastungen (Tagesmittelwert T35)

Die Kenngröße T35 beschreibt den Tagesmittelwert, der an 35 Tagen im Jahr überschritten wird (90,4-Perzentil der Tagesmittelwerte). Die Ergebnisse der entsprechenden Feinstaub(PM₁₀)-Belastungen sind in den Tabellen 41 und 42 aufgeführt. Grafische Darstellungen finden sich in den Abbildungen 59 und 60.

Auch die Tagesmittelwerte T35 der PM₁₀-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr liegen mit bis zu etwa 3,5 µg/m³ deutlich unterhalb der großräumigen Hintergrundbelastung von etwa 36 µg/m³ und an den straßenverkehrsexponierten Immissionsorten auch deutlich unterhalb der straßenverkehrsbedingten Immissionen.

Wie für die Jahresmittelwerte ist das Minderungspotenzial der Gesamt-Feinstaubbelastungen durch Maßnahmen zur Begrenzung der Emissionen des Schiffsverkehrs als unbedeutend einzustufen.

Die Gesamtbelastungen der Kenngröße T35 liegen im Prognosezustand in allen maßgeblichen Einwirkbereichen unterhalb des Immissionsgrenzwertes von 50 µg/m³, so dass Überschreitungen über das gemäß 22. BImSchV zulässige Maß nicht zu erwarten sind.

Abbildung 59: Feinstaub(PM₁₀)-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

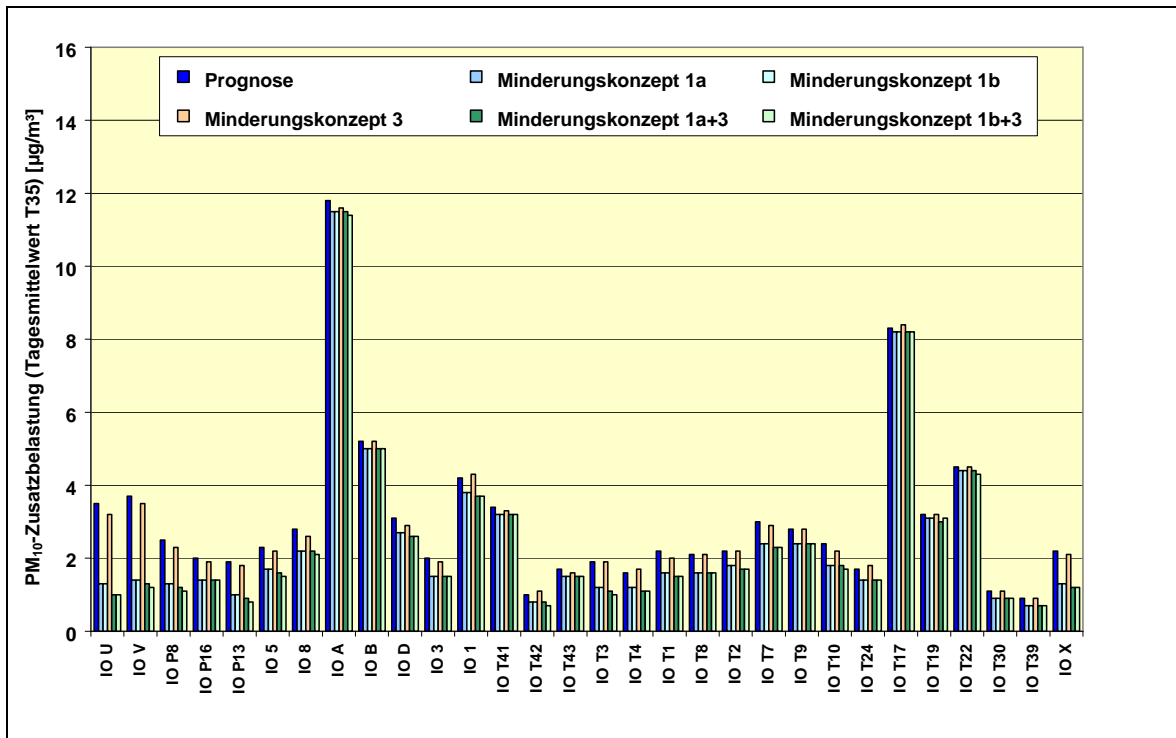


Abbildung 60: Feinstaub(PM₁₀)-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

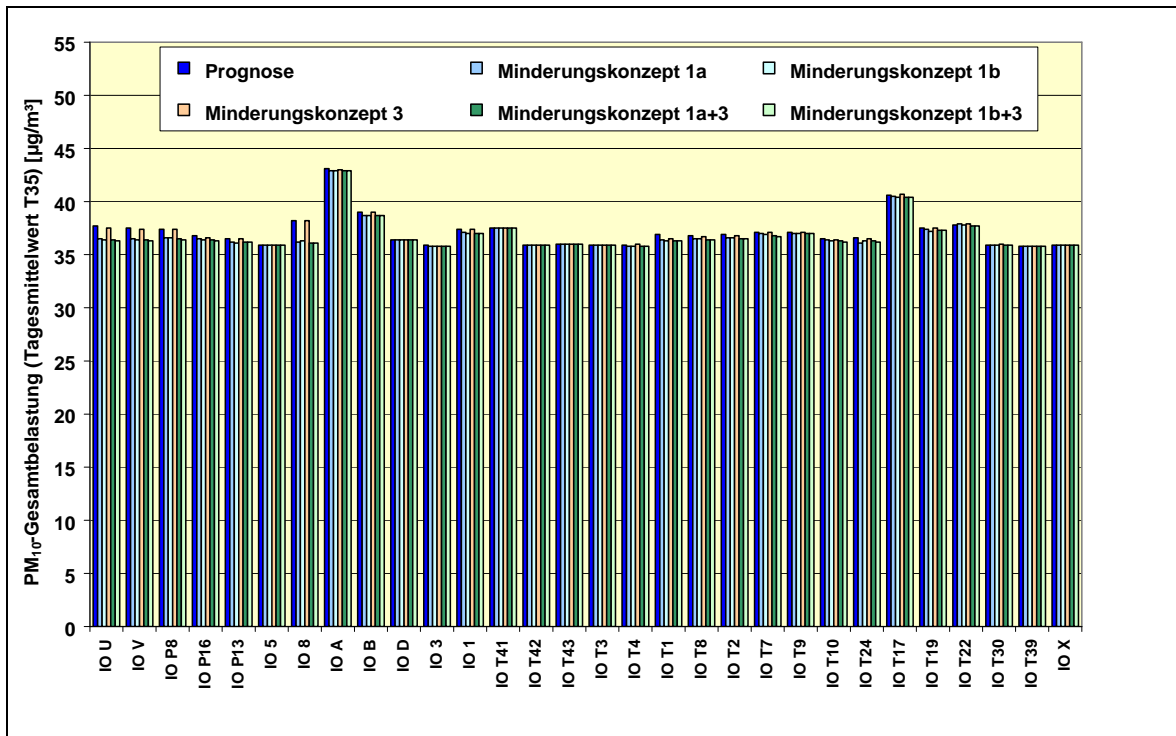


Tabelle 41: Feinstaub(PM₁₀)-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort	PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m ³]													
	Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose	
<i>Priwall</i>														
IO U	Priwall/ Traveufer	0,5	3,2	3,5	1,3	-63 %	1,3	-63 %	3,2	-9 %	1,0	-71 %	1,0	-71 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,3	3,5	3,7	1,5	-59 %	1,4	-62 %	3,5	-5 %	1,3	-65 %	1,2	-68 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,2	2,3	2,5	1,4	-44 %	1,3	-48 %	2,3	-8 %	1,2	-52 %	1,1	-56 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,8	1,4	2,0	1,4	-30 %	1,4	-30 %	1,9	-5 %	1,4	-30 %	1,4	-30 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,2	1,8	1,9	1,0	-47 %	1,0	-47 %	1,8	-5 %	0,9	-53 %	0,8	-58 %
<i>Pommernzentrum</i>														
IO 5	Rönnauer Weg/ Iwend. L.	0,9	1,4	2,3	1,7	-26 %	1,7	-26 %	2,2	-4 %	1,6	-30 %	1,5	-35 %
IO 8	Ostseeestr./ Pommernz.	1,5	1,7	2,8	2,3	-18 %	2,2	-21 %	2,6	-7 %	2,2	-21 %	2,1	-25 %
<i>Ivendorf</i>														
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	11,2	1,2	11,8	11,5	-3 %	11,5	-3 %	11,6	-2 %	11,5	-3 %	11,4	-3 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	5,0	1,2	5,2	5,1	-2 %	5,0	-4 %	5,2	0 %	5,0	-4 %	5,0	-4 %
IO D	Ivendorf/ Iwend. Landstr.	2,4	1,1	3,1	2,7	-13 %	2,7	-13 %	2,9	-6 %	2,6	-16 %	2,6	-16 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>														
IO 3	Rönnauer Ring	0,9	1,1	2,0	1,6	-20 %	1,5	-25 %	1,9	-5 %	1,5	-25 %	1,5	-25 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	3,2	1,2	4,2	3,7	-12 %	3,8	-10 %	4,3	2 %	3,7	-12 %	3,7	-12 %
IO T41	Teutendorfer Weg	2,9	0,8	3,4	3,2	-6 %	3,2	-6 %	3,3	-3 %	3,2	-6 %	3,2	-6 %
IO T42	Am Krautacker	0,4	0,8	1,0	0,8	-20 %	0,8	-20 %	1,1	10 %	0,8	-20 %	0,7	-30 %
IO T43	Hollbeck	1,4	0,6	1,7	1,5	-12 %	1,5	-12 %	1,6	-6 %	1,5	-12 %	1,5	-12 %
<i>Travemünde, Hafen</i>														
IO T3	Marina Baltica	0,5	1,8	1,9	1,2	-37 %	1,2	-37 %	1,9	0 %	1,1	-42 %	1,0	-47 %
IO T4	Fischereihafen	0,6	1,5	1,6	1,2	-25 %	1,2	-25 %	1,7	6 %	1,1	-31 %	1,1	-31 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>														
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	0,7	1,9	2,2	1,6	-27 %	1,6	-27 %	2,0	-9 %	1,5	-32 %	1,5	-32 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	0,7	1,8	2,1	1,7	-19 %	1,6	-24 %	2,1	0 %	1,6	-24 %	1,6	-24 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	1,0	1,8	2,2	1,8	-18 %	1,8	-18 %	2,2	0 %	1,7	-23 %	1,7	-23 %
IO T7	Kurgartenstraße	1,7	1,8	3,0	2,4	-20 %	2,4	-20 %	2,9	-3 %	2,3	-23 %	2,3	-23 %
IO T9	Am Lotsenberg	1,7	1,5	2,8	2,4	-14 %	2,4	-14 %	2,8	0 %	2,4	-14 %	2,4	-14 %
IO T10	Rose	1,0	1,5	2,4	1,9	-21 %	1,8	-25 %	2,2	-8 %	1,8	-25 %	1,7	-29 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,4	1,4	1,7	1,5	-12 %	1,4	-18 %	1,8	6 %	1,4	-18 %	1,4	-18 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>														
IO T17	Gneversdorfer Weg	7,9	1,2	8,3	8,2	-1 %	8,2	-1 %	8,4	1 %	8,2	-1 %	8,2	-1 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	2,9	0,8	3,2	3,1	-3 %	3,1	-3 %	3,2	0 %	3,0	-6 %	3,1	-3 %
IO T22	Moorredder	4,0	1,0	4,5	4,4	-2 %	4,4	-2 %	4,5	0 %	4,4	-2 %	4,3	-4 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>														
IO T30	Schwedenstraße	0,5	0,9	1,1	0,9	-18 %	0,9	-18 %	1,1	0 %	0,9	-18 %	0,9	-18 %
IO T39	Scheteligstraße	0,3	0,7	0,9	0,7	-22 %	0,7	-22 %	0,9	0 %	0,7	-22 %	0,7	-22 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>														
IO X	Dummersdorfer Ufer	1,0	2,0	2,2	1,4	-36 %	1,3	-41 %	2,1	-5 %	1,2	-45 %	1,2	-45 %

Tabelle 42: Feinstaub(PM₁₀)-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		PM ₁₀ -Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m ³]											
		Hintergrund- belastung	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
<i>Priwall</i>													
IO U	Priwall/ Traveufer	35,7	37,7	36,5	-3 %	36,4	-3 %	37,5	-1 %	36,4	-3 %	36,3	-4 %
IO V	Priwall/ Traveufer	35,7	37,5	36,5	-3 %	36,4	-3 %	37,4	0 %	36,4	-3 %	36,3	-3 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	35,7	37,4	36,6	-2 %	36,6	-2 %	37,4	0 %	36,5	-2 %	36,4	-3 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	35,7	36,8	36,5	-1 %	36,4	-1 %	36,6	-1 %	36,4	-1 %	36,3	-1 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	35,7	36,5	36,2	-1 %	36,1	-1 %	36,5	0 %	36,2	-1 %	36,2	-1 %
<i>Pommernzentrum</i>													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	35,7	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	35,7	38,2	36,2	-5 %	36,3	-5 %	38,2	0 %	36,1	-5 %	36,1	-5 %
<i>Ivendorf</i>													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	35,7	43,1	42,9	0 %	42,9	0 %	43,0	0 %	42,9	0 %	42,9	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	35,7	39,0	38,7	-1 %	38,7	-1 %	39,0	0 %	38,7	-1 %	38,7	-1 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	35,7	36,4	36,4	0 %	36,4	0 %	36,4	0 %	36,4	0 %	36,4	0 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>													
IO 3	Rönnauer Ring	35,7	35,9	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	35,7	37,4	37,1	-1 %	37,0	-1 %	37,4	0 %	37,0	-1 %	37,0	-1 %
IO T41	Teutendorfer Weg	35,7	37,5	37,5	0 %	37,5	0 %	37,5	0 %	37,5	0 %	37,5	0 %
IO T42	Am Krautacker	35,7	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T43	Hollbeck	35,7	36,0	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
<i>Travemünde, Hafen</i>													
IO T3	Marina Baltica	35,7	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T4	Fischereihafen	35,7	35,9	35,8	0 %	35,8	0 %	36,0	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	35,7	36,9	36,4	-1 %	36,3	-2 %	36,5	-1 %	36,3	-2 %	36,3	-2 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	35,7	36,8	36,5	-1 %	36,5	-1 %	36,7	0 %	36,4	-1 %	36,4	-1 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	35,7	36,9	36,6	-1 %	36,6	-1 %	36,8	0 %	36,5	-1 %	36,5	-1 %
IO T7	Kurgartenstraße	35,7	37,1	37,0	0 %	36,9	-1 %	37,1	0 %	36,8	-1 %	36,7	-1 %
IO T9	Am Lotsenberg	35,7	37,1	37,0	0 %	37,0	0 %	37,1	0 %	37,0	0 %	37,0	0 %
IO T10	Rose	35,7	36,5	36,4	0 %	36,3	-1 %	36,4	0 %	36,3	-1 %	36,2	-1 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	35,7	36,6	36,1	-1 %	36,3	-1 %	36,5	0 %	36,3	-1 %	36,2	-1 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>													
IO T17	Gneversdorfer Weg	35,7	40,6	40,5	0 %	40,4	0 %	40,7	0 %	40,4	0 %	40,4	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	35,7	37,5	37,4	0 %	37,2	-1 %	37,5	0 %	37,3	-1 %	37,3	-1 %
IO T22	Moorredder	35,7	37,8	37,9	0 %	37,8	0 %	37,9	0 %	37,7	0 %	37,7	0 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>													
IO T30	Schwedenstraße	35,7	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	36,0	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T39	Scheteligstraße	35,7	35,8	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>													
IO X	Dummersdorfer Ufer	35,7	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %

6.7.12. Dieselruß-Belastungen (Jahresmittelwert J00)

Ergänzend wurden die Dieselruß-Zusatzbelastungen ermittelt. Die Ergebnisse finden sich für die untersuchten Einzelpunkte in den Tabellen 61 und 62 sowie den Abbildungen 43 und 44 (jeweils Zusatz- und Gesamtbelastung).

Zusammenfassend ergeben sich Zusatzbelastungen an den maßgeblichen Immissionsorten von bis zu $0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Das Minderungskonzept 1a/1b führt zu Abnahmen um bis zu $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Unter Berücksichtigung einer Hintergrundbelastung von $2,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ergeben sich Jahresmittelwerte von bis zu $2,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Die Abnahmen der Gesamtbelastung bewegen sich für das Minderungskonzept 1a/1b im Bereich von 5 bis 15 %. Das Konzept 3 bewirkt nur auf dem Priwall geringe Abnahmen der Gesamtbelastungen.

Abbildung 61: Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

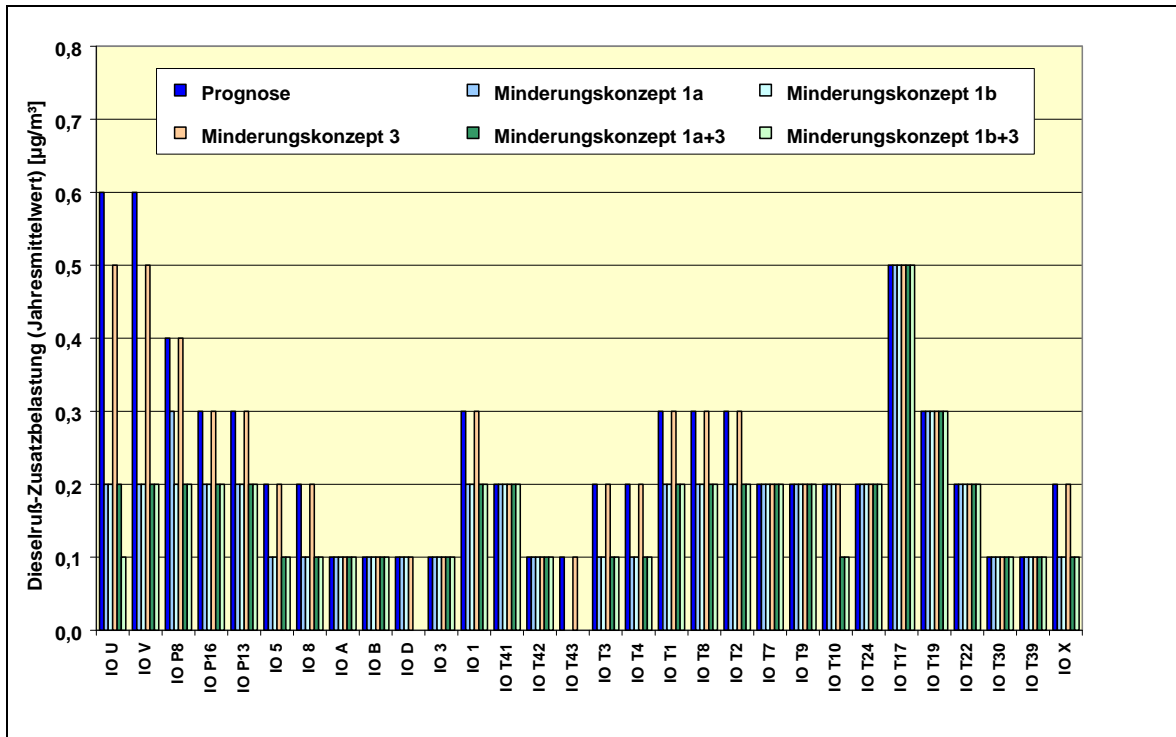


Abbildung 62: Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

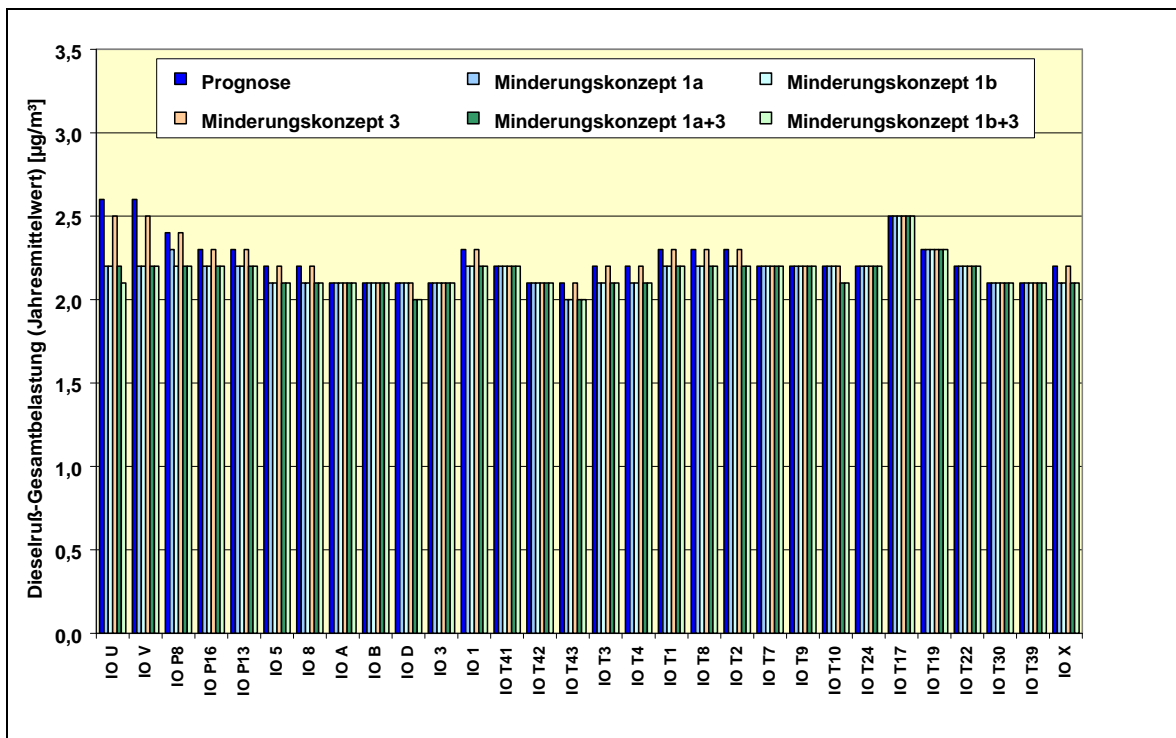


Tabelle 43: Dieseleruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) aus Schiffs- und Straßenverkehr an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort	Ruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]													
	Straßenverkehr	Schiffsverkehr	Summe Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose	
<i>Priwall</i>														
IO U	Priwall/ Traveufer	0,0	0,6	0,6	0,2	-67 %	0,2	-67 %	0,5	-17 %	0,2	-67 %	0,1	-83 %
IO V	Priwall/ Traveufer	0,0	0,6	0,6	0,2	-67 %	0,2	-67 %	0,5	-17 %	0,2	-67 %	0,2	-67 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	0,0	0,4	0,4	0,3	-25 %	0,2	-50 %	0,4	0 %	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
<i>Pommernzentrum</i>														
IO 5	Rönnauer Weg/ Iwend. L.	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
<i>Ivendorf</i>														
IO A	Ivendorf/ Owendorfer Str.	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO B	Ivendorf/ Owendorfer Str.	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO D	Ivendorf/ Iwend. Landstr.	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>														
IO 3	Rönnauer Ring	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	0,1	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T41	Teutendorfer Weg	0,1	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T42	Am Krautacker	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T43	Hollbeck	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
<i>Travemünde, Hafen</i>														
IO T3	Marina Baltica	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T4	Fischereihafen	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>														
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T7	Kurgartenstraße	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T10	Rose	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>														
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,4	0,1	0,5	0,5	0 %	0,5	0 %	0,5	0 %	0,5	0 %	0,5	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,2	0,1	0,3	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %
IO T22	Moorredder	0,1	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>														
IO T30	Schwedenstraße	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>														
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %

Tabelle 44: Dieseleruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) an einigen maßgeblichen Einzelpunkten

Immissionsort		Ruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]											
		Hintergrund- belastung	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung gegenüber Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung gegenüber Prognose
<i>Priwall</i>													
IO U	Priwall/ Traveufer	2,0	2,6	2,2	-15 %	2,2	-15 %	2,5	-4 %	2,2	-15 %	2,1	-19 %
IO V	Priwall/ Traveufer	2,0	2,6	2,2	-15 %	2,2	-15 %	2,5	-4 %	2,2	-15 %	2,2	-15 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	2,0	2,4	2,3	-4 %	2,2	-8 %	2,4	0 %	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	2,0	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	2,0	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
<i>Pommernzentrum</i>													
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivend. L.	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO 8	Ostseestr./ Pommernz.	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
<i>Ivendorf</i>													
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	2,0	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Str.	2,0	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO D	Ivendorf/ Ivend. Landstr.	2,0	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
<i>Siedlung Teutendorfer Weg</i>													
IO 3	Rönnauer Ring	2,0	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 1	Teutend. Weg/A.d.Bak	2,0	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T41	Teutendorfer Weg	2,0	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T42	Am Krautacker	2,0	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T43	Hollbeck	2,0	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
<i>Travemünde, Hafen</i>													
IO T3	Marina Baltica	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T4	Fischereihafen	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
<i>Travemünde, Altstadt</i>													
IO T1	Vorderreihe/ Ostpr.kai	2,0	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbr.	2,0	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbr.	2,0	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T7	Kurgartenstraße	2,0	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T9	Am Lotsenberg	2,0	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T10	Rose	2,0	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	2,0	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
<i>Travemünde, straßenverkehrsexponierte Immissionsorte</i>													
IO T17	Gneversdorfer Weg	2,0	2,5	2,5	0 %	2,5	0 %	2,5	0 %	2,5	0 %	2,5	0 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	2,0	2,3	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %
IO T22	Moorredder	2,0	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
<i>Travemünde, Wohngebiete</i>													
IO T30	Schwedenstraße	2,0	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T39	Scheteligstraße	2,0	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
<i>Dummersdorfer Ufer</i>													
IO X	Dummersdorfer Ufer	2,0	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %

7. Zusammenfassung und Beurteilung

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden die Luftschadstoffimmissionen durch den Schiffsverkehr im Umfeld des Skandinavienkais in Lübeck-Travemünde prognostiziert und das Potenzial von Minderungskonzepten geprüft. Zur Ermittlung der gesamten Schadstoffbelastungen wurde das großräumige Straßenverkehrsnetz innerhalb des Untersuchungsgebietes ebenfalls einbezogen. Andere Quellen konnten aufgrund des geringen Anteils an den Gesamtemissionen vernachlässigt werden, wie Ermittlungen aus vorhergehenden Untersuchungen für die Erweiterung des Skandinavienkais ergeben haben.

Die Immissionsprognose wurde mit dem Modell AUSTAL2000 auf Grundlage von Jahresganglinien der Emissionen durchgeführt. In Voruntersuchungen wurden die Eingangsdaten und Parameter auf Plausibilität geprüft. Weiterhin wurde der Einfluss der Variation der meteorologischen Bedingungen für verschiedene Jahre geprüft. Ende 2003 wurde im Rahmen der Luftüberwachung Schleswig-Holstein eine Messkampagne im Umfeld des Skandinavienkais begonnen, wobei die Stickstoffdioxid- und die Schwefeldioxidbelastungen im Jahresmittel gemessen werden. Belastbare Ergebnisse liegen allerdings noch nicht vor, so dass eine Kalibrierung des Rechenmodells derzeit nicht möglich ist. Ein Vergleich mit den vorläufigen Messergebnissen und Messdaten aus 2000 deutet jedoch auf eine hinreichende Plausibilität des Rechenmodells hin.

Vorab ist festzustellen, dass durch den Schiffsverkehr und die Liegezeiten deutliche Belastungen im Umfeld des Skandinavienkais und der Trave zu erkennen sind. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die aktuellen Immissionsgrenzwerte zum Schutz des Menschen in allen maßgebenden Einwirkungsbereichen eingehalten werden. Dies gilt auch für die zu erwartenden Zunahmen im Prognosezustand 2010 nach der geplanten Erweiterung des Skandinavienkais. Unabhängig davon ist jedoch auf die strengeren Maßstäbe im Hinblick auf die Beibehaltung des Status „Seeheilbad“ für Travemünde hinzuweisen.

Bei den aktuellen Ermittlungen wurden folgende idealisierte Minderungskonzepte zur Reduzierung der Luftschadstoffemissionen der Seeschiffe geprüft:

- Minderungskonzept 1: Versorgung der Schiffe am Skandinavienkai mit landseitigem Strom, so dass auf den Betrieb der schiffseigenen Hilfsaggregate verzichtet werden kann; dies wurde für alle Schiffe während der Liegezeiten angenommen;
- Minderungskonzept 2: Begrenzung des Schwefelgehalts der Treibstoffe für alle Schiffe und Schiffsaggregate auf maximal 1 %, die sich auf der Trave und im Bereich der Travemündung befinden;
- Minderungskonzept 3: Begrenzung des Schwefelgehalts der Treibstoffe für alle Schiffe und Schiffsaggregate während der Liegezeiten auf maximal 0,1 % (Einsatz von Marinegasöl MGO).

Dabei wurden sowohl der Analysezustand (Belastungen aus 2003) als auch der Prognosezustand (Prognosehorizont 2010) einbezogen.

Zusammenfassend ergibt sich, dass sowohl emissions- als auch immissionsseitig der durchgehende Betrieb der Schiffsaggregate während der Liegezeiten am Skandinavienkai die Belastungen im Untersuchungsgebiet wesentlich bestimmt. Daher sind Minderungsmaßnahmen wie die Schaffung von Stromanschlüssen ein Konzept mit hohem Minderungspotenzial. Insbesondere lassen sich die Schwefeldioxid- und Stickstoffoxid-Belastungen deutlich reduzieren. Auch in weiter vom Skandinavienkai entfernten Bereichen lassen sich die Minderungen noch nachweisen.

Die Begrenzung des Schwefelgehalts wirkt sich im Wesentlichen nur auf die Schwefeldioxidbelastungen aus. Mit einer Begrenzung auf 1 % lässt sich flächendeckend eine messbare Reduzierung der Schwefeldioxidbelastungen erreichen. Die Minderung des Schwefelgehalts auf 0,1 % während der Liegezeiten führt ebenfalls nur für die Schwefeldioxidbelastungen zu einer nennenswerten Abnahme. In Kombination mit den landseitigen Stromanschlüssen sind nur geringe weitere Verbesserungen zu erwarten, da die Schiffsmaschinen während der Liegezeiten in diesem Fall praktisch nicht in Betrieb sind. Sofern die landseitigen Stromanschlüsse nicht von allen Schiffen genutzt werden, ist mit der Reduzierung des Schwefelgehaltes in den Treibstoffen jedoch eine geeignete Maßnahme gegeben, zumindest die Schwefeldioxidemissionen und -immissionen deutlich zu senken.

Hammoor, den 28. September 2004



(Dipl.-Phys. Dr. Bernd Burandt)



(Dipl.-Ing. Björn Heichen)

8. Quellenverzeichnis

Basis der vorliegenden Untersuchung sind folgende Daten, Informationen und Normschriften:

Allgemeines

- [1] Baumbach, G.: Luftreinhaltung, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 1990;
- [2] Gesundheitsgefahren durch Feinstaubemissionen, Reiner Remus, UB Media-Fachdatenbank Immissionsschutz, 1999;

Gesetze, Verwaltungsvorschriften und Richtlinien

- [3] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I Nr. 71 vom 04.10.2002 S. 3830), zuletzt geändert am 6. Januar 2004 durch Artikel 7 des Gesetzes zur Neuordnung der Sicherheit von technischen Arbeitsmitteln und Verbraucherprodukten (BGBl. I Nr. 1 vom 09.01.2004 S. 2);
- [4] Zweiundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft – 22. BImSchV), Deutscher Bundestag, Drucksache 14/9494, 12. Juni 2002;
- [5] Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24. Juli 2002 (GMBl. Nr. 25 - 29 vom 30.07.2002 S. 511);
- [6] Richtlinie 85/203/EWG: Richtlinie des Rates vom 7. März 1985 über Luftqualitätsnormen für Stickstoffdioxid, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft Nr. L 87/1;
- [7] Richtlinie 96/62/EG des Rates über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität vom 27. September 1996 (ABl. EG vom 21.11.1996 Nr. L 296 S. 55) („Rahmenrichtlinie Luftqualität“);
- [8] Richtlinie 1999/30/EG des Rates über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft (1999/30/EG) vom 22. April 1999 (ABl. EG vom 29.06.1999 Nr. L 163 S. 41) („1. Tochterrichtlinie“);
- [9] Richtlinie 2000/69/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Grenzwerte für Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft vom 11. November 2000 (ABl. EG vom 13.12.2000 Nr. L 313 S. 12) zuletzt geändert am 20. April 2001 durch Berichtigung der Richtlinie 2000/69/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. November 2000 über Grenzwerte für Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft (ABl. EG vom 20.04.2001 Nr. L 111 S. 31) („2. Tochterrichtlinie“);
- [10] Beurteilungsmaßstäbe zur Begrenzung des Krebsrisikos durch Luftverunreinigungen, Abschlußbericht der Arbeitsgruppe „Krebsrisiko durch Luftverunreinigungen“ des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI), Düsseldorf 1991;

Verkehrsbelastungen

- [11] Veröffentlichungen der Bundesanstalt für Straßenwesen (bast), Verzeichnis unter <http://www.bast.de> verfügbar;
- [12] Straßenverkehrszählung 2000, Bundesanstalt für Straßenwesen, NW-Verlag Bremerhaven, 2003;
- [13] Ergebnisse von Straßenverkehrszählungen in Lübeck-Travemünde, Verkehrsamt Hansestadt Lübeck;

Emissionsermittlung

- [14] Emissionskataster der Freien und Hansestadt Hamburg, Emissionen durch den Schiffsverkehr im Jahre 1982, Germanischer Lloyd 1985;
- [15] Energieverbrauch und Luftverschmutzung – ein Vergleich zwischen Schiffen und anderen Transportfahrzeugen, J. Isensee, Schiff- System- und Informationstechnik (ehemals Institut für Schiffbau), Technische Universität Hamburg-Harburg, 1996;
- [16] Quantification of emissions from ships associated with ship movements between ports in the European Community, European Commission, Final Report, July 2002, Entec UK Limited;
- [17] EMISS, Programm zur Bestimmung aller Schiffs-Emissionen, Dipl.-Ing. (Schiffbau) Jürgen Isensee, Version 4. Dezember 2003;
- [18] Schiffs-Hilfskessel, Größe, Eigenschaften, Umweltbelastung, Dipl.-Ing. (Schiffbau) Jürgen Isensee, 16. Dezember 2003, bisher nicht veröffentlicht;
- [19] „Umwelt-Oscar für einen deutschen Avantgardisten“, VDI-Nachrichten, Nr. 25, 18. Juni 2004, Seite 22;
- [20] Handbuch für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs, CD-ROM Version 2.1, Umweltbundesamt (UBA) Berlin, BUWAL Bern, UBA Wien, erstellt durch INFRAS AG Bern, 28. Februar 2004;
- [21] MOBILEV (Maßnahmenorientiertes Berechnungsinstrumentarium für die lokalen Schadstoff-Emissionen des Kraftfahrzeugverkehrs), Software, Version 2.4, TÜV Automotive GmbH, Ingenieurzentrum Herzogenrath (vormals FIGE), im Auftrag des Umweltbundesamtes, August 1999;
- [22] H. Steven: Maßnahmenorientiertes Berechnungsinstrumentarium für die lokalen Schadstoffemissionen des Straßenverkehrs, Proceedings, 438. Seminar „Handbuch Emissionsfaktoren, Immissionsberechnung nach § 40.2 Abs. 2 BImSchG“, Block II am 19./20.09.1996, TU Berlin;
- [23] VDI-Richtlinie 3790, Blatt 3: Umweltmeteorologie, Emissionen von Gasen, Gerüchen und Stäuben aus diffusen Quellen: Lagerung, Umschlag und Transport von Schüttgütern;
- [24] Compilation of air pollutant emission factors, Vol. 1: Stationary point and area sources, 4th edition, U.S. Environmental Protection Agency, Office of Mobile Sources, (1985);

- [25] Compilation of air pollutant emission factors, Vol. 1: Stationary point and area sources, 5th edition, U.S. Environmental Protection Agency, Office of Air Quality Planning & Standards (1995);
- [26] Fachgespräche beim Umweltbundesamt zum Thema Staub/Feinstaub:
 - „Korngrößenverteilung von Staubemissionen“ am 3. Februar 1998;
 - „Untersuchungen zu Emissionsquellen von Feinstaub“ am 21. November 1998;
 - „Emissionen aus dem Schüttgutumschlag“ am 3. Dezember 1998;
- [27] Lohmeyer aktuell, Ausgabe Nr. 3, Mai 2000, Ingenieurbüro Lohmeyer, Karlsruhe;
- [28] Validierung von PM₁₀-Immissionsberechnungen im Nahbereich von Straßen und Quantifizierung der Feinstaubbildung von Straßen, Ingenieurbüro Lohmeyer, Karlsruhe, Juni 2001;
- [29] Quantifizierung der PM₁₀-Emissionen durch Staubaufwirbelung und Abrieb von Straßen auf Basis vorhandener Messdaten, Ingenieurbüro Lohmeyer, Karlsruhe, Februar 2003;

Immissionsberechnung

- [30] Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, MLuS-02, Ausgabe 2002, PC-Berechnungsverfahren, Version 5.0r vom 21.02.2003, Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Karlsruhe;
- [31] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen: Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 17/2002, vom 16. September 2002;
- [32] PROKAS, Ausbreitungsmodell für verkehrsbedingte Immissionen, Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Karlsruhe;
- [33] MISKAM (Mikroskaliges Klima- und Ausbreitungsmodell), Dr. J. Eichhorn, Arbeitsgruppe Stadtklima, Institut für Physik der Atmosphäre, Johannes Gutenberg-Universität, Mainz;
- [34] Programmsystem IMMITOOL inkl. der Module PROKAS/PROKAS _B (Version 6.435 vom 23. September 2003), MISKAM (Version 4.21, Stand 28. September 2001) und WINMISK (Version 1.96d, 18. Dezember 2003), Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Karlsruhe;
- [35] AUSTAL2000, Entwicklung eines modellgestützten Beurteilungssystems für den anlagenbezogenen Immissionsschutz, UFOPLAN Forschungskennzahl 200 43 256, Ingenieurbüro Janicke, Dunum, im Auftrag des Umweltbundesamtes Berlin;
- [36] VDI-Richtlinie 3782, Blatt 1: Umweltmeteorologie - Atmosphärische Ausbreitungsmodelle - Gauß'sches Fahnenmodell für Pläne zur Luftreinhaltung, Dezember 2001;
- [37] VDI-Richtlinie 3782, Blatt 3: Ausbreitung von Luftverunreinigungen in der Atmosphäre – Berechnung der Abgasfahnenüberhöhung, Juni 1985;
- [38] T. Flassak, W. Bächlin, R. Böisinger, R. Blazek, G. Schädler, A. Lohmeyer: Einfluss der Eingangparameter auf berechnete Immissionswerte für Kfz-Abgase – Sensiti-

- vitätsanalyse, Forschungsbericht Forschungszentrum Karlsruhe (FZKA), Förderkennzeichen 2 95 003 (PEF), 1996;
- [39] E. Romberg, R. Böisinger, A. Lohmeyer, R. Ruhnke, E. Röth: NO-NO₂-Umwandlung für die Anwendung bei Immissionsprognosen für Kfz-Abgase, Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft 56, 215/218, 1996;
- [40] VDI-Richtlinie 3782, Blatt 8: Ausbreitungsrechnung für Kfz-Emissionen, Entwurf, März 1998, aus formalen Gründen ersatzlos zurückgezogen;
- [41] Immissions-Überwachung der Luft in Schleswig-Holstein, Staatliches Umweltamt Itzehoe, Messberichte und aktuelle Messergebnisse im Internet verfügbar (<http://www.umwelt.schleswig-holstein.de/>);
- [42] Orientierende Luftschadstoffmessungen im Ballungsraum Lübeck, Bericht der Lufthygienischen Überwachung Schleswig-Holstein, Staatliches Umweltamt Itzehoe, 23. Februar 2001;
- [43] Orientierende Messungen von Ruß und Schwebstaub, Bericht der Lufthygienischen Überwachung Schleswig-Holstein, Staatliches Umweltamt Itzehoe, 12. September 2001;
- [44] Messungen von Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid im Umfeld des Skandinavienkais, Staatliches Umweltamt Itzehoe, Mitteilung vorläufiger Ergebnisse (Auswertung Dezember 2003 bis Juni 2004), 3. September 2004;
- [45] Meteorologische Zeitreihen für den Standort Lübeck-Travemünde, Jahre 1997 bis 2002, Deutscher Wetterdienst, Geschäftsfeld Klima- und Umweltberatung, Regionales Gutachterbüro Hamburg;

Sonstige projektbezogene Quellen und Unterlagen

- [46] Plangrundlage: Deutsche Grundkarte, Maßstab 1:5.000;
- [47] Luftschadstoff-Untersuchung für die Erweiterung des Skandinavienkais in Lübeck-Travemünde, Dr. Bernd Burandt, Masuch + Olbrisch GmbH, 21. Dezember 2000, 1. Ergänzung vom 1. März 2001, 2. Ergänzung vom 2. Oktober 2002;
- [48] Zusammenstellung des regelmäßigen Schiffsverkehrs in Lübeck und Lübeck-Travemünde (Juli 2003), der Kreuzfahrtschiffe am Ostpreußenkai und am Skandinavienkai im Jahr 2003 und weiterer schiffsspezifischer Eingangsdaten, Gesellschaft für angewandten Umweltschutz und Sicherheit im Seeverkehr mbH (GAUSS), 2004;
- [49] Berechnung von NO_x und SO₂-Emissionen ausgehend von dem ruhenden und fahrenden Schiffsverkehr in Lübeck und Travemünde, Dipl.-Ing. Manfred Brandt, Hansestadt Bremisches Hafenamts, Wasserbehörde, im Auftrag der GAUSS, Januar 2004;

9. Anlagenverzeichnis

A 1	Lagepläne.....	XI
A 1.1	Nördlicher Teil des Untersuchungsgebietes, Maßstab 1 : 15.000	XI
A 1.2	Südlicher Teil des Untersuchungsgebietes, Maßstab 1 : 15.000.....	XII
A 1.3	Lage der Monitorpunkte für die Voruntersuchungen, Maßstab 1 : 15.000.....	XIII
A 1.4	Quellenmodell der Schiffsemissionen, Analyse Maßstab 1 : 40.000	XIV
A 1.5	Quellenmodell der Schiffsemissionen, Prognose Maßstab 1 : 40.000.....	XV
A 1.6	Quellenmodell des Straßennetzes, Analyse Maßstab 1 : 40.000	XVI
A 1.7	Quellenmodell des Straßennetzes, Prognose Maßstab 1 : 40.000.....	XVII
A 2	Emissionen des Schiffsverkehrs (Analyse)	XVIII
A 2.1	Verkehrslastungen des regelmäßigen Schiffsverkehrs.....	XVIII
A 2.1.1	Fahrten zum Skandinavienkai	XVIII
A 2.1.2	Fahrten zu den anderen Lübecker Häfen (südlich Skandinavienkai)	XVIII
A 2.1.3	Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 2/3	XIX
A 2.1.4	Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 4	XIX
A 2.1.5	Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 5	XIX
A 2.1.6	Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6	XIX
A 2.1.7	Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6a	XX
A 2.1.8	Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7	XX
A 2.1.9	Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7a	XX
A 2.1.10	Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 8	XX
A 2.2	Unregelmäßiger Schiffsverkehr (Jahr)	XXI
A 2.2.1	Liegezeiten Ostpreußenkai, 2. Quartal (April bis Juni).....	XXI
A 2.2.2	Liegezeiten Ostpreußenkai, 3. Quartal (Juli bis September).....	XXI
A 2.2.3	Liegezeiten Ostpreußenkai, 4. Quartal (September bis Dezember)	XXI
A 2.3	Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode	XXII
A 2.4	Emissionsfaktoren.....	XXIX
A 2.4.1	Hauptmaschinen bei Fahrt auf See gemäß ENTEC-Studie	XXIX
A 2.4.2	Hauptmaschinen bei Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie.....	XXIX

A 2.4.3	Hilfsmaschinen bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie.....	XXIX
A 2.4.4	Pauschale Ansätze für Schiffsklassen gemäß ENTEC-Studie (nur informativ)	XXX
A 2.4.5	Hilfsskessel bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß Isensee.....	XXX
A 2.4.6	Haupt- und Hilfsmaschinen sowie Hilfsskessel gemäß EMISS (Isensee)	XXX
A 2.4.7	Vergleich zwischen ENTEC-Studie und EMISS (Isensee).....	XXXI
A 2.5	Auslastung der Aggregate.....	XXXI
A 2.6	Emissionen der Seeschiffe, Analyse.....	XXXII
A 2.6.1	Schiffsspezifische Eingangsdaten, Allgemeines	XXXII
A 2.6.2	Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hauptmaschinen.....	XXXIII
A 2.6.3	Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfsmaschinen	XXXIV
A 2.6.4	Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfsskessel.....	XXXV
A 2.6.5	Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Fahrt auf See (Angabe nur informativ).....	XXXVI
A 2.6.6	Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Revierfahrt (Angabe nur informativ).....	XXXVII
A 2.6.7	Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Liegezeit im Hafen (Angabe nur informativ)	XXXVIII
A 2.6.8	Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Fahrt auf See	XXXIX
A 2.6.9	Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen.....	XL
A 2.6.10	Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen.....	XLI
A 2.6.11	Emissionsfaktoren gemäß Isensee, Hilfsskessel, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen	XLII
A 2.6.12	Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Fahrt auf See	XLIII
A 2.6.13	Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Revierfahrt.....	XLIV
A 2.6.14	Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Liegezeit im Hafen	XLV
A 2.6.15	Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See.....	XLVI
A 2.6.16	Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Revierfahrt	XLVII
A 2.6.17	Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Liegezeit im Hafen	XLVIII
A 2.6.18	Emissionen pro Stunde, Hilfsskessel, Fahrt auf See	XLIX

A 2.6.19 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Revierfahrt	L
A 2.6.20 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Liegezeit im Hafen	LI
A 2.6.21 Gesamt-Emissionsfaktoren, Fahrt auf See	LII
A 2.6.22 Gesamt-Emissionsfaktoren, Revierfahrt.....	LIII
A 2.6.23 Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen	LIV
A 2.7 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungs- konzept 1a (Stromanschlüsse, Hilfskessel 10 %).....	LV
A 2.8 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungs- konzept 1b (Stromanschlüsse, Hilfskessel 1 %).....	LVI
A 2.9 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungs- konzept 2 (Schwefelgehalt im Treibstoff max. 1 %).....	LVII
A 2.9.1 Gesamt-Emissionsfaktoren, Fahrt auf See	LVII
A 2.9.2 Gesamt-Emissionsfaktoren, Revierfahrt.....	LVIII
A 2.9.3 Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen	LIX
A 2.10 Abschätzungen zur Abgasfahnenüberhöhung	LX
A 2.10.1 Abgasableitung, Hauptmaschinen.....	LX
A 2.10.2 Abgasableitung, Hilfsmaschinen	LXI
A 2.11 Gesamtemissionen des Schiffsverkehrs	LXII
A 2.11.1 Analysezustand (Tonnen pro Jahr)	LXII
A 2.11.2 Analysezustand mit Minderungskonzept 1a (Tonnen pro Jahr)	LXII
A 2.11.3 Analysezustand mit Minderungskonzept 1b (Tonnen pro Jahr)	LXIII
A 2.11.4 Analysezustand mit Minderungskonzept 2 (Tonnen pro Jahr)	LXIII
A 3 Emissionen des Schiffsverkehrs (Prognose).....	LXIV
A 3.1 Verkehrsbelastungen des regelmäßigen Schiffsverkehrs	LXIV
A 3.1.1 Fahrten zum Skandinavienkai	LXIV
A 3.1.2 Fahrten zu den anderen Lübecker Häfen (südlich Skandinavienkai).....	LXIV
A 3.1.3 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 2/3	LXV
A 3.1.4 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 4	LXV
A 3.1.5 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 5	LXV
A 3.1.6 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 5a	LXV
A 3.1.7 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6	LXVI
A 3.1.8 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6a	LXVI
A 3.1.9 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7	LXVI

A 3.1.10 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7a	LXVI
A 3.1.11 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 8	LXVI
A 3.2 Unregelmäßiger Schiffsverkehr (Jahr)	LXVII
A 3.2.1 Liegezeiten Ostpreußenkai, 2. Quartal (April bis Juni).....	LXVII
A 3.2.2 Liegezeiten Ostpreußenkai, 3. Quartal (Juli bis September).....	LXVII
A 3.2.3 Liegezeiten Ostpreußenkai, 4. Quartal (September bis Dezember)	LXVII
A 3.3 Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode	LXVIII
A 3.4 Emissionsfaktoren.....	LXXV
A 3.4.1 Hauptmaschinen bei Fahrt auf See gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006).....	LXXV
A 3.4.2 Hauptmaschinen bei Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006)	LXXV
A 3.4.3 Hilfsmaschinen bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006)	LXXV
A 3.4.4 Pauschale Ansätze für Schiffsklassen gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006) (nur informativ).....	LXXVI
A 3.4.5 Hilfskessel bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß Isensee.....	LXXVI
A 3.4.6 Haupt- und Hilfsmaschinen sowie Hilfskessel gemäß EMISS (Isensee)	LXXVI
A 3.4.7 Vergleich zwischen ENTEC-Studie und EMISS (Isensee).....	LXXVII
A 3.5 Auslastung der Aggregate.....	LXXVII
A 3.6 Emissionen der Seeschiffe, Prognose	LXXVIII
A 3.6.1 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Allgemeines	LXXVIII
A 3.6.2 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hauptmaschinen.....	LXXIX
A 3.6.3 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfsmaschinen	LXXX
A 3.6.4 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfskessel.....	LXXXI
A 3.6.5 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Fahrt auf See (Angabe nur informativ).....	LXXXII
A 3.6.6 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Revierfahrt (Angabe nur informativ).....	LXXXIII
A 3.6.7 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Liegezeit im Hafen (Angabe nur informativ)	LXXXIV
A 3.6.8 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Fahrt auf See	LXXXV

A 3.6.9 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen	LXXXVI
A 3.6.10 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen.....	LXXXVII
A 3.6.11 Emissionsfaktoren gemäß Isensee, Hilfskessel, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen.....	LXXXVIII
A 3.6.12 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Fahrt auf See	LXXXIX
A 3.6.13 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Revierfahrt.....	XC
A 3.6.14 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Liegezeit im Hafen	XCI
A 3.6.15 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See.....	XCII
A 3.6.16 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Revierfahrt	XCIII
A 3.6.17 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Liegezeit im Hafen	XCIV
A 3.6.18 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Fahrt auf See	XCV
A 3.6.19 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Revierfahrt	XCVI
A 3.6.20 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Liegezeit im Hafen	XCVII
A 3.6.21 Gesamt-Emissionsfaktoren, Fahrt auf See	XCVIII
A 3.6.22 Gesamt-Emissionsfaktoren, Revierfahrt.....	XCIX
A 3.6.23 Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen	C
A 3.7 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungs- konzept 1a (Stromanschlüsse, Hilfskessel 10 %).....	CI
A 3.8 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungs- konzept 1b (Stromanschlüsse, Hilfskessel 1 %).....	CII
A 3.9 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungs- konzept 3 (Schwefelgehalt bei Liegezeiten max. 0,1 %)	CIII
A 3.10 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungs konzepten 1a+ 3	CIV
A 3.11 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 1b+3	CV
A 3.12 Abschätzungen zur Abgasfahnenüberhöhung.....	CVI
A 3.12.1 Abgasableitung, Hauptmaschinen.....	CVI
A 3.12.2 Abgasableitung, Hilfsmaschinen	CVII
A 3.13 Gesamtemissionen des Schiffsverkehrs.....	CVIII
A 3.13.1 Prognosezustand 2010 (Tonnen pro Jahr).....	CVIII
A 3.13.2 Prognosezustand mit Minderungskonzept 1a (Tonnen pro Jahr)	CVIII

A 3.13.3	Prognosezustand mit Minderungskonzept 1b (Tonnen pro Jahr)	CIX
A 3.13.4	Prognosezustand mit Minderungskonzept 3 (Tonnen pro Jahr)	CIX
A 3.13.5	Prognosezustand mit Minderungskonzept 1a+3 (Tonnen pro Jahr)	CX
A 3.13.6	Prognosezustand mit Minderungskonzept 1b+3 (Tonnen pro Jahr)	CX
A 4	Emissionen des Straßenverkehrs	CXI
A 4.1	Zusammenstellung der Verkehrsbelastungen.....	CXI
A 4.1.1	Allgemeines.....	CXI
A 4.1.2	Analyse	CXI
A 4.1.3	Prognose 2010.....	CXIII
A 4.2	Zusammenstellung der Verkehrssituationen.....	CXIV
A 4.3	Zusammenstellung der Ganglinien	CXVI
A 4.3.1	Jahresgang gemäß BAST (Wochengenau)	CXVI
	PKW: Typ E, LNF und SNF: Typ C	CXVI
A 4.3.2	Jahresgang gemäß BAST (Monatsmittel)	CXVI
A 4.3.3	Wochengang gemäß BAST.....	CXVII
A 4.3.4	Tagesgang Montag gemäß BAST	CXVII
A 4.3.5	Tagesgang Dienstag bis Donnerstag gemäß BAST	CXVIII
A 4.3.6	Tagesgang Freitag gemäß BAST.....	CXVIII
A 4.3.7	Tagesgang Samstag gemäß BAST.....	CXIX
A 4.3.8	Tagesgang Sonntag gemäß BAST	CXIX
A 4.4	Basis-Emissionsfaktoren.....	CXX
A 4.4.1	Kfz-Abgase (Handbuch Emissionsfaktoren), Bezugsjahr 2004.....	CXX
A 4.4.2	Kfz-Abgase (Handbuch Emissionsfaktoren), Bezugsjahr 2010.....	CXXI
A 4.4.3	Ermittlung der Emissionen durch die Staubaufwirbelung auf befestigten Straßen	CXXII
A 4.5	Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte	CXXIII
A 4.5.1	Analyse	CXXIII
A 4.5.2	Prognose.....	CXXVIII
A 4.6	Gesamtemissionen der Straßenabschnitte	CXXXIII
A 4.6.1	Analyse	CXXXIII

A 4.6.2	Prognose	CXXXVIII
A 4.7	Gesamtemissionen pro Jahr des Straßennetzes (Tonnen pro Jahr)	CXLIII
A 4.7.1	Analyse	CXLIII
A 4.7.2	Prognose	CXLIII
A 5	Voruntersuchungen zum Einfluss der meteorologischen Zeitreihen 1997 bis 2002	CXLV
A 5.1	Windrichtungsverteilungen	CXLV
A 5.2	Exemplarische Rasterkarten	CXLVI
A 5.2.1	Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr, Jahresmittelwert (J00)	CXLVI
A 5.2.2	Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr, Tagesmittelwert (T03)	CXLVII
A 5.2.3	Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr, Stundenmittelwert (S24)	CXLVIII
A 5.3	Auswertung an Monitorpunkten (Voruntersuchungen)	CXLIX
A 5.3.1	Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr	CXLIX
A 5.3.2	Stickstoffoxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr	CLI
A 5.3.3	Feinstaub(PM ₁₀)-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr	CLII
A 5.3.4	Auswertung und Beurteilung	CLIV
A 6	Zusatzbelastungen	CLV
A 6.1	Schiffsverkehr Analysezustand (Teilquellenanalyse)	CLV
A 6.1.1	NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLV
A 6.1.2	SO ₂ -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLVI
A 6.1.3	SO ₂ -Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)	CLVII
A 6.1.4	SO ₂ -Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)	CLVIII
A 6.1.5	PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLIX
A 6.1.6	PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35)	CLX
A 6.1.7	Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXI
A 6.2	Summe aus Straßen- und Schiffsverkehr Analyse	CLXII
A 6.2.1	NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXII
A 6.2.2	PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXIII
A 6.2.3	PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35)	CLXIV
A 6.2.4	Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXV
A 6.3	Summe aus Straßen- und Schiffsverkehr Prognose	CLXVI

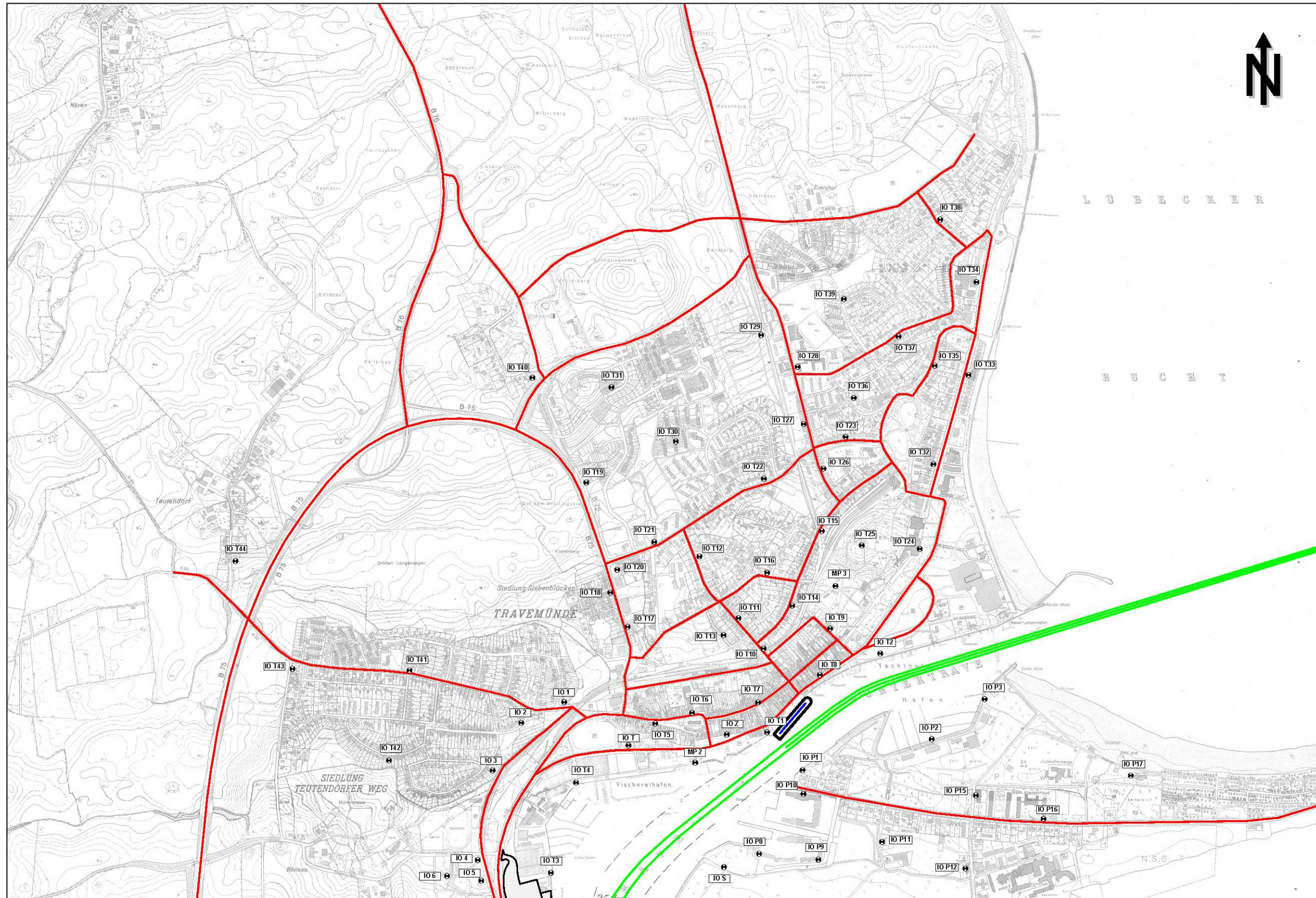
A 6.3.1	NO _x -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXVI
A 6.3.2	SO ₂ -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXVII
A 6.3.3	SO ₂ -Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)	CLXVIII
A 6.3.4	SO ₂ -Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)	CLXIX
A 6.3.5	PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXX
A 6.3.6	PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35)	CLXXI
A 6.3.7	Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXXII
A 7	Gesamtbelastungen	CLXXIII
A 7.1	Gesamtbelastungen Analyse	CLXXIII
A 7.1.1	NO _x -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXXIII
A 7.1.2	NO _x -Gesamtbelastungen (98-Perzentil)	CLXXIV
A 7.1.3	NO ₂ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXXV
A 7.1.4	NO ₂ -Gesamtbelastungen (98-Perzentil)	CLXXVI
A 7.1.5	NO ₂ -Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18)	CLXXVII
A 7.1.6	SO ₂ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXXVIII
A 7.1.7	SO ₂ -Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03)	CLXXIX
A 7.1.8	SO ₂ -Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24)	CLXXX
A 7.1.9	PM ₁₀ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXXXI
A 7.1.10	PM ₁₀ -Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35)	CLXXXII
A 7.1.11	Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXXXIII
A 7.2	Gesamtbelastungen Prognose	CLXXXIV
A 7.2.1	NO _x -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXXXIV
A 7.2.2	NO _x -Gesamtbelastungen (98-Perzentil)	CLXXXV
A 7.2.3	NO ₂ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXXXVI
A 7.2.4	NO ₂ -Gesamtbelastungen (98-Perzentil)	CLXXXVII
A 7.2.5	NO ₂ -Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18)	CLXXXVIII
A 7.2.6	SO ₂ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CLXXXIX
A 7.2.7	SO ₂ -Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03)	CXC
A 7.2.8	SO ₂ -Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24)	CXCI
A 7.2.9	PM ₁₀ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CXCII
A 7.2.10	PM ₁₀ -Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35)	CXCIII
A 7.2.11	Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CXCIV

A 8	Rasterkarten für den Analysezustand	CXCv
A 8.1	Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CXCv
A 8.1.1	Analysezustand ohne Minderungen	CXCv
A 8.1.2	Minderungskonzept 1a	CXCvI
A 8.1.3	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a	CXCvII
A 8.1.4	Minderungskonzept 2	CXCvIII
A 8.1.5	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2	CXCvIX
A 8.2	Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03).....	CC
A 8.2.1	Analysezustand ohne Minderungen	CC
A 8.2.2	Minderungskonzept 1a	CCi
A 8.2.3	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a	CCII
A 8.2.4	Minderungskonzept 2	CCIII
A 8.2.5	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2	CCIV
A 8.3	Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)	CCv
A 8.3.1	Analysezustand ohne Minderungen	CCv
A 8.3.2	Minderungskonzept 1a	CCvI
A 8.3.3	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a	CCvII
A 8.3.4	Minderungskonzept 2	CCvIII
A 8.3.5	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2	CCvIX
A 8.4	Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CCX
A 8.4.1	Analysezustand ohne Minderungen	CCX
A 8.4.2	Minderungskonzept 1a	CCXI
A 8.4.3	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a	CCXII
A 8.4.4	Minderungskonzept 2	CCXIII
A 8.4.5	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2	CCXIV
A 8.5	Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CCXv
A 8.5.1	Analysezustand ohne Minderungen	CCXv
A 8.5.2	Minderungskonzept 1a	CCXvI
A 8.5.3	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a	CCXvII
A 9	Rasterkarten für den Prognosezustand.....	CCXvIII
A 9.1	Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CCXvIII
A 9.1.1	Prognosezustand ohne Minderungen	CCXvIII

A 9.1.2	Minderungskonzept 1a	CCXIX
A 9.1.3	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a	CCXX
A 9.1.4	Minderungskonzept 2	CCXXI
A 9.1.5	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2	CCXXII
A 9.2	Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03).....	CCXXIII
A 9.2.1	Prognosezustand ohne Minderungen	CCXXIII
A 9.2.2	Minderungskonzept 1a	CCXXIV
A 9.2.3	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a	CCXXV
A 9.2.4	Minderungskonzept 2	CCXXVI
A 9.2.5	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2	CCXXVII
A 9.3	Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)	CCXXVIII
A 9.3.1	Prognosezustand ohne Minderungen	CCXXVIII
A 9.3.2	Minderungskonzept 1a	CCXXIX
A 9.3.3	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a	CCXXX
A 9.3.4	Minderungskonzept 2	CCXXXI
A 9.3.5	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2	CCXXXII
A 9.4	Schwefeldioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CCXXXIII
A 9.4.1	Prognosezustand ohne Minderungen	CCXXXIII
A 9.4.2	Minderungskonzept 1a	CCXXXIV
A 9.4.3	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a	CCXXXV
A 9.4.4	Minderungskonzept 2	CCXXXVI
A 9.4.5	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 2	CCXXXVII
A 9.5	Stickstoffdioxid-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)	CCXXXVIII
A 9.5.1	Prognosezustand ohne Minderungen	CCXXXVIII
A 9.5.2	Minderungskonzept 1a	CCXXXIX
A 9.5.3	Differenzkarte: Abnahmen durch Minderungskonzept 1a	CCXL

A 1 Lagepläne

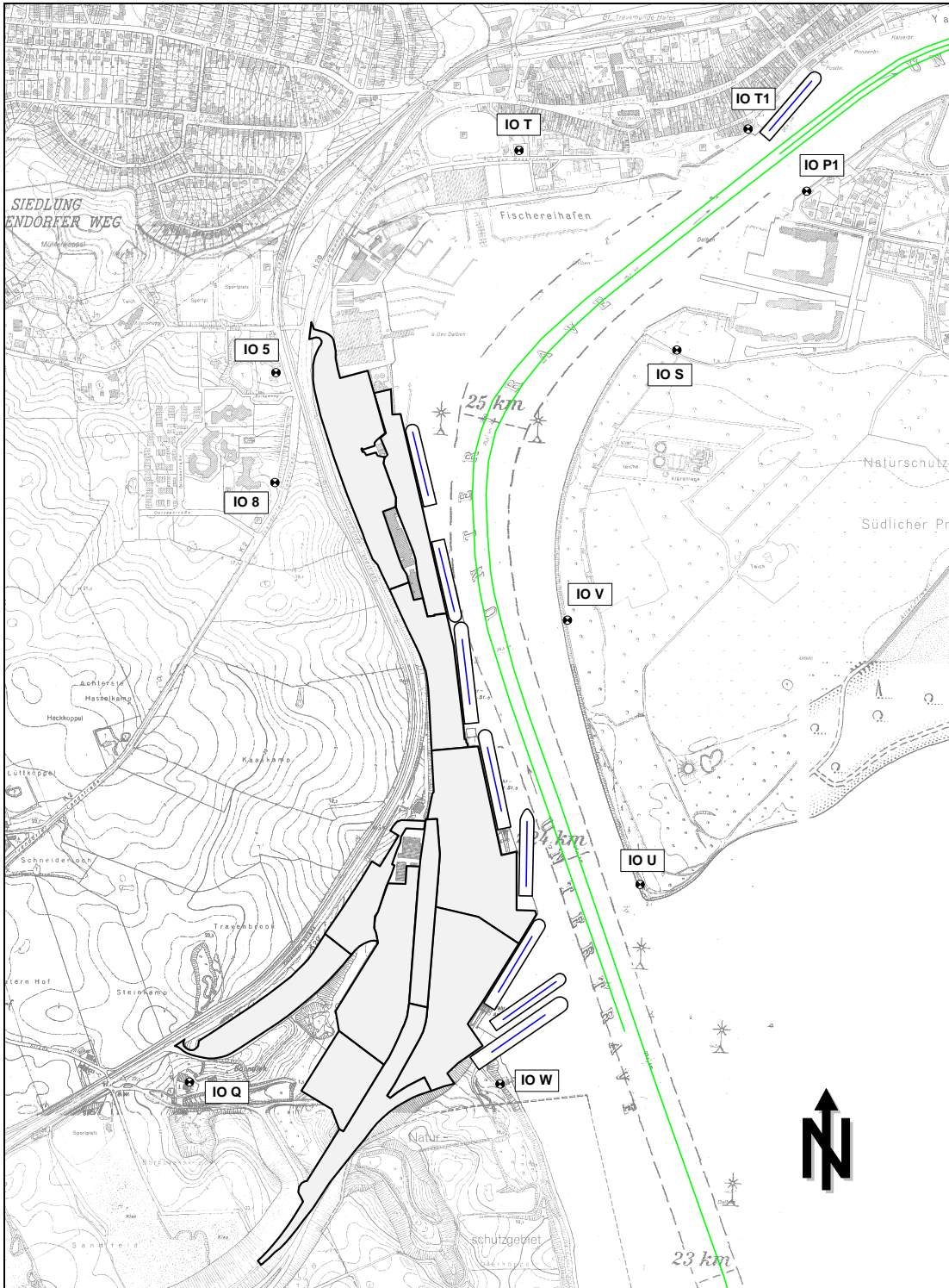
A 1.1 Nördlicher Teil des Untersuchungsgebietes, Maßstab 1 : 15.000



A 1.2 Südlicher Teil des Untersuchungsgebietes, Maßstab 1 : 15.000



A 1.3 Lage der Monitorpunkte für die Voruntersuchungen, Maßstab 1 : 15.000



A 1.4 Quellenmodell der Schiffsemissionen, Analyse Maßstab 1 : 40.000



Quellenmodell:

Schiffsfahrten: grüne Linien

Liegeplätze: blaue Linien

A 1.5 Quellenmodell der Schiffsemissionen, Prognose Maßstab 1 : 40.000

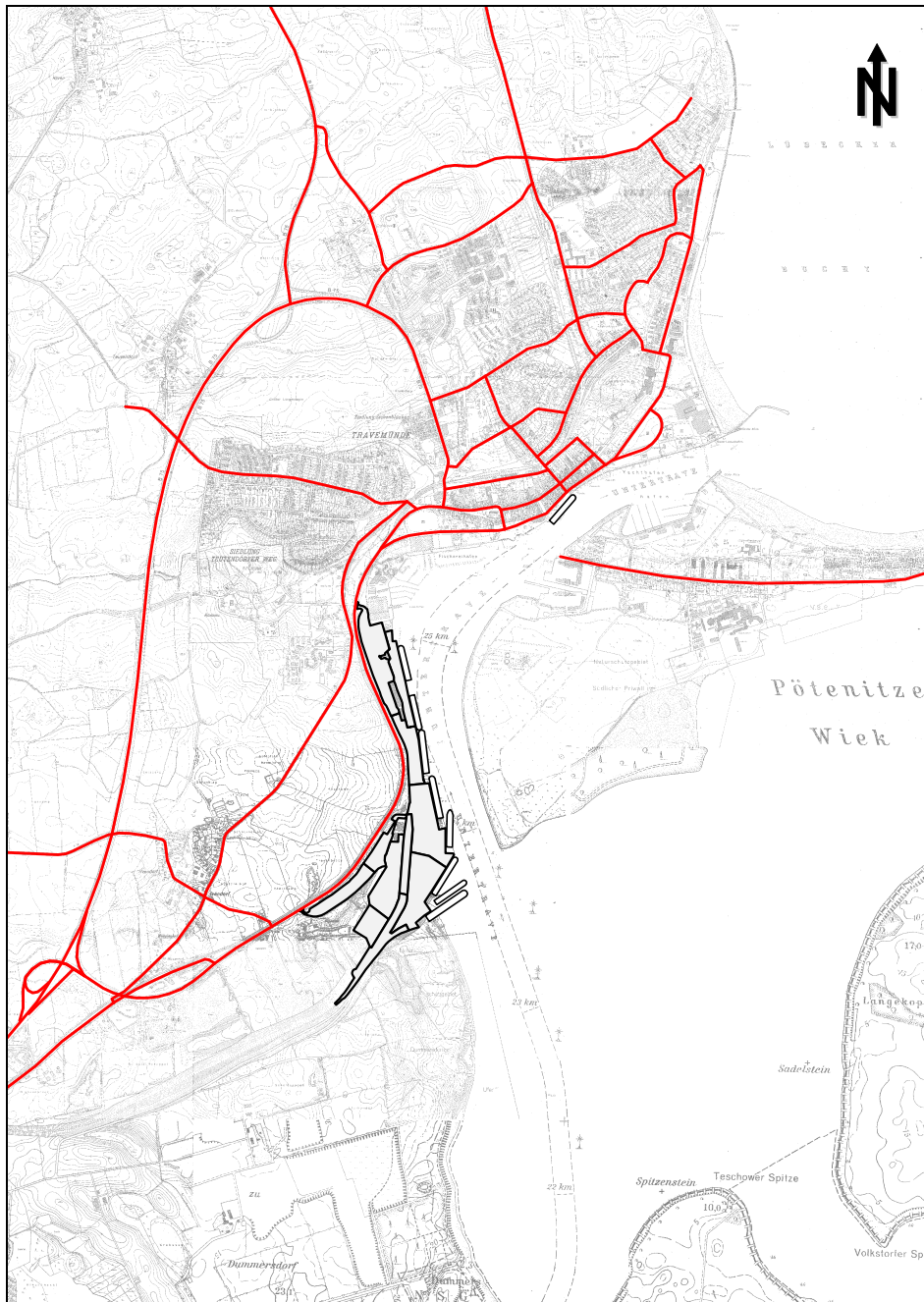


Quellenmodell:

Schiffsfahrten: grüne Linien

Liegeplätze: blaue Linien

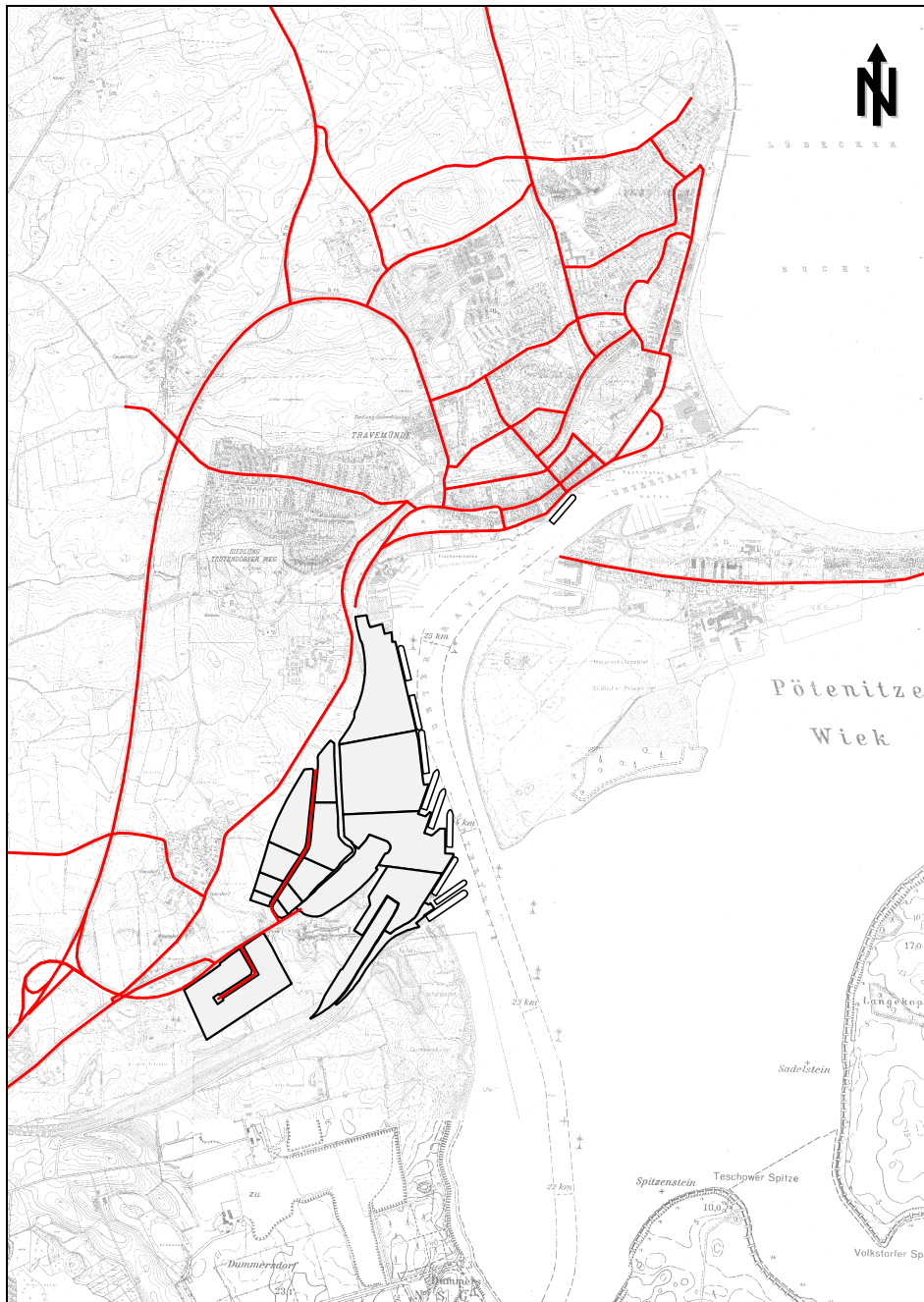
A 1.6 Quellenmodell des Straßennetzes, Analyse Maßstab 1 : 40.000



Quellenmodell:

Straßenabschnitte: rote Linien

A 1.7 Quellenmodell des Straßennetzes, Prognose Maßstab 1 : 40.000



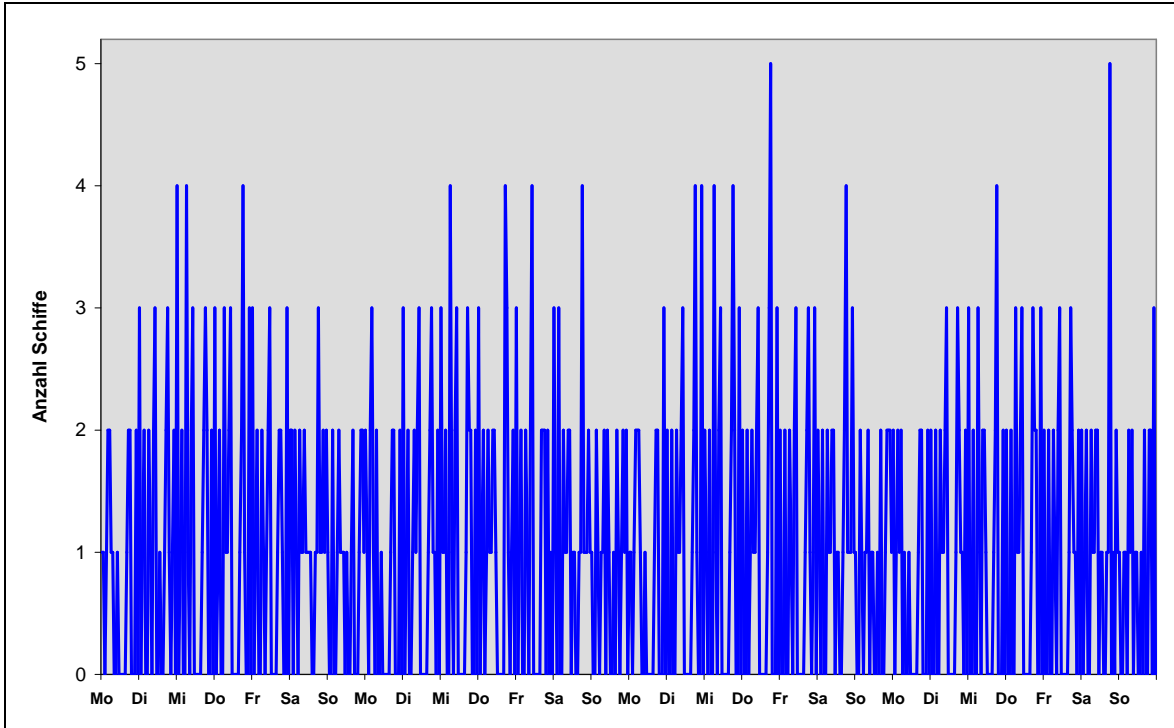
Quellenmodell:

Straßenabschnitte: rote Linien

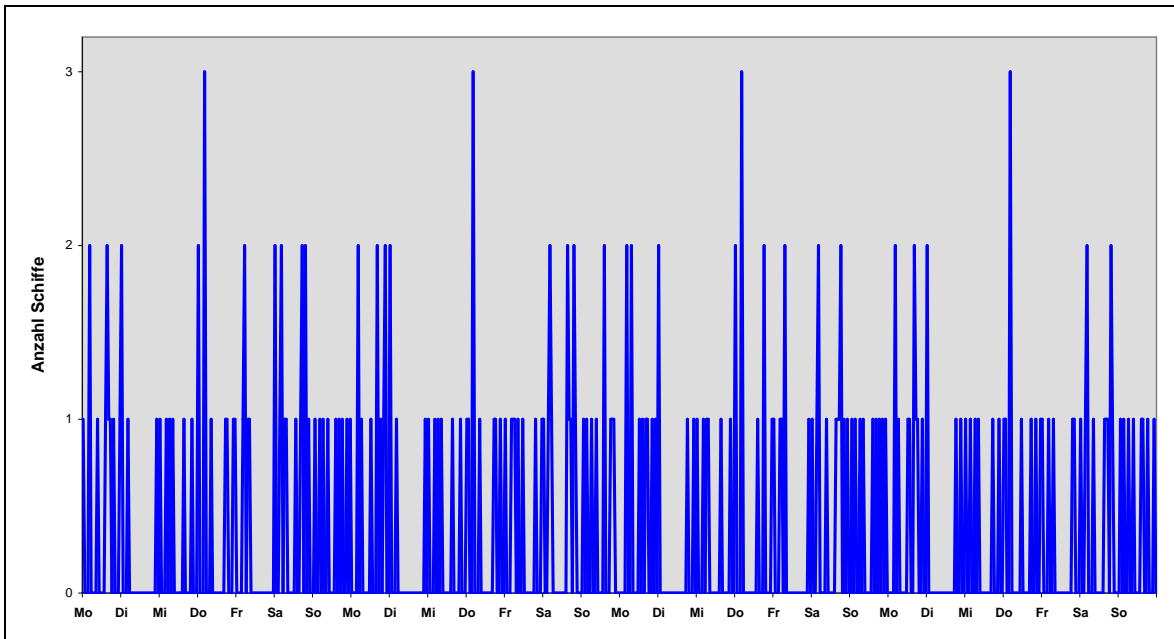
A 2 Emissionen des Schiffsverkehrs (Analyse)

A 2.1 Verkehrsbelastungen des regelmäßigen Schiffsverkehrs (Modelljahr, 4-Wochen-Periode)

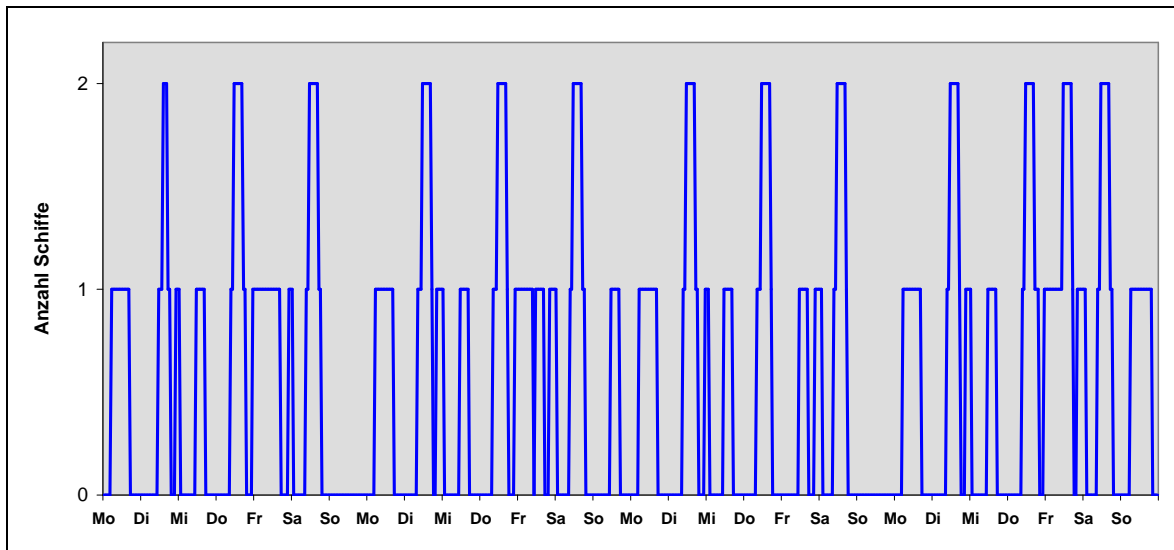
A 2.1.1 Fahrten zum Skandinavienkai



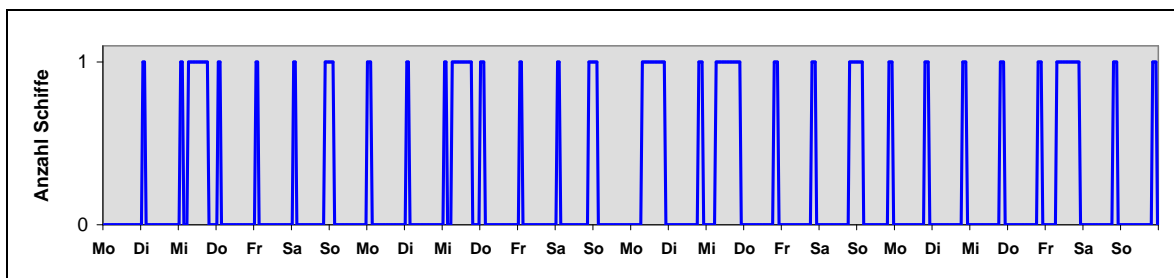
A 2.1.2 Fahrten zu den anderen Lübecker Häfen (südlich Skandinavienkai)



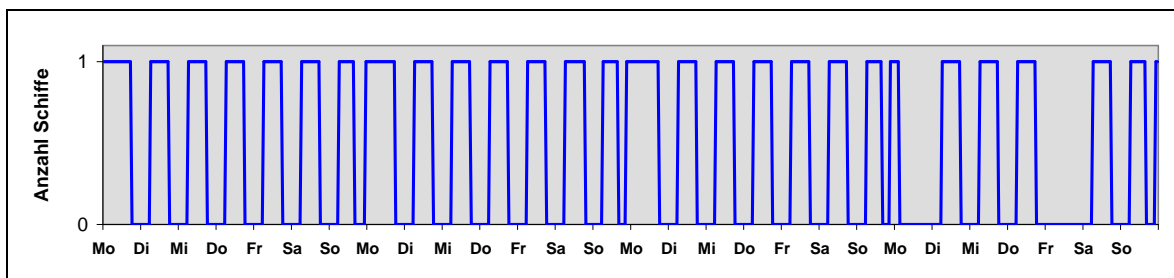
A 2.1.3 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 2/3



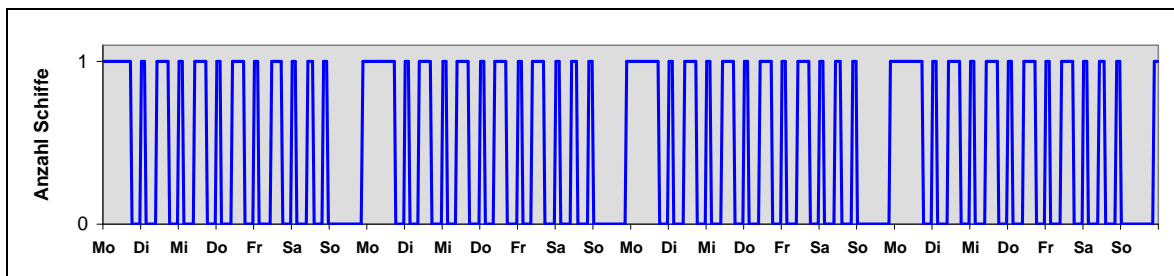
A 2.1.4 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 4



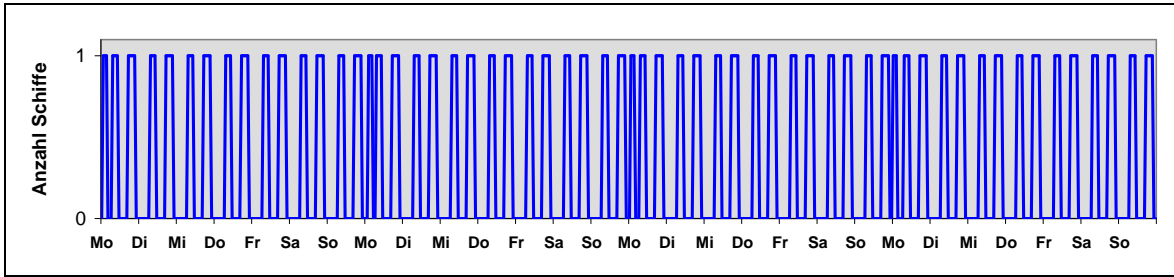
A 2.1.5 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 5



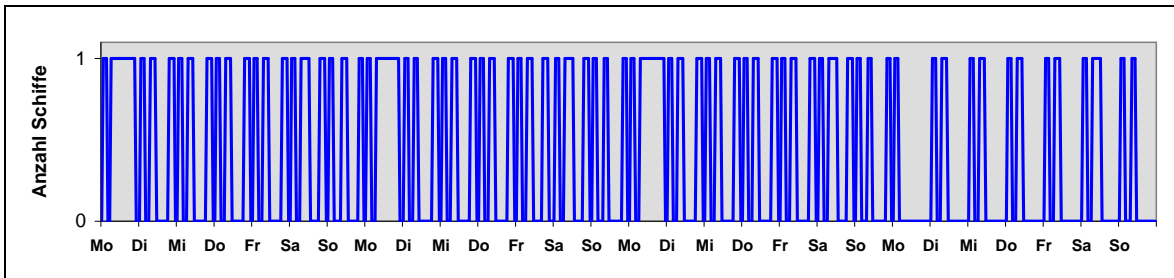
A 2.1.6 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6



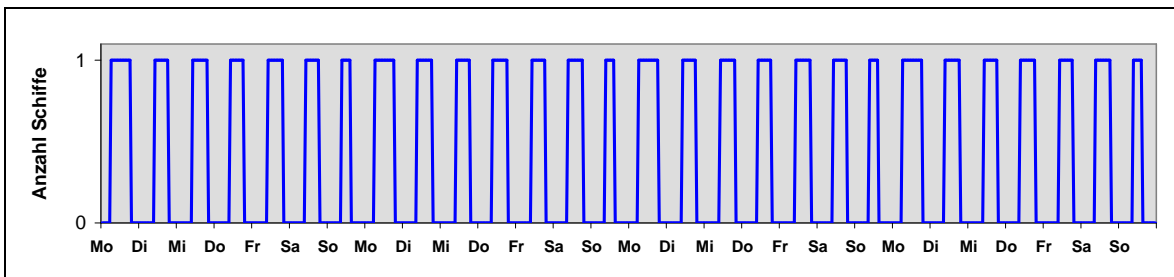
A 2.1.7 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6a



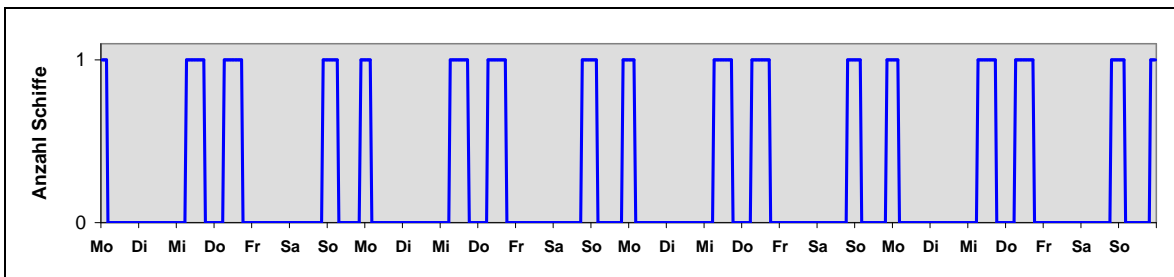
A 2.1.8 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7



A 2.1.9 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7a

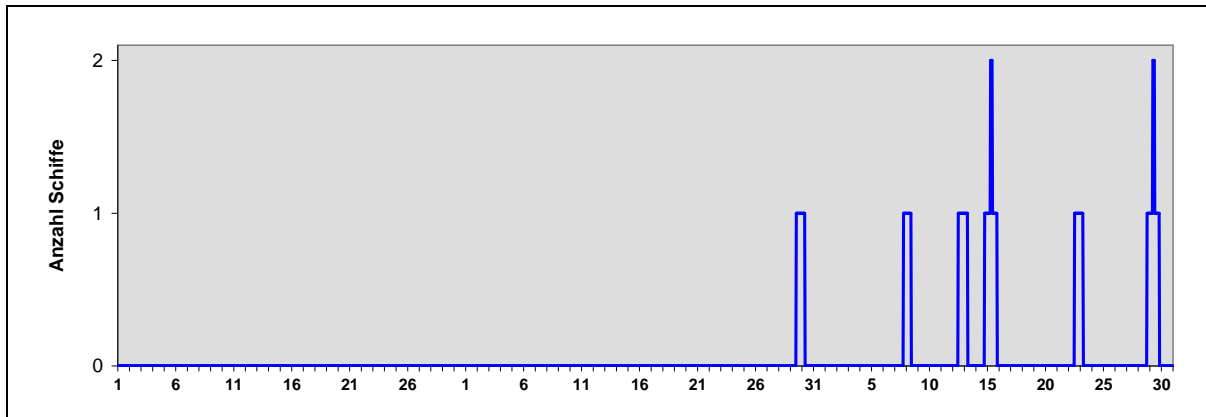


A 2.1.10 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 8

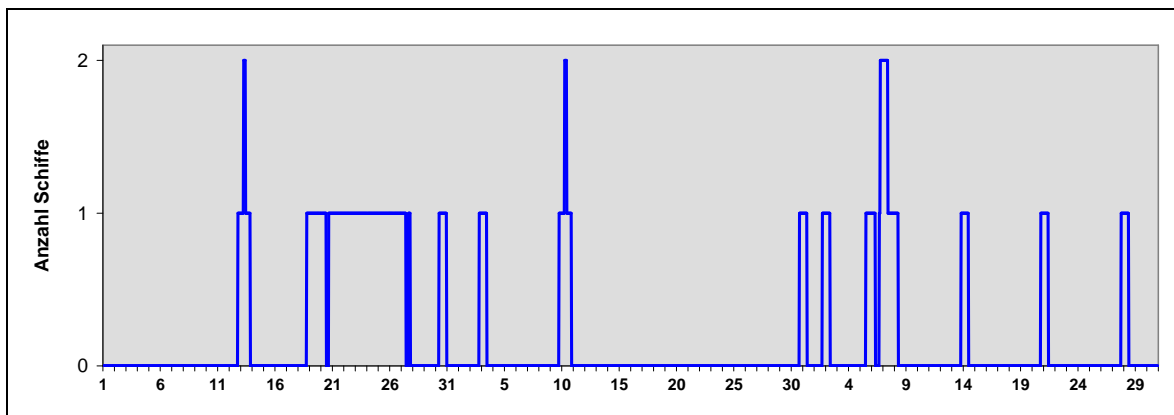


A 2.2 Unregelmäßiger Schiffsverkehr (Jahr)

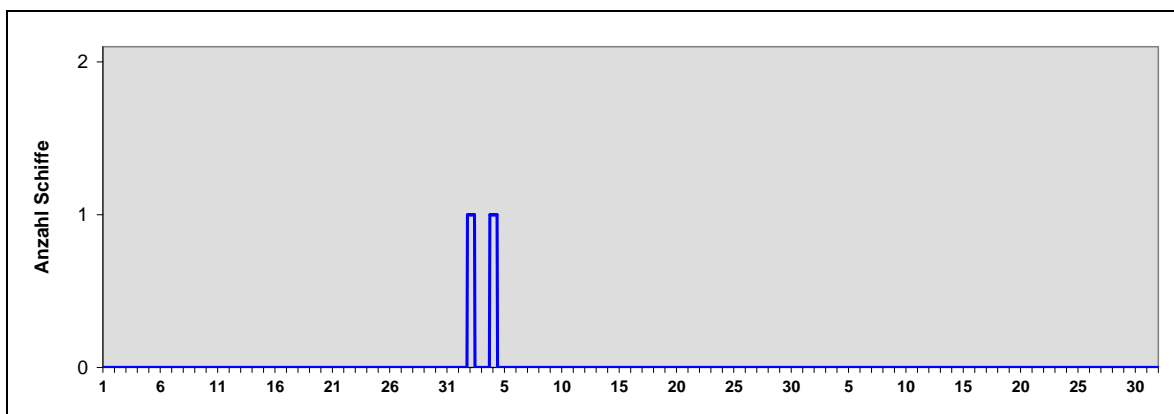
A 2.2.1 Liegezeiten Ostpreußenkai, 2. Quartal (April bis Juni)



A 2.2.2 Liegezeiten Ostpreußenkai, 3. Quartal (Juli bis September)



A 2.2.3 Liegezeiten Ostpreußenkai, 4. Quartal (September bis Dezember)



A 2.3 Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Beispielmonat Juli), Schiffskürzel vgl. Anlage A 2.6.1

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai								Fahrten vom/zum Skandinavienkai	Fahrten von/zum anderen Häfen		Ostpreußenkai		
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a		Anl. 8	Liegezeit	Fahrt		
Mo	1				sk52	sk6a3				sk81	sk73				
	2				sk52	sk6a3	sk6a4	sk73		sk81	sk6a4				
	3				sk52	sk6a3	sk6a4	sk73		sk81					
	4				sk52	sk6a3	sk6a4	sk73		sk81					
	5				sk52	sk6a3									
	6	sk34			sk52	sk6a3					sk6a4	sk81	ct1	nk8	
	7	sk34			sk52	sk6a3		sk71	sk7a2						
	8	sk34			sk52	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a2				
	9	sk34			sk52	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2						
	10	sk34			sk52	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2				lk2		
	11	sk34			sk52	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a2				
	12	sk34			sk52	sk6a3		sk71	sk7a2						
	13	sk34			sk52	sk6a3		sk71	sk7a2						
	14	sk34			sk52	sk6a3		sk71	sk7a2						
	15	sk34			sk52	sk6a3		sk71	sk7a2				kk1		
	16	sk34			sk52	sk6a3		sk71	sk7a2				lk3	sp2	
	17	sk34			sk52	sk6a3		sk71	sk7a2		sk6a1		nk7		
	18				sk52	sk6a3	sk6a1	sk71	sk7a2		sk34	sk6a3	nk8		
	19						sk6a1	sk71	sk7a2		sk52	sk7a2			
	20						sk6a1	sk71					nk3		
	21						sk6a1	sk71							
	22						sk6a1	sk71							
	23						sk6a1	sk71			sk6a1	sk71			
	24												lk2		
Di	1					sk6a4				sk41	sk6a4	sk73	ct1	kk5	
	2					sk6a4		sk73		sk41					
	3			sk41		sk6a4		sk73		sk41					
	4			sk41		sk6a4		sk73		sk73	sk6a4				
	5														
	6														
	7					sk51					sk51	sk72			
	8					sk51		sk6a2	sk72		sk6a2				
	9					sk51		sk6a2	sk72						
	10					sk51		sk6a2	sk72		sk6a3	sk7a1			
	11					sk51	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1	sk34	sk6a2	sk72		
	12	sk34				sk51	sk6a3		sk7a1						
	13	sk34				sk51	sk6a3		sk7a1						
	14	sk34				sk51	sk6a3		sk7a1		sk32				
	15	sk34	sk32			sk51	sk6a3		sk7a1						
	16	sk34	sk32			sk51	sk6a3		sk7a1						
	17	sk34	sk32			sk51	sk6a3		sk7a1		sk6a1				
	18		sk32			sk51	sk6a3	sk6a1	sk7a1		sk34	sk6a3			
	19		sk32					sk6a1	sk7a1		sk32	sk51	sk7a1		
	20							sk6a1	sk71		sk71				
	21							sk6a1	sk71						
	22							sk6a1	sk71		sk33				
	23		sk33					sk6a1	sk71		sk6a1	sk71		nk7	
	24		sk33												
Mi	1		sk33			sk6a4				sk33	sk41	sk6a4	sk73	kk3	
	2			sk41		sk6a4		sk73		sk41					
	3			sk41		sk6a4		sk73		sk41					
	4									sk6a4	sk73				
	5														
	6														
	7				sk42	sk53				sk82	sk42	sk53	sk72	sk82	kk1
	8				sk42	sk53		sk6a2	sk72	sk82	sk6a2				lk1
	9				sk42	sk53		sk6a2	sk72	sk82					nk10
	10				sk42	sk53		sk6a2	sk72	sk82	sk6a3	sk7a2			
	11				sk42	sk53	sk6a3	sk6a2	sk72	sk82	sk34	sk6a2	sk72		
	12	sk34			sk42	sk53	sk6a3		sk7a2	sk82					
	13	sk34			sk42	sk53	sk6a3		sk7a2	sk82					
	14	sk34			sk42	sk53	sk6a3		sk7a2	sk82					
	15	sk34			sk42	sk53	sk6a3		sk7a2	sk82					
	16	sk34			sk42	sk53	sk6a3		sk7a2	sk82					
	17	sk34			sk42	sk53	sk6a3		sk7a2	sk82	sk6a1				
	18				sk42	sk53	sk6a3	sk6a1	sk7a2	sk82	sk34	sk6a3			
	19				sk42			sk6a1	sk7a2	sk82	sk53	sk71	sk82		
	20							sk6a1	sk71	sk7a2	sk42	sk7a2			
	21							sk6a1	sk71						
	22							sk6a1	sk71						
	23							sk6a1	sk71		sk6a1	sk71			
	24														
Do	1					sk6a4				sk41	sk6a4	sk73	kk1	nk10	
	2					sk6a4		sk73		sk41					
	3			sk41		sk6a4		sk73		sk41					
	4			sk41		sk6a4		sk73		sk6a4	sk73				
	5														
	6														
	7					sk54				sk81	sk54	sk72	sk81		
	8					sk54		sk6a2	sk72	sk81	sk6a2				
	9					sk54		sk6a2	sk72	sk81	sk32				
	10				sk32	sk54		sk6a2	sk72	sk81	sk6a3	sk7a1			
	11				sk32	sk54	sk6a3	sk6a2	sk72	sk81	sk34	sk6a2	sk72		
	12	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1	sk81					
	13	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1	sk81					
	14	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1	sk81					
	15	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1	sk81					
	16	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1	sk81					
	17	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1	sk81	sk6a1				
	18		sk32		sk54	sk6a3	sk6a1		sk7a1	sk81	sk34	sk6a3		sp3	
	19		sk32				sk6a1		sk7a1	sk81	sk32	sk54	sk71	sk81	nk9
	20						sk6a1	sk71			sk7a1				
	21						sk6a1	sk71							
	22						sk6a1	sk71							
	23						sk6a1	sk71			sk31	sk6a1	sk71	lk2	
	24		sk31											kk4	

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai								Fahrten vom/zum Skandinavienkai	Fahrten von/zur anderen Häfen	Ostpreußenkai						
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a			Anl. 8	Liegezeit	Fahrt				
Fr	1		sk31			sk6a4					sk41	sk6a4	sk73					
	2		sk31	sk41		sk6a4		sk73			sk41							
	3		sk31	sk41		sk6a4		sk73			sk6a4	sk73						
	4		sk31															
	5		sk31															
	6		sk31												kk5	lk2	lk3	
	7		sk31			sk52					sk52	sk72						
	8		sk31			sk52		sk6a2	sk72		sk6a2				nk11			
	9		sk31			sk52		sk6a2	sk72						ct1			
	10		sk31			sk52		sk6a2	sk72		sk7a2							
	11		sk31			sk52		sk6a2	sk72	sk7a2	sk6a3	sk72						
	12	sk34				sk52	sk6a3			sk7a2	sk31	sk34	sk6a2					
	13	sk34				sk52	sk6a3			sk7a2								
	14	sk34				sk52	sk6a3			sk7a2								
	15	sk34				sk52	sk6a3			sk7a2								
	16	sk34				sk52	sk6a3			sk7a2								
	17	sk34				sk52	sk6a3			sk7a2	sk6a1	sk6a3						
	18					sk52	sk6a3	sk6a1		sk7a2	sk34	sk6a3						
	19							sk6a1		sk7a2	sk52	sk71						
	20							sk6a1	sk71	sk7a2	sk7a2							
	21							sk6a1	sk71									
	22							sk6a1	sk71									
	23			sk33							sk33	sk6a1	sk71					
	24			sk33														
Sa	1		sk33			sk6a4				sk6a4	sk73			kk5	lk3			
	2					sk6a4		sk73		sk33	sk41							
	3			sk41		sk6a4		sk73										
	4			sk41		sk6a4		sk73		sk6a4	sk73			kk3		ct1		
	5									sk41				nk8				
	6																	
	7					sk51				sk51	sk72			nk5				
	8					sk51		sk6a2	sk72	sk6a2				kk2				
	9					sk51		sk6a2	sk72	sk32								
	10			sk32		sk51		sk6a2	sk72	sk6a3	sk7a1							
	11		sk32		sk51	sk6a3	sk6a2		sk7a1	sk6a2								
	12	sk34	sk32		sk51	sk6a3		sk7a1		sk34								
	13	sk34	sk32		sk51	sk6a3		sk7a1			sk72							
	14	sk34	sk32		sk51	sk6a3		sk7a1		sk6a3				kk3				
	15	sk34	sk32		sk51			sk7a1										
	16	sk34	sk32		sk51			sk7a1										
	17	sk34	sk32		sk51			sk7a1							lk1		nk11	
	18		sk32		sk51		sk6a1		sk7a1	sk6a1	sk34	sk51	sk7a1		nk4			
	19		sk32				sk6a1		sk7a1	sk71	sk71			kk2	nk8			
	20		sk32				sk6a1	sk71		sk6a4	sk42	sk82						
	21					sk6a4	sk6a1	sk71		sk42	sk6a1	sk82						
	22			sk42		sk6a4	sk6a1	sk71	sk82	sk6a4	sk71				nk5			
	23			sk42		sk6a4		sk71	sk82	sk6a4	sk71							
	24			sk42					sk82									
So	1		sk42						sk82	sk73				lk1				
	2		sk42					sk73	sk82									
	3		sk42					sk73	sk82	sk42	sk73			kk1				
	4								sk82									
	5								sk82									
	6								sk82									
	7					sk53			sk82	sk53				nk1				
	8					sk53		sk6a2		sk6a2	sk82							
	9					sk53		sk6a2		sk7a2								
	10					sk53		sk6a2	sk72	sk7a2	sk72	sk7a2		sp1				
	11					sk53		sk6a2	sk72	sk7a2	sk6a2							
	12					sk53			sk72	sk7a2								
	13					sk53			sk72	sk7a2								
	14					sk53			sk72	sk7a2								
	15					sk53			sk7a2					kk1				
	16					sk53					sk7a2							
	17									sk7a2	sk53	sk6a1		kk4				
	18							sk6a1										
	19							sk6a1							nk1			
	20							sk6a1										
	21							sk6a1	sk71		sk71							
	22						sk6a4	sk6a1	sk71	sk81	sk6a4	sk81		nk3				
	23						sk6a4		sk71	sk81	sk54	sk6a1						
	24					sk54	sk6a4			sk81	sk71			lk3				
Mo	1		sk41	sk54		sk6a4			sk81	sk41	sk73							
	2		sk41	sk54		sk6a4		sk73	sk81	sk6a3								
	3		sk41	sk54		sk6a4	sk6a3	sk73	sk81									
	4			sk54		sk6a4	sk6a3	sk73	sk81	sk41	sk73	sk81		nk9	nk10			
	5			sk54		sk6a4	sk6a3			sk34	sk6a3	sk81						
	6			sk54		sk6a4				sk7a1								
	7	sk34		sk54		sk6a4			sk7a1					lk2				
	8	sk34		sk54		sk6a4	sk6a2	sk72	sk7a1	sk6a2	sk72							
	9	sk34		sk54		sk6a4	sk6a2	sk72	sk7a1									
	10	sk34		sk54		sk6a4	sk6a2	sk72	sk7a1									
	11	sk34		sk54		sk6a4	sk6a2	sk72	sk7a1	sk6a2								
	12	sk34		sk54		sk6a4		sk72	sk7a1									
	13	sk34		sk54		sk6a4		sk72	sk7a1					sp1				
	14	sk34		sk54		sk6a4		sk72	sk7a1									
	15	sk34		sk54		sk6a4		sk72	sk7a1									
	16	sk34		sk54		sk6a4		sk72	sk7a1									
	17	sk34		sk54		sk6a4		sk72	sk7a1	sk6a1	sk34	sk6a4		kk5	nk7			
	18			sk54		sk6a4	sk6a1	sk72	sk7a1	sk34	sk54	sk7a1		nk3				
	19						sk6a1	sk72	sk7a1	sk54								
	20						sk6a1	sk72										
	21						sk6a1	sk72										
	22						sk6a1	sk72						lk3		nk9		
	23										sk6a1	sk72		lk2				
	24																	

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai								Fahrten vom/zum Skandinavienkai	Fahrten von/zu anderen Häfen	Ostpreußenkai		
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a			Anl. 8	Liegezeit	Fahrt
Di	1					sk6a3					sk41 sk6a3 sk73	kk4 nk10		
	2			sk41		sk6a3		sk73			sk41			
	3			sk41		sk6a3		sk73			sk73 sk6a3			
	4													
	5													
	6											nk6		
	7					sk52					sk52			
	8					sk52	sk6a2	sk71			sk6a2 sk71			
	9		sk32			sk52	sk6a2	sk71			sk32			
	10		sk32			sk52	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2	sk6a4 sk7a2			
	11		sk32			sk52	sk6a4	sk6a2		sk7a2	sk34 sk6a2 sk71			
	12	sk34	sk32			sk52	sk6a4			sk7a2				
	13	sk34	sk32			sk52	sk6a4			sk7a2				
	14	sk34	sk32			sk52	sk6a4			sk7a2				
	15	sk34	sk32			sk52	sk6a4			sk7a2				
	16	sk34	sk32			sk52	sk6a4			sk7a2				
	17	sk34	sk32			sk52	sk6a4			sk7a2	sk6a1			
	18		sk32			sk52		sk6a1	sk7a2		sk34 sk6a4			
	19							sk6a1	sk7a2		sk32 sk52 sk72			
	20							sk6a1	sk72		sk7a2			
	21		sk33					sk6a1	sk72		sk33			
	22		sk33					sk6a1	sk72					
	23		sk33					sk6a1	sk72		sk6a1 sk72		nk7	
	24		sk33											
Mi	1		sk33			sk6a3					sk41 sk6a3 sk73	kk5		
	2			sk41		sk6a3		sk73			sk33			
	3			sk41		sk6a3		sk73			sk41			
	4							sk73			sk73 sk6a3			
	5													
	6													
	7			sk42	sk51					sk62	sk42 sk51 sk71 sk62	lk1		
	8			sk42	sk51		sk6a2	sk71		sk62	sk6a2			
	9			sk42	sk51		sk6a2	sk71		sk62		ct1		
	10			sk42	sk51	sk6a4	sk6a2	sk71		sk62	sk6a4 sk7a1			
	11			sk42	sk51	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a1	sk62	sk34 sk6a2 sk71			
	12	sk34		sk42	sk51	sk6a4			sk7a1	sk62				
	13	sk34		sk42	sk51	sk6a4			sk7a1	sk62				
	14	sk34		sk42	sk51	sk6a4			sk7a1	sk62				
	15	sk34		sk42	sk51	sk6a4			sk7a1	sk62				
	16	sk34		sk42	sk51	sk6a4			sk7a1	sk62				
	17	sk34		sk42	sk51	sk6a4			sk7a1	sk62	sk6a1		lk1	
	18			sk42	sk51	sk6a4		sk6a1	sk7a1	sk62	sk34 sk6a4 sk62			
	19			sk42				sk6a1	sk7a1		sk51 sk72			
	20							sk6a1	sk72		sk42 sk7a1			
	21							sk6a1	sk72					
	22							sk6a1	sk72				nk6	
	23							sk6a1	sk72					
	24								sk72		sk6a1 sk72			
Do	1			sk41		sk6a3					sk41 sk6a3 sk73	kk3 ct1		
	2			sk41		sk6a3		sk73			sk6a3			
	3			sk41		sk6a3		sk73			sk41 sk73			
	4													
	5													
	6													
	7					sk53				sk61	sk61			
	8					sk53	sk6a2	sk71		sk61	sk53 sk71			
	9		sk32			sk53	sk6a2	sk71		sk61	sk6a2			
	10		sk32			sk53	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2	sk61	nk4		
	11		sk32			sk53	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2	sk61			
	12	sk34	sk32			sk53	sk6a4			sk7a2	sk61			
	13	sk34	sk32			sk53	sk6a4			sk7a2	sk61			
	14	sk34	sk32			sk53	sk6a4			sk7a2	sk61			
	15	sk34	sk32			sk53	sk6a4			sk7a2	sk61			
	16	sk34	sk32			sk53	sk6a4			sk7a2	sk61			
	17	sk34	sk32			sk53	sk6a4			sk7a2	sk61			
	18		sk32			sk53		sk6a1	sk7a2	sk61	sk34 sk6a1 sk6a4 sk61	sp3		
	19							sk6a1	sk7a2		sk32 sk53 sk72	nk8		
	20							sk6a1	sk72		sk7a2			
	21							sk6a1	sk72					
	22							sk6a1	sk72		sk31		lk2	
	23			sk31				sk6a1	sk72		sk6a1 sk72			
	24		sk31											
Fr	1		sk31			sk6a3					sk41 sk6a3 sk73	kk1		
	2		sk31			sk6a3		sk73			sk41			
	3		sk31	sk41		sk6a3		sk73			sk73 sk6a3			
	4		sk31											
	5		sk31											
	6		sk31											
	7		sk31		sk54						sk54 sk71	kk4 lk3 lk2		
	8		sk31		sk54		sk6a2	sk71			sk6a2			
	9		sk31		sk54		sk6a2	sk71						
	10		sk31		sk54	sk6a4	sk6a2	sk71			sk6a4 sk7a1	nk10		
	11				sk54	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a1		sk31 sk34 sk6a2 sk71			
	12	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1			nk11		
	13	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1					
	14	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1					
	15	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1					
	16	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1					
	17	sk34			sk54	sk6a4			sk7a1		sk6a1 sk72			
	18				sk54		sk6a1	sk72	sk7a1		sk34 sk6a4			
	19						sk6a1	sk72	sk7a1		sk54 sk7a1			
	20						sk6a1	sk72					nk11	
	21		sk33				sk6a1	sk72			sk33 sk72			
	22		sk33				sk6a1							
	23		sk33								sk6a1			
	24		sk33											kk4

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai								Fahrten vom/zum Skandinavienkai	Fahrten von/zu anderen Häfen	Ostpreußenkai		
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a			Anl. 8	Liegezeit	Fahrt
Sa	1		sk33			sk6a3					sk41 sk6a3 sk73	lk3		
	2			sk41		sk6a3		sk73			sk33			
	3			sk41		sk6a3		sk73						
	4							sk73			sk41 sk6a3 sk73	kk5	nk9	
	5											kk2		
	6											nk5		
	7				sk52						sk52 sk71			
	8				sk52		sk6a2	sk71			sk6a2			
	9				sk52		sk6a2	sk71			sk32			
	10		sk32		sk52		sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a4 sk7a2			
	11		sk32		sk52	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2		sk34 sk6a2			
	12	sk34	sk32		sk52	sk6a4		sk71	sk7a2					
	13	sk34	sk32		sk52	sk6a4		sk71	sk7a2					
	14	sk34	sk32		sk52	sk6a4			sk7a2		sk6a4			
	15	sk34	sk32		sk52				sk7a2					
	16	sk34	sk32		sk52				sk7a2			kk5 nk10		
	17	sk34	sk32		sk52				sk7a2		sk6a1	lk1		
	18		sk32		sk52		sk6a1		sk7a2		sk34	nk4		
	19				sk52		sk6a1		sk7a2	sk82	sk32 sk52 sk72 sk82			ok3
	20		sk32		sk52		sk6a1	sk72	sk7a2	sk82	sk7a2	kk2 nk9		ok3
	21				sk52		sk6a1	sk72	sk7a2	sk82	sk6a3			ok3
	22			sk42		sk6a3	sk6a1	sk72	sk7a2	sk82	sk42			ok3
	23			sk42		sk6a3		sk72	sk7a2	sk82	sk6a1 sk72			ok3
	24			sk42		sk6a3		sk72	sk7a2	sk82	sk6a3			ok3
So	1			sk42					sk82	sk73				ok3
	2			sk42				sk73	sk82		lk1			ok3
	3			sk42				sk73	sk82					ok3
	4							sk73	sk82	sk42 sk73	kk3			ok3
	5									sk82				ok3
	6													ok3
	7				sk51						sk51	nk2		ok7
	8				sk51		sk6a2				sk6a2			ok3
	9				sk51		sk6a2	sk71			sk71 sk7a1			ok7
	10				sk51		sk6a2	sk71	sk7a1		sk34 sk6a2	sp1		ok7
	11				sk51		sk6a2	sk71	sk7a1		sk71			ok7
	12	sk34			sk51				sk7a1		sk71			ok7
	13	sk34			sk51				sk7a1					ok7
	14	sk34			sk51				sk7a1					ok7
	15	sk34			sk51				sk7a1			kk1 lk3		ok7
	16	sk34			sk51				sk7a1					ok7
	17	sk34			sk51				sk7a1					ok7
	18						sk6a1				sk51 sk6a1			ok7
	19						sk6a1				sk34			ok7
	20						sk6a1				sk72	nk2		ok7
	21						sk6a1	sk72		sk81	sk6a3 sk81	sp2		ok7
	22			sk53	sk6a3	sk6a1	sk72			sk81	sk53	nk3		
	23			sk53	sk6a3		sk72			sk81	sk6a1 sk72			
	24			sk53	sk6a3					sk81				
Mo	1			sk53	sk6a3				sk81	sk73				
	2			sk53	sk6a3	sk6a4	sk73		sk81	sk6a4				
	3			sk53	sk6a3	sk6a4	sk73		sk81					
	4			sk53	sk6a3	sk6a4	sk73		sk81					
	5			sk53	sk6a3				sk81	sk73				
	6		sk34	sk53	sk6a3					sk6a4 sk81	ct1 nk8			
	7	sk34		sk53	sk6a3			sk7a2		sk34 sk7a2				
	8	sk34	sk41	sk53	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a2				
	9	sk34	sk41	sk53	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2			lk2 lk3			
	10	sk34	sk41	sk53	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2						
	11	sk34	sk41	sk53	sk6a3	sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a2				
	12	sk34	sk41	sk53	sk6a3		sk71	sk7a2						
	13	sk34	sk41	sk53	sk6a3		sk71	sk7a2				sp1		
	14	sk34	sk41	sk53	sk6a3		sk71	sk7a2						
	15	sk34	sk41	sk53	sk6a3		sk71	sk7a2				lk3		
	16	sk34	sk41	sk53	sk6a3		sk71	sk7a2						
	17	sk34	sk41	sk53	sk6a3		sk71	sk7a2		sk6a1		nk7		
	18		sk41	sk53	sk6a3	sk6a1	sk71	sk7a2		sk34 sk6a3		nk3		
	19		sk41			sk6a1	sk71	sk7a2		sk53 sk7a2				
	20		sk41			sk6a1	sk71							
	21		sk41			sk6a1	sk71					nk8		
	22		sk41			sk6a1	sk71							
	23					sk6a1	sk71							
	24					sk6a1	sk71			sk41 sk6a1 sk71		lk2		
Di	1					sk6a4				sk6a4 sk73	ct1 lk1			
	2					sk6a4		sk73						
	3					sk6a4		sk73						
	4							sk73		sk6a4 sk73				
	5													
	6													
	7													
	8				sk54					sk54 sk72				
	9				sk54		sk6a2	sk72		sk6a2				
	10				sk54		sk6a2	sk72		sk32				
	11		sk32		sk54		sk6a2	sk72		sk6a3 sk7a1				
	12	sk34	sk32		sk54	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1	sk34 sk8a2 sk72				
	13	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1					
	14	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1					
	15	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1					
	16	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1					
	17	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1					
	18		sk32		sk54	sk6a3	sk6a1		sk7a1		sk6a1			
	19		sk32		sk54	sk6a3	sk6a1		sk7a1		sk34 sk6a3	nk6		
	20				sk54	sk6a3	sk6a1	sk71	sk7a1		sk32 sk41 sk54 sk71			
	21			sk41			sk6a1	sk71		sk7a1				
	22			sk41			sk6a1	sk71						
	23			sk41			sk6a1	sk71						
	24			sk33						sk33 sk41 sk6a1 sk71		nk7		

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai								Fahrten vom/zum Skandinavienkai				Fahrten von/zu anderen Häfen		Ostpreußenkai	
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a	Anl. 8					Liegezeit	Fahrt	
Mi	1		sk33			sk6a4					sk6a4	sk73			sp1		
	2		sk33			sk6a4		sk73			sk33						
	3					sk6a4		sk73									
	4							sk73			sk6a4	sk73					
	5																
	6																
	7			sk42	sk52					sk82	sk42	sk52	sk72	sk82		kk5	
	8			sk42	sk52		sk6a2	sk72		sk82	sk6a2					lk1	
	9			sk42	sk52		sk6a2	sk72		sk82						nk10	
	10			sk42	sk52		sk6a2	sk72		sk82	sk6a3	sk7a2					
	11			sk42	sk52	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a2	sk82	sk34	sk6a2	sk72				
	12	sk34		sk42	sk52	sk6a3			sk7a2	sk82							
	13	sk34		sk42	sk52	sk6a3			sk7a2	sk82							
	14	sk34		sk42	sk52	sk6a3			sk7a2	sk82							
	15	sk34		sk42	sk52	sk6a3			sk7a2	sk82							
	16	sk34		sk42	sk52	sk6a3			sk7a2	sk82						lk1	
	17	sk34		sk42	sk52	sk6a3			sk7a2	sk82	sk6a1						
	18			sk42	sk52	sk6a3	sk6a1	sk7a2	sk82		sk34	sk6a3					
	19			sk42			sk6a1	sk7a2			sk41	sk52	sk71	sk82			
	20			sk41			sk6a1	sk71	sk7a2		sk42	sk7a2					
	21			sk41			sk6a1	sk71									
	22			sk41			sk6a1	sk71								nk6	
	23																
	24										sk41	sk6a1	sk71				
Do	1					sk6a4				sk6a4	sk73			kk5	nk10		
	2					sk6a4		sk73									
	3					sk6a4		sk73									
	4							sk73		sk6a4	sk73						
	5																
	6																
	7								sk81	sk81	sk81	sk72			kk3	nk9	sp3
	8				sk51				sk81	sk6a2	sk51	sk72					
	9		sk32		sk51		sk6a2	sk72	sk81	sk6a2	sk32						
	10		sk32		sk51		sk6a2	sk72	sk81	sk6a3	sk7a1						
	11		sk32		sk51	sk6a3	sk6a2	sk72	sk81	sk6a3	sk7a1	sk72					
	12	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk81	sk6a3	sk7a1	sk72					
	13	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk81	sk6a3	sk7a1	sk72					
	14	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk81	sk6a3	sk7a1	sk72					
	15	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk81	sk6a3	sk7a1	sk72					
	16	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk81	sk6a3	sk7a1	sk72					
	17	sk34	sk32		sk51	sk6a3			sk81	sk6a3	sk7a1	sk72					
	18				sk51	sk6a3	sk6a1	sk7a1	sk81	sk6a1	sk34	sk6a3	sk81	sk81	sk71	sk7a1	
	19					sk6a1	sk6a1	sk7a1	sk81	sk32	sk41	sk51	sk71	sk7a1	nk9	sp3	
	20			sk41		sk6a1	sk6a1	sk71									
	21			sk41		sk6a1	sk6a1	sk71									
	22			sk41		sk6a1	sk6a1	sk71									
	23																
	24										sk41	sk6a1	sk71				
Fr	1					sk6a4				sk6a4	sk73			kk3			
	2					sk6a4		sk73									
	3					sk6a4		sk73									
	4							sk73		sk6a4	sk73						
	5																
	6																
	7																
	8				sk53				sk81	sk53	sk72						
	9				sk53		sk6a2	sk72	sk81	sk6a2							
	10				sk53		sk6a2	sk72	sk81	sk6a2					ct1	lk2	
	11				sk53	sk6a3	sk6a2	sk72	sk81	sk6a3	sk7a2						
	12	sk34			sk53	sk6a3			sk81	sk6a3	sk7a2						
	13	sk34			sk53	sk6a3			sk81	sk6a3	sk7a2						
	14	sk34			sk53	sk6a3			sk81	sk6a3	sk7a2						
	15	sk34			sk53	sk6a3			sk81	sk6a3	sk7a2						
	16	sk34			sk53	sk6a3			sk81	sk6a3	sk7a2						
	17	sk34			sk53	sk6a3			sk81	sk6a3	sk7a2						
	18				sk53	sk6a3	sk6a1	sk7a2	sk81	sk6a1	sk34	sk6a3					
	19					sk6a1	sk6a1	sk7a2	sk81	sk41	sk53	sk71				ok2	ok2
	20			sk41		sk6a1	sk6a1	sk71	sk7a2	sk7a2						ok2	ok2
	21			sk41		sk6a1	sk6a1	sk71								ok2	ok2
	22			sk41		sk6a1	sk6a1	sk71								ok2	ok2
	23		sk33		sk41		sk6a1	sk71		sk33						ok2	ok2
	24		sk33							sk41	sk6a1	sk71			lk3	ok2	ok2
Sa	1		sk33			sk6a4				sk6a4	sk73			kk1		ok2	
	2		sk33			sk6a4		sk73		sk33						ok2	
	3					sk6a4		sk73								ok2	
	4							sk73		sk6a4	sk73					ok2	
	5															ok2	
	6															ok2	
	7				sk54				sk82	sk54	sk72					ok2	
	8				sk54		sk6a2	sk72	sk82	sk6a2						ok2	
	9				sk54		sk6a2	sk72	sk82	sk32						ok2	
	10			sk32		sk6a2	sk72		sk82	sk6a3	sk7a1					ok2	
	11			sk32		sk6a2	sk72	sk7a1	sk82	sk34	sk6a2					ok2	
	12	sk34	sk32		sk54	sk6a3	sk6a2	sk72	sk7a1							ok2	
	13	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1							ok2	
	14	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1	sk72						ok2	
	15	sk34	sk32		sk54	sk6a3			sk7a1	sk6a3						ok2	
	16	sk34	sk32		sk54				sk7a1							ok2	
	17	sk34	sk32		sk54				sk7a1	sk6a1						ok2	
	18			sk32		sk54	sk6a1	sk7a1	sk82	sk32	sk34					ok2	
	19					sk6a1	sk6a1	sk7a1	sk82	sk41	sk54	sk71	sk7a1		nk4	nk8	ok2
	20			sk41		sk6a1	sk6a1	sk71	sk82	sk82						ok2	
	21			sk41		sk6a1	sk6a1	sk71	sk82	sk6a4						ok2	
	22			sk41		sk6a4	sk6a1	sk71	sk82	sk42						ok2	
	23			sk42		sk6a4	sk6a1	sk71	sk82	sk41	sk6a1	sk71				ok2	
	24			sk42		sk6a4			sk82	sk6a4						ok2	

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai								Fahrten vom/zum Skandinavienkai	Fahrten von/zu anderen Häfen	Ostpreußenkai				
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a			Anl. 8	Liegezeit	Fahrt		
So	1			sk42						sk82	sk73			ok2		
	2			sk42						sk82		lk1		ok2		
	3			sk42					sk73	sk82				ok2		
	4			sk42					sk73	sk82	sk42 sk73	kk5		ok2		
	5										sk82			ok2		
	6													ok2		
	7													ok2		
	8				sk52						sk52		nk1		ok2	
	9				sk52				sk8a2		sk8a2				ok2	
	10				sk52				sk72		sk72 sk7a2	sp2			ok2	
	11				sk52				sk7a2		sk7a2				ok2	
	12				sk52				sk7a2		sk8a2				ok2	ok2
	13				sk52				sk7a2		sk72					
	14				sk52				sk7a2							
	15				sk52				sk7a2							
	16				sk52				sk7a2		sk7a2	kk5				
	17				sk52											
	18										sk52 sk8a1	kk3		ok2		ok2
	19								sk8a1					ok2		
	20								sk8a1					ok2		
	21				sk41				sk71	sk81	sk81 sk41 sk71	nk3		ok2		
	22				sk41	sk51	sk8a4		sk71	sk81	sk51 sk8a4			ok2		
	23				sk41	sk51	sk8a4		sk71	sk81	sk41 sk8a1	lk3		ok2		
	24				sk51	sk8a4				sk81	sk81			ok2		
Mo	1			sk51	sk8a4	sk8a3			sk81	sk8a3 sk73				ok2		
	2			sk51	sk8a4	sk8a3		sk73	sk81					ok2		
	3			sk51	sk8a4	sk8a3		sk73	sk81	sk51				ok2		
	4				sk8a4			sk73	sk81	sk8a3 sk73				ok2		
	5				sk8a4				sk81	sk81				ok2		
	6				sk8a4					sk81		nk9 nk10		ok2		
	7		sk34		sk8a4					sk34 sk7a1				ok2		
	8		sk34		sk8a4			sk7a1				lk2		ok2		
	9		sk34		sk8a4	sk8a2		sk7a1		sk8a2				ok2		
	10		sk34		sk8a4	sk8a2		sk7a1						ok2		
	11		sk34		sk8a4	sk8a2		sk7a1		sk8a2				ok2		
	12		sk34		sk8a4			sk7a1						ok2		
	13		sk34		sk8a4			sk7a1						ok2		
	14		sk34		sk8a4			sk7a1				sp2		ok2		
	15		sk34		sk8a4			sk7a1				lk2		ok2		
	16		sk34		sk8a4			sk7a1						ok2		
	17		sk34		sk8a4			sk7a1						ok2		
	18				sk8a4	sk8a1		sk7a1		sk8a1	sk34 sk8a4	kk1 nk3	nk7	ok2		
	19					sk8a1		sk7a1		sk41 sk7a1		lk3		ok2		
	20					sk8a1								ok2		
	21			sk41		sk8a1								ok2		
	22			sk41		sk8a1								ok2		
	23			sk41		sk8a1						nk9		ok2		
	24									sk41 sk8a1				ok2		
Di	1					sk8a3				sk8a3 sk73		kk3 nk7		ok2		
	2					sk8a3		sk73						ok2		
	3					sk8a3		sk73						ok2		
	4							sk73						ok2		
	5									sk8a3 sk73				ok2		
	6													ok2		
	7													ok2		
	8				sk53					sk53 sk71				ok2		
	9				sk53		sk8a2	sk71		sk8a2				ok2		
	10				sk53		sk8a2	sk71		sk32				ok2		
	11		sk32		sk53	sk8a4	sk8a2	sk71	sk7a2	sk8a4 sk7a2				ok2		
	12	sk34	sk32		sk53	sk8a4	sk8a2	sk71	sk7a2	sk34 sk8a2 sk71				ok2		
	13	sk34	sk32		sk53	sk8a4			sk7a2					ok2		
	14	sk34	sk32		sk53	sk8a4			sk7a2					ok2		
	15	sk34	sk32		sk53	sk8a4			sk7a2					ok2		
	16	sk34	sk32		sk53	sk8a4			sk7a2					ok2		
	17	sk34	sk32		sk53	sk8a4			sk7a2					ok2		
	18		sk32		sk53	sk8a4	sk8a1		sk7a2	sk8a1	sk32 sk34 sk8a4			ok2		
	19						sk8a1		sk7a2	sk41 sk53		nk6		ok2		
	20						sk8a1			sk7a2				ok2		
	21			sk41			sk8a1			sk33				ok2		
	22			sk41			sk8a1							ok2		
	23		sk33	sk41			sk8a1					nk7		ok2		
	24		sk33							sk41 sk8a1				ok2		
Mi	1		sk33			sk8a3				sk33 sk8a3 sk73		kk1		ok2		
	2					sk8a3		sk73						ok2		
	3							sk73						ok2		
	4					sk8a3		sk73		sk8a3 sk73		sp1		ok2		
	5													ok2		
	6													ok2		
	7													ok2		
	8				sk54				sk82	sk54 sk71 sk82		lk1		ok2		
	9				sk54		sk8a2	sk71	sk82	sk8a2				ok2		
	10				sk54		sk8a2	sk71	sk82			ct1		ok2		
	11				sk54		sk8a2	sk71	sk82	sk8a4 sk7a1				ok2		
	12	sk34			sk54	sk8a4	sk8a2	sk71	sk7a1	sk34 sk71				ok2		
	13	sk34			sk54	sk8a4			sk82	sk8a2				ok2		
	14	sk34			sk54	sk8a4			sk82					ok2		
	15	sk34			sk54	sk8a4			sk82					ok2		
	16	sk34			sk54	sk8a4			sk82					ok2		
	17	sk34			sk54	sk8a4			sk82					ok2		
	18				sk54	sk8a4	sk8a1		sk82	sk8a1	sk34 sk8a4	lk1		ok2		
	19					sk8a1		sk7a1	sk82	sk41 sk54 sk7a1 sk82				ok2		
	20					sk8a1								ok2		
	21			sk41			sk8a1							ok2		
	22			sk41			sk8a1							ok2		
	23			sk41			sk8a1					nk6		ok2		
	24									sk41 sk8a1				ok2		

Schiffsgenaue Darstellung der 4-Wochen-Periode (Fortsetzung)

Tag	h	Liegezeiten Skandinavienkai								Fahrten vom/zum Skandinavienkai		Fahrten von/zu anderen Häfen			Ostpreußenkai		
		Anl. 2	Anl. 3	Anl. 4	Anl. 5	Anl. 6	Anl. 6a	Anl. 7	Anl. 7a						Anl. 8	Liegezeit	Fahrt
Do	1					sk6a3					sk6a3	sk73				ok2	
	2					sk6a3		sk73					sp1			ok2	
	3					sk6a3		sk73					ct1			ok2	
	4							sk73								ok2	
	5							sk73								ok2	
	6										sk6a3	sk73	kk5	nk8	sp3	ok2	
	7															ok2	
	8				sk52					sk81	sk52	sk71	sk81				ok2
	9				sk52		sk6a2	sk71		sk81	sk6a2						ok2
	10			sk32	sk52		sk6a2	sk71	sk7a2	sk81	sk32						ok2
	11		sk32	sk52	sk6a4	sk6a2	sk71		sk7a2	sk81	sk6a4	sk7a2					ok2
	12	sk34	sk32	sk52	sk6a4				sk7a2	sk81	sk34	sk6a2	sk71	nk4			ok2
	13	sk34	sk32	sk52	sk6a4				sk7a2	sk81							ok2
	14	sk34	sk32	sk52	sk6a4				sk7a2	sk81							ok2
	15	sk34	sk32	sk52	sk6a4				sk7a2	sk81							ok2
	16	sk34	sk32	sk52	sk6a4				sk7a2	sk81							ok2
	17	sk34	sk32	sk52	sk6a4				sk7a2	sk81							ok2
	18		sk32	sk52	sk6a4	sk6a1			sk7a2	sk81	sk6a1	sk6a4	sk81	sp3			ok2
	19		sk32			sk6a1			sk7a2		sk34	sk52					ok2
	20		sk32	sk41		sk6a1					sk41	sk7a2					ok2
	21		sk32	sk41		sk6a1					sk32	sk7a2		nk8			ok2
	22			sk41		sk6a1											ok2
	23			sk41		sk6a1											ok2
	24			sk31							sk31	sk41	sk6a1	lk3			ok2
Fr	1		sk31			sk6a3				sk6a3	sk73				ok2		
	2		sk31			sk6a3		sk73				kk5			ok2		
	3		sk31			sk6a3		sk73							ok2		
	4		sk31					sk73							ok2		
	5		sk31												ok2		
	6		sk31									kk3			ok2		
	7		sk31												ok2		
	8		sk31	sk42			sk6a2	sk71			sk42	sk71				ok2	
	9		sk31	sk42			sk6a2	sk71			sk6a2		nk10			ok2	
	10		sk31	sk42			sk6a2	sk71			sk6a4	sk7a1				ok2	
	11		sk31	sk42		sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a1		sk34	sk6a2	sk71				ok2
	12	sk34	sk31	sk42		sk6a4			sk7a1								ok2
	13	sk34	sk31	sk42		sk6a4			sk7a1								ok2
	14	sk34	sk31	sk42		sk6a4			sk7a1								ok2
	15	sk34	sk31	sk42		sk6a4			sk7a1								ok2
	16	sk34	sk31	sk42		sk6a4			sk7a1								ok2
	17	sk34	sk31	sk42		sk6a4			sk7a1								ok2
	18		sk31	sk42		sk6a4	sk6a1		sk7a1		sk6a1	sk34	sk6a4				ok2
	19		sk31	sk42		sk6a4	sk6a1		sk7a1		sk31	sk41	sk7a1	lk3			ok2
	20		sk31	sk42		sk6a4	sk6a1		sk7a1		sk41	sk7a1		nk4			ok2
	21		sk33	sk41		sk6a1	sk6a1				sk42	sk33					ok2
	22		sk33	sk41		sk6a1	sk6a1				sk33						ok2
	23		sk33								sk41	sk6a1					ok2
	24		sk33														ok2
Sa	1		sk33			sk6a3				sk6a3	sk73				ok2		
	2		sk33			sk6a3		sk73				kk3			ok2		
	3					sk6a3		sk73							ok2		
	4							sk73				kk1			ok2		
	5									sk6a3	sk73	nk5	nk9		ok2		
	6														ok2		
	7				sk53					sk53	sk71				ok2		
	8				sk53		sk6a2	sk71		sk6a2					ok2		
	9				sk53		sk6a2	sk71		sk32		kk2			ok2		
	10		sk32	sk53	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2		sk6a4	sk7a2				ok2		
	11		sk32	sk53	sk6a4	sk6a2	sk71	sk7a2		sk34	sk6a2				ok2		
	12	sk34	sk32	sk53	sk6a4		sk71	sk7a2		sk71					ok2		
	13	sk34	sk32	sk53	sk6a4		sk71	sk7a2		sk6a4					ok2		
	14	sk34	sk32	sk53	sk6a4			sk7a2							ok2		
	15	sk34	sk32	sk53				sk7a2							ok2		
	16	sk34	sk32	sk53				sk7a2				kk1			ok2		
	17	sk34	sk32	sk53				sk7a2				lk1			ok2		
	18		sk32	sk53		sk6a1		sk7a2		sk6a1	sk34	sk82	nk10			ok2	
	19		sk32			sk6a1		sk7a2		sk34	sk41	sk53	sk7a2	sk82			ok2
	20			sk41		sk6a1			sk82	sk6a3			kk2	nk9		ok2	
	21			sk41		sk6a1			sk82	sk6a3			nk5			ok2	
	22			sk41		sk6a3	sk6a1			sk41	sk6a1					ok2	
	23					sk6a3			sk82	sk6a3						ok2	
	24					sk6a3			sk82	sk41	sk6a1					ok2	
So	1								sk82	sk73					ok2		
	2							sk73	sk82			lk1			ok2		
	3							sk73	sk82			sp1			ok2		
	4							sk73	sk82						ok2		
	5														ok2		
	6														ok2		
	7		sk37		sk54					sk54	sk37				ok2		
	8		sk37		sk54		sk6a2			sk6a2		nk2			ok2		
	9		sk37		sk54		sk6a2	sk71		sk71	sk7a1				ok2		
	10		sk37		sk54		sk6a2	sk71	sk7a1			sp2			ok2		
	11		sk37		sk54		sk6a2	sk71	sk7a1	sk6a2					ok2		
	12		sk37		sk54				sk7a1	sk71					ok2		
	13		sk37		sk54				sk7a1						ok2		
	14		sk37		sk54				sk7a1						ok2		
	15		sk37		sk54				sk7a1			sp1			ok2		
	16		sk37		sk54					sk7a1		kk5			ok2		
	17		sk37							sk54	sk6a1				ok2		
	18		sk37				sk6a1								ok2		
	19		sk37				sk6a1					nk2			ok2		
	20		sk37				sk6a1			sk81	sk37				ok2		
	21			sk41			sk6a1		sk81	sk41	sk6a3				ok2		
	22			sk41		sk6a3	sk6a1		sk81						ok2		
	23			sk41	sk52	sk6a3			sk81	sk41	sk52	sk6a1	lk3			ok2	
	24				sk52	sk6a3			sk81							ok2	

A 2.4 Emissionsfaktoren

A 2.4.1 Hauptmaschinen bei Fahrt auf See gemäß ENTEC-Studie

Maschinentyp	Treibstoff	Klasse	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM ₁₀ [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
Diesel, niedrige Drehzahl (60 – 300 U/min.)	Marinegasöl	SSD/MGO	0,5 %	185	17,0	1,9	588	0,6	0,0114	0,3	0,12
	Marinedieseloil	SSD/MDO	1,0 %	185	17,0	3,7	588	0,6	0,0114	0,3	0,12
	Schweröl	SSD/RO	2,7 %	195	18,1	10,5	620	0,6	0,0114	0,8	0,32
Diesel, mittlere Drehzahl (300 – 1.000 U/min.)	Marinegasöl	MSD/MGO	0,5 %	203	13,2	2,0	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
	Marinedieseloil	MSD/MDO	1,0 %	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
	Schweröl	MSD/RO	2,7 %	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
Diesel, hohe Drehzahl (1.000 – 3.000 U/min.)	Marinegasöl	HSD/MGO	0,5 %	203	12,0	2,0	645	0,2	0,0038	0,3	0,12
	Marinedieseloil	HSD/MDO	1,0 %	203	12,0	4,1	645	0,2	0,0038	0,3	0,12
	Schweröl	HSD/RO	2,7 %	213	12,7	11,5	677	0,2	0,0038	0,8	0,32
Gasturbine	Marinegasöl	GT/MGO	0,5 %	290	5,7	2,9	922	0,1	0,0019	0,1	0,04
	Marinedieseloil	GT/MDO	1,0 %	290	5,7	5,8	922	0,1	0,0019	0,1	0,04
	Schweröl	GT/RO	2,7 %	305	6,1	16,5	970	0,1	0,0019	0,3	0,12
Dampfturbine	Marinegasöl	ST/MGO	0,5 %	290	2,0	2,9	922	0,1	0,0019	0,3	0,12
	Marinedieseloil	ST/MDO	1,0 %	290	2,0	5,8	922	0,1	0,0019	0,3	0,12
	Schweröl	ST/RO	2,7 %	305	2,1	16,5	970	0,1	0,0019	0,8	0,32

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM₁₀)-Anteil (40 %)

A 2.4.2 Hauptmaschinen bei Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie

Maschinentyp	Treibstoff	Klasse	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM ₁₀ [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
Diesel, niedrige Drehzahl (60 – 300 U/min.)	Marinegasöl	SSD/MGO	0,5 %	204	13,6	2,0	647	1,8	0,0342	0,9	0,36
	Marinedieseloil	SSD/MDO	1,0 %	204	13,6	4,1	647	1,8	0,0342	0,9	0,36
	Schweröl	SSD/RO	2,7 %	215	14,5	11,6	682	1,8	0,0342	2,4	0,96
Diesel, mittlere Drehzahl (300 – 1.000 U/min.)	Marinegasöl	MSD/MGO	0,5 %	223	10,6	2,2	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
	Marinedieseloil	MSD/MDO	1,0 %	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
	Schweröl	MSD/RO	2,7 %	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
Diesel, hohe Drehzahl (1.000 – 3.000 U/min.)	Marinegasöl	HSD/MGO	0,5 %	223	9,6	2,2	710	0,6	0,0114	0,9	0,36
	Marinedieseloil	HSD/MDO	1,0 %	223	9,6	4,5	710	0,6	0,0114	0,9	0,36
	Schweröl	HSD/RO	2,7 %	234	10,2	12,6	745	0,6	0,0114	2,4	0,96
Gasturbine	Marinegasöl	GT/MGO	0,5 %	319	2,9	3,2	1.014	0,5	0,0095	0,5	0,20
	Marinedieseloil	GT/MDO	1,0 %	319	2,9	6,4	1.014	0,5	0,0095	0,5	0,20
	Schweröl	GT/RO	2,7 %	336	3,1	18,1	1.067	0,5	0,0095	1,5	0,60
Dampfturbine	Marinegasöl	ST/MGO	0,5 %	319	1,6	3,2	1.014	0,3	0,0057	0,9	0,36
	Marinedieseloil	ST/MDO	1,0 %	319	1,6	6,4	1.014	0,3	0,0057	0,9	0,36
	Schweröl	ST/RO	2,7 %	336	1,7	18,1	1.067	0,3	0,0057	2,4	0,96

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM₁₀)-Anteil (40 %)

A 2.4.3 Hilfsmaschinen bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie

Maschinentyp	Treibstoff	Klasse	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM ₁₀ [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
Diesel, mittlere Drehzahl (300 – 1.000 U/min.)	Marinegasöl	MSD/MGO	0,5 %	217	13,9	2,2	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Marinedieseloil	MSD/MDO	1,0 %	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Schweröl	MSD/RO	2,7 %	227	14,7	12,3	722	0,4	0,0076	0,8	0,32
Diesel, hohe Drehzahl (1.000 – 3.000 U/min.)	Marinegasöl	HSD/MGO	0,5 %	217	10,9	2,2	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Marinedieseloil	HSD/MDO	1,0 %	217	10,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Schweröl	HSD/RO	2,7 %	227	11,6	12,3	722	0,4	0,0076	0,8	0,32

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM₁₀)-Anteil (40 %)

A 2.4.4 Pauschale Ansätze für Schiffsklassen gemäß ENTEC-Studie (nur informativ)

Maschinentyp	Schiffstyp	Klasse	S-Gehalt (Mittel)	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM ₁₀ [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
auf See	General Cargo	A31	2,7 %	203	16,3	10,9	644	0,6	0,0114	0,8	0,32
	RoRo/Cargo	A35	2,7 %	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
	Pass./RoRoC	A36	2,3 %	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
	Pass.	A37	2,7 %	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
Revierfahrt	General Cargo	A31	2,7 %	223	13,1	12,0	709	1,6	0,0304	2,3	0,92
	RoRo/Cargo	A35	2,7 %	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
	Pass./RoRoC	A36	2,3 %	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
	Pass.	A37	2,7 %	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
Liegezeit im Hafen	General Cargo	A31	2,7 %	225	13,3	12,1	716	0,9	0,0171	1,5	0,60
	RoRo/Cargo	A35	2,7 %	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
	Pass./RoRoC	A36	2,3 %	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
	Pass.	A37	2,7 %	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM₁₀)-Anteil (40 %)

A 2.4.5 Hilfskessel bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß Isensee

Maschinentyp	Treibstoff	Wirkungsgrad	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM ₁₀ **) [g/kWh]	Ruß ***) [g/kWh]
Hilfskessel, klein	MGO	0,80	0,5 %	105	1,0	1,1	336	0,2	0,0038	0,15	0,06
	MDO	0,80	1,0 %	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
	RO	0,80	2,7 %	105	1,0	6,0	331	0,2	0,0038	0,15	0,06
Hilfskessel, groß	MGO	0,85	0,5 %	99	1,0	1,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
	MDO	0,85	1,0 %	99	1,0	2,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
	RO	0,85	2,7 %	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) Angaben zwischen 0,03 und 0,15 g/kWh

***) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM₁₀)-Anteil (40 %)

A 2.4.6 Haupt- und Hilfsmaschinen sowie Hilfskessel gemäß EMISS (Isensee)

Maschinentyp	Klasse	Dichte [kg/m ³]	S-Gehalt ENTEC	Dreck-Gehalt	Öl-schlamm	C-Gehalt	Energie [kJ/g]	Verbrauch [g/kWh]	Zuschlag	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]
Hauptmaschine, See	SSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	185	0,0 %	1,9	590
	SSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	185	0,0 %	3,8	589
	SSD/RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	195	0,0 %	11,2	613
	MSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	203	0,0 %	2,1	648
	MSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	203	0,0 %	4,2	646
	MSD/RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	213	0,0 %	12,2	669
Hauptmaschine, Hafen	SSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	204	0,0 %	2,1	651
	SSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	204	0,0 %	4,2	649
	SSD/RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	215	0,0 %	12,3	676
	MSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	223	0,0 %	2,3	712
	MSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	223	0,0 %	4,6	710
	MSD/RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	234	0,0 %	13,4	735
Hilfsdiesel	MSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	217	0,0 %	2,2	692
	MSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	217	0,0 %	4,5	690
	MSD/RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	227	0,0 %	13,0	713
	HSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	217	0,0 %	2,2	692
	HSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	217	0,0 %	4,5	690
	HSD/RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	227	0,0 %	13,0	713
Hilfskessel, klein	MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	105	0,0 %	1,1	336
	MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	105	0,0 %	2,2	335
	RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	105	0,0 %	6,0	331
Hilfskessel, groß	MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	99	0,0 %	1,0	316
	MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	99	0,0 %	2,0	316
	RO	0,92	2,7 %	1,0 %	1,5 %	85,7 %	40,84	99	0,0 %	5,7	312

A 2.4.7 Vergleich zwischen ENTEC-Studie und EMISS (Isensee)

Maschinentyp	Klasse	ENTEC		Isensee		Verhältnis Isensee/ENTEC	
		SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]
Hauptmaschine, See	SSD/MGO	1,9	588	1,9	590	0,98	1,00
	SSD/MDO	3,7	588	3,8	589	1,03	1,00
	SSD/RO	10,5	620	11,2	613	1,06	0,99
	MSD/MGO	2,0	645	2,1	648	1,03	1,00
	MSD/MDO	4,1	645	4,2	646	1,02	1,00
	MSD/RO	11,5	677	12,2	669	1,06	0,99
Hauptmaschine, Hafen	SSD/MGO	1,9	588	2,1	651	1,08	1,11
	SSD/MDO	3,7	588	4,2	649	1,13	1,10
	SSD/RO	10,5	620	12,3	676	1,17	1,09
	MSD/MGO	2,0	645	2,3	712	1,13	1,10
	MSD/MDO	4,1	645	4,6	710	1,12	1,10
	MSD/RO	11,5	677	13,4	735	1,17	1,09
Hilfsdiesel	MSD/MGO	2,0	645	2,2	692	1,10	1,07
	MSD/MDO	4,1	645	4,5	690	1,09	1,07
	MSD/RO	11,5	677	13,0	713	1,13	1,05
	HSD/MGO	2,0	645	2,2	692	1,10	1,07
	HSD/MDO	4,1	645	4,5	690	1,09	1,07
	HSD/RO	11,5	677	13,0	713	1,13	1,05

A 2.5 Auslastung der Aggregate

Maschinentyp	Klasse	Auslastung					
		ENTEC	Isensee	Analyse	Minderungskonzept		
					1a	1b	2
Hauptmaschinen	See	80 %	85 %	80 %	80 %	80 %	80 %
	Revierfahrt	20 %	35 %	20 %	20 %	20 %	20 %
	Liegezeit	1 %	0 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Hilfsdiesel	See	30 %	0 %	30 %	30 %	30 %	30 %
	Revierfahrt	50 %	30 %	50 %	50 %	50 %	50 %
	Liegezeit	40 %	30 %	40 %	1 %	1 %	40 %
Hilfskessel	See	—	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Revierfahrt	—	30 %	10 %	10 %	10 %	10 %
	Liegezeit	—	25 %	10 %	10 %	1 %	10 %

A 2.6 Emissionen der Seeschiffe, Analyse

A 2.6.1 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Allgemeines

Schiff			Anleger	Baujahr	Typ	Klasse nach ENTEC	Tragfähigkeit (TDW)	Anzahl Passagiere und Crew
Nr.	Kürzel	Hafen						
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	CTL	1980	RoRo/C	A35		
2	kk1	Konstinkai	KK6	2003	RoRo/C	A35	14201	
3	kk2	Konstinkai	KK6	1991	RoRo/C	A35	5409	
4	kk3	Konstinkai	KK8	1999	RoRo/C	A35	7441	
5	kk4	Konstinkai	KK8	1999	RoRo/C	A35	7261	
6	kk5	Konstinkai	KK8	2003	RoRo/C	A35	14201	
7	lk1	Lehmannkai	Lkai 1	1987	PV/Tm.	A36	6321	120
8	lk2	Lehmannkai	Lkai 1	1972	Pax/Veh.	A36	5301	110
9	lk3	Lehmannkai	Lkai 2	1979	RoRo/C	A35	4451	
10	nk1	Nordlandkai	VH	1988	RoRo/C	A35	9000	12
11	nk2	Nordlandkai	VH	1990	RoRo/C	A35		
12	nk3	Nordlandkai	VH1	1984	RoRo/C	A35	12871	
13	nk4	Nordlandkai	VH1	1982	RoRo/C	A35	13091	
14	nk5	Nordlandkai	VH1	1990	Pax/Veh.	A36	10996	84
15	nk6	Nordlandkai	VH1	1981	Pax/Veh.	A36	11645	12
16	nk7	Nordlandkai	VH2	2001	RoRo/C	A35	8101	
17	nk8	Nordlandkai	VH2	2002	RoRo/C	A35	8001	
18	nk9	Nordlandkai	VH2	2002	RoRo/C	A35	11322	
19	nk10	Nordlandkai	VH4		RoRo/C	A35	7629	
20	nk11	Nordlandkai	VH4	1980	Gen.Cargo	A31		
21	ok1	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		182
22	ok2	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		184
23	ok3	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		77
24	ok4	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		184
25	ok5	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		800
26	ok6	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		492
27	ok7	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		146
28	sp1	Schlutupkai	Schlutup 2	2003	RoRo/C	A35	8501	
29	sp2	Schlutupkai	Schlutup 2	1991	RoRo/C	A35	12968	
30	sp3	Schlutupkai	Schlutup 2	1987	RoRo/C	A35	11396	
31	sk31	Skandinavienkai	Skai 3	1988	RoRo/C	A35	9000	
32	sk32	Skandinavienkai	Skai 3	1991	RoRo/C	A35	5283	
33	sk33	Skandinavienkai	Skai 3	1990	RoRo/C	A35		
34	sk34	Skandinavienkai	Skai 3	1982	Pax/Veh.	A36		186
35	sk35	Skandinavienkai	Skai 3		Pax	A37		1071
36	sk36	Skandinavienkai	Skai 3		Pax	A37		2588
37	sk37	Skandinavienkai	Skai 3		Pax	A37		146
38	sk41	Skandinavienkai	Skai 4	1996	Pax/Veh.	A36		
39	sk42	Skandinavienkai	Skai 4	2000	Pax/Veh.	A36	31601	400
40	sk51	Skandinavienkai	Skai 4	1994	Pax/Veh.	A36	10701	114
41	sk52	Skandinavienkai	Skai 5	1995	Pax/Veh.	A36	11301	88
42	sk53	Skandinavienkai	Skai 5	1995	Pax/Veh.	A36	11682	90
43	sk54	Skandinavienkai	Skai 5	1994	Pax/Veh.	A36	11558	114
44	sk6a1	Skandinavienkai	Skai 6a	2001	Pax/Veh.	A36	7200	744
45	sk6a2	Skandinavienkai	Skai 6a	2001	Pax/Veh.	A36	7200	744
46	sk6a3	Skandinavienkai	Skai 6a	1995	Pax/Veh.	A36	6601	308
47	sk6a4	Skandinavienkai	Skai 6a	1995	Pax/Veh.	A36	6601	308
48	sk71	Skandinavienkai	Skai 7	1980	PV/Tm.	A36	8702	240
49	sk72	Skandinavienkai	Skai 7	1980	PV/Tm.	A36		
50	sk73	Skandinavienkai	Skai 7	1973	PV/Tm.	A36		400
51	sk7a1	Skandinavienkai	Skai 7a	1977	RoRo/C	A35	8911	
52	sk7a2	Skandinavienkai	Skai 7a	1978	RoRo/C	A35	8698	
53	sk81	Skandinavienkai	Skai 8	1984	RoRo/C	A35	9887	
54	sk82	Skandinavienkai	Skai 8	1990	RoRo/C	A35	10141	

A 2.6.2 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hauptmaschinen

Schiff			Hauptmaschinen (HM)					
Nr.	Kürzel	Hafen	Anzahl	Gesamt- leistung [kW]	Dreh- zahl- klasse	Treibstoff (Kapazität und Art)		
						Menge/ Bez.	Typ	S-Gehalt
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	1	14.480	MSD	445 to. hfo	RO	2,70 %
2	kk1	Konstinkai	2	25.200	MSD		RO	2,70 %
3	kk2	Konstinkai	1	4.500	MSD	600 to. hfo	RO	2,70 %
4	kk3	Konstinkai	1	11.030	MSD	798 to. hfo	RO	2,60 %
5	kk4	Konstinkai	1	15.600	MSD	926 to. hfo	RO	2,70 %
6	kk5	Konstinkai	2	16.200	MSD		RO	2,70 %
7	lk1	Lehmannkai	4	7.600	MSD	577 to. IFO 60	RO	2,70 %
8	lk2	Lehmannkai	2	7.600	MSD	670 to. hfo	RO	2,70 %
9	lk3	Lehmannkai	1	2.206	MSD	356 to. hfo	RO	2,70 %
10	nk1	Nordlandkai	2	14.390	MSD	900 to. hfo	RO	2,70 %
11	nk2	Nordlandkai	1	12.600	MSD	814,4 to. hfo	RO	2,70 %
12	nk3	Nordlandkai	2	13.198	MSD	1189 to. hfo	RO	2,70 %
13	nk4	Nordlandkai	1	14.390	MSD	1189 to. hfo	RO	2,70 %
14	nk5	Nordlandkai	2	14.400	MSD		RO	1,90 %
15	nk6	Nordlandkai	2	14.504	MSD	1305 to. hfo	RO	1,80 %
16	nk7	Nordlandkai	1	12.600	MSD	792 to. hfo	RO	2,70 %
17	nk8	Nordlandkai	2	18.900	MSD	949 to. hfo	RO	2,70 %
18	nk9	Nordlandkai	2	18.900	MSD	949 to. hfo	RO	2,70 %
19	nk10	Nordlandkai	1	14.480	MSD	1264 to. hfo	RO	2,70 %
20	nk11	Nordlandkai	1	1.800	MSD		RO	2,70 %
21	ok1	Ostpreußenkai	1	3.236	MSD		MDO	1,00 %
22	ok2	Ostpreußenkai	2	425	MSD		MDO	1,00 %
23	ok3	Ostpreußenkai	1	660	MSD		MDO	1,00 %
24	ok4	Ostpreußenkai	2	425	MSD		MDO	1,00 %
25	ok5	Ostpreußenkai	2	20.000	MSD		RO	2,70 %
26	ok6	Ostpreußenkai	1	11.700	MSD		RO	2,70 %
27	ok7	Ostpreußenkai	2	3.500	MSD		MDO	1,00 %
28	sp1	Schlutupkai	4	24.000	MSD		RO	2,70 %
29	sp2	Schlutupkai	1	7.693	MSD	960 to. hfo	RO	2,70 %
30	sp3	Schlutupkai	1	7.774	MSD	hfo	RO	2,70 %
31	sk31	Skandinavienkai	2	14.390	MSD	900 to. hfo	RO	2,70 %
32	sk32	Skandinavienkai	1	5.916	MSD	560 to. hfo	RO	2,70 %
33	sk33	Skandinavienkai	2	7.920	MSD	452 to. hfo	RO	2,70 %
34	sk34	Skandinavienkai	2	9.840	MSD	1198 to. hfo	RO	2,70 %
35	sk35	Skandinavienkai	4	13.400	MSD		RO	2,70 %
36	sk36	Skandinavienkai	2	47.750	MSD		RO	2,70 %
37	sk37	Skandinavienkai	2	3.500	MSD		MDO	1,00 %
38	sk41	Skandinavienkai	4	17.280	MSD	890 to. hfo	RO	2,70 %
39	sk42	Skandinavienkai	4	24.000	MSD		RO	2,70 %
40	sk51	Skandinavienkai	4	23.040	MSD	1490 to. hfo	RO	2,70 %
41	sk52	Skandinavienkai	4	23.040	MSD	1490 to. hfo	RO	2,70 %
42	sk53	Skandinavienkai	4	23.068	MSD	1490 hfo	RO	1,80 %
43	sk54	Skandinavienkai	4	23.036	MSD	1490 to. hfo	RO	2,70 %
44	sk6a1	Skandinavienkai	5	29.880	MSD	900 to do	MDO	0,30 %
45	sk6a2	Skandinavienkai	5	29.880	MSD	900 to do	MDO	0,30 %
46	sk6a3	Skandinavienkai	4	18.000	MSD	450 to do	MDO	0,30 %
47	sk6a4	Skandinavienkai	4	18.000	MSD	450 to do	MDO	0,30 %
48	sk71	Skandinavienkai	2	15.900	SSD	2868 to. hfo	RO	2,50 %
49	sk72	Skandinavienkai	2	15.900	SSD	2868 to. hfo	RO	2,50 %
50	sk73	Skandinavienkai	4	10.300	MSD		RO	0,49 %
51	sk7a1	Skandinavienkai	2	11.474	MSD	1623 hfo	RO	1,00 %
52	sk7a2	Skandinavienkai	2	11.474	MSD	1623 LS 180	RO	0,48 %
53	sk81	Skandinavienkai	2	15.999	MSD	888 to. hfo	RO	1,90 %
54	sk82	Skandinavienkai	2	16.290	MSD	814 to. hfo	RO	1,80 %

A 2.6.3 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfsmaschinen

Schiff			Hilfsdiesel (HD)					
			Anzahl	Gesamt- leistung [kW]	Dreh- zahl- klasse	Treibstoff (Kapazität und Art)		
Nr.	Kürzel	Hafen				Menge/ Bez.	Typ	S-Gehalt
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	2	1.562	MSD		MDO	1,00 %
2	kk1	Konstinkai	4	6.080	MSD		MDO	1,00 %
3	kk2	Konstinkai	3	1.256	MSD	47 to. do	MDO	1,00 %
4	kk3	Konstinkai	3	2.430	MSD	130 to. do	MDO	0,20 %
5	kk4	Konstinkai	3	2.468	MSD	129 to. do	MDO	1,00 %
6	kk5	Konstinkai	4	6.080	MSD		MDO	1,00 %
7	lk1	Lehmannkai	5	3.098	MSD	103 to. do	MDO	1,00 %
8	lk2	Lehmannkai	3	1.545	MSD	81 to. do	MDO	1,00 %
9	lk3	Lehmannkai	3	540	MSD	60 to. do	MDO	1,00 %
10	nk1	Nordlandkai	2	2.370	MSD	200 to. do	MDO	1,00 %
11	nk2	Nordlandkai	3	2.360	MSD	133,3 to. go	MGO	0,50 %
12	nk3	Nordlandkai	3	3.000	MSD	90 to. do	MDO	1,00 %
13	nk4	Nordlandkai	3	3.000	MSD	90 to. do	MDO	1,00 %
14	nk5	Nordlandkai	3	3.410	MSD		MDO	0,10 %
15	nk6	Nordlandkai	3	1.950	MSD	107 to. do	MDO	0,10 %
16	nk7	Nordlandkai	3	2.500	MSD	107,9 to. do	MDO	1,00 %
17	nk8	Nordlandkai	4	4.000	MSD	144 to. do	MDO	1,00 %
18	nk9	Nordlandkai	4	4.000	MSD	144 to. do	MDO	1,00 %
19	nk10	Nordlandkai	3	2.700	MSD	71 to. do	MDO	1,00 %
20	nk11	Nordlandkai	2	796	MSD		MDO	1,00 %
21	ok1	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
22	ok2	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
23	ok3	Ostpreußenkai	1	317	MSD		MDO	1,00 %
24	ok4	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
25	ok5	Ostpreußenkai	2	4.000	MSD		MDO	1,00 %
26	ok6	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
27	ok7	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
28	sp1	Schlutupkai	2	6.564	MSD		MDO	1,00 %
29	sp2	Schlutupkai	3	2.820	MSD	195 to. do	MDO	1,00 %
30	sp3	Schlutupkai	2	2.025	MSD	do	MDO	1,00 %
31	sk31	Skandinavienkai	3	2.370	MSD	200 to. do	MDO	1,00 %
32	sk32	Skandinavienkai	3	1.020	MSD	47 to. do	MDO	1,00 %
33	sk33	Skandinavienkai	4	1.560	MSD	105 to. do	MDO	1,00 %
34	sk34	Skandinavienkai	2	2.190	MSD	509 to. do	MDO	1,00 %
35	sk35	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
36	sk36	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
37	sk37	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
38	sk41	Skandinavienkai	5	5.900	MSD	90 to. do	MDO	1,00 %
39	sk42	Skandinavienkai	5	6.564	MSD		MDO	1,00 %
40	sk51	Skandinavienkai	3	4.056	MSD	360 to. do	MDO	1,00 %
41	sk52	Skandinavienkai	3	4.056	MSD	360 to. do	MDO	1,00 %
42	sk53	Skandinavienkai	3	3.575	MSD	360 to. do	MDO	0,15 %
43	sk54	Skandinavienkai	4	5.312	MSD	360 to. do	MDO	1,00 %
44	sk6a1	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
45	sk6a2	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
46	sk6a3	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
47	sk6a4	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
48	sk71	Skandinavienkai	3	4.200	MSD	do	MDO	1,50 %
49	sk72	Skandinavienkai	3	4.200	MSD		MDO	1,50 %
50	sk73	Skandinavienkai	4	2.904	MSD		MDO	0,49 %
51	sk7a1	Skandinavienkai	3	3.120	MSD	164.5 to. do	MDO	1,00 %
52	sk7a2	Skandinavienkai	2	1.520	MSD	164.5 to. do	MDO	1,00 %
53	sk81	Skandinavienkai	4	3.904	MSD	147 to. do	MDO	0,15 %
54	sk82	Skandinavienkai	2	3.240	MSD	151 to. do	MDO	0,15 %

A 2.6.4 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfskessel

Schiff			Hilfskessel (HK)					
			Anzahl	Gesamt- leistung [kW]	Satt- Dampf [t/h]	Dampf- druck [bar]	Treibstoff	
Nr.	Kürzel	Hafen					Typ	S-Gehalt
1	ct1	CTL (Herrenhafen)		2.000		8	RO	2,70 %
2	kk1	Konstinkai		3.180		8	RO	2,70 %
3	kk2	Konstinkai		1.690		8	RO	2,70 %
4	kk3	Konstinkai		2.040		8	RO	2,70 %
5	kk4	Konstinkai		2.000		8	RO	2,70 %
6	kk5	Konstinkai		3.180		8	RO	2,70 %
7	lk1	Lehmannkai		1.850		8	RO	2,70 %
8	lk2	Lehmannkai		1.680		8	RO	2,70 %
9	lk3	Lehmannkai		1.530		8	RO	2,70 %
10	nk1	Nordlandkai		2.300		8	RO	2,70 %
11	nk2	Nordlandkai		2.200		8	RO	2,70 %
12	nk3	Nordlandkai		2.960		8	RO	2,70 %
13	nk4	Nordlandkai		3.000		8	RO	2,70 %
14	nk5	Nordlandkai	1	2.640	3,4	8	MDO	0,10 %
15	nk6	Nordlandkai	1	2.750	4	8	MDO	0,10 %
16	nk7	Nordlandkai		2.150		8	RO	2,70 %
17	nk8	Nordlandkai		2.150		8	RO	2,70 %
18	nk9	Nordlandkai		2.700		8	RO	2,70 %
19	nk10	Nordlandkai		2.070		8	RO	2,70 %
20	nk11	Nordlandkai		1.500		8	RO	2,70 %
21	ok1	Ostpreußenkai		4.680	6,1	8	MDO	1,00 %
22	ok2	Ostpreußenkai		0	—	—	—	—
23	ok3	Ostpreußenkai		0	—	—	—	—
24	ok4	Ostpreußenkai		0	—	—	—	—
25	ok5	Ostpreußenkai		7.530	9,8	8	RO	2,70 %
26	ok6	Ostpreußenkai		6.110	8,0	8	RO	2,70 %
27	ok7	Ostpreußenkai		4.510	5,9	8	MDO	1,00 %
28	sp1	Schlutupkai		2.220		8	RO	2,70 %
29	sp2	Schlutupkai		2.970		8	RO	2,70 %
30	sp3	Schlutupkai		2.710		8	RO	2,70 %
31	sk31	Skandinavienkai		2.300		8	RO	2,70 %
32	sk32	Skandinavienkai		1.670		8	RO	2,70 %
33	sk33	Skandinavienkai		2.700		8	RO	2,70 %
34	sk34	Skandinavienkai		1.580		8	RO	2,70 %
35	sk35	Skandinavienkai		8.780	11,4	8	RO	2,70 %
36	sk36	Skandinavienkai		15.770	20,5	8	RO	2,70 %
37	sk37	Skandinavienkai		4.510	5,9	8	MDO	1,00 %
38	sk41	Skandinavienkai		2.490		8	RO	2,70 %
39	sk42	Skandinavienkai		6.120		8	RO	2,70 %
40	sk51	Skandinavienkai		2.600		8	RO	2,70 %
41	sk52	Skandinavienkai		2.690		8	RO	2,70 %
42	sk53	Skandinavienkai	5	2.750	10,2	8	MDO	0,15 %
43	sk54	Skandinavienkai		2.730		8	RO	2,70 %
44	sk6a1	Skandinavienkai		2.410		8	MDO	0,30 %
45	sk6a2	Skandinavienkai		2.410		8	MDO	0,30 %
46	sk6a3	Skandinavienkai		1.900		8	MDO	0,30 %
47	sk6a4	Skandinavienkai		1.900		8	MDO	0,30 %
48	sk71	Skandinavienkai		2.250		8	RO	2,50 %
49	sk72	Skandinavienkai		2.250		8	RO	2,50 %
50	sk73	Skandinavienkai		1.900		8	RO	0,49 %
51	sk7a1	Skandinavienkai	1	1.950		8	MDO	1,00 %
52	sk7a2	Skandinavienkai	1	1.000		8	MDO	1,00 %
53	sk81	Skandinavienkai	1	2.900		8	MDO	0,15 %
54	sk82	Skandinavienkai	1	2.900		8	MDO	0,15 %

A 2.6.5 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Fahrt auf See (Angabe nur informativ)

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh]								
			pauschaler Ansatz für Schiffsklassen gemäß ENTEC								
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See								
			Klasse	Verbrauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
2	kk1	Konstinkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
3	kk2	Konstinkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
4	kk3	Konstinkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
5	kk4	Konstinkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
6	kk5	Konstinkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
7	lk1	Lehmannkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
8	lk2	Lehmannkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
9	lk3	Lehmannkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
10	nk1	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
11	nk2	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
12	nk3	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
13	nk4	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
14	nk5	Nordlandkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
15	nk6	Nordlandkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
16	nk7	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
17	nk8	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
18	nk9	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
19	nk10	Nordlandkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
20	nk11	Nordlandkai	A31	203	16,3	10,9	644	0,6	0,0114	0,8	0,32
21	ok1	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
22	ok2	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
23	ok3	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
24	ok4	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
25	ok5	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
26	ok6	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
27	ok7	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
28	sp1	Schlutupkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
29	sp2	Schlutupkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
30	sp3	Schlutupkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
31	sk31	Skandinavienkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
32	sk32	Skandinavienkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
33	sk33	Skandinavienkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
34	sk34	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
35	sk35	Skandinavienkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
36	sk36	Skandinavienkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
37	sk37	Skandinavienkai	A37	219	13,2	11,7	696	0,5	0,0095	0,8	0,32
38	sk41	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
39	sk42	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
40	sk51	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
41	sk52	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
42	sk53	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
43	sk54	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
44	sk6a1	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
45	sk6a2	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
46	sk6a3	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
47	sk6a4	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
48	sk71	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
49	sk72	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
50	sk73	Skandinavienkai	A36	216	13,3	9,8	686	0,4	0,0076	0,7	0,28
51	sk7a1	Skandinavienkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
52	sk7a2	Skandinavienkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
53	sk81	Skandinavienkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32
54	sk82	Skandinavienkai	A35	207	15,6	11,2	659	0,5	0,0095	0,8	0,32

A 2.6.6 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Revierfahrt (Angabe nur informativ)

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh]								
			pauschaler Ansatz für Schiffsklassen gemäß ENTEC								
Nr.	Kürzel	Hafen	Revierfahrt								
			Klasse	Verbrauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
2	kk1	Konstinkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
3	kk2	Konstinkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
4	kk3	Konstinkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
5	kk4	Konstinkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
6	kk5	Konstinkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
7	lk1	Lehmannkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
8	lk2	Lehmannkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
9	lk3	Lehmannkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
10	nk1	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
11	nk2	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
12	nk3	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
13	nk4	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
14	nk5	Nordlandkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
15	nk6	Nordlandkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
16	nk7	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
17	nk8	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
18	nk9	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
19	nk10	Nordlandkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
20	nk11	Nordlandkai	A31	223	13,1	12,0	709	1,6	0,0304	2,3	0,92
21	ok1	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
22	ok2	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
23	ok3	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
24	ok4	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
25	ok5	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
26	ok6	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
27	ok7	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
28	sp1	Schlutupkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
29	sp2	Schlutupkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
30	sp3	Schlutupkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
31	sk31	Skandinavienkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
32	sk32	Skandinavienkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
33	sk33	Skandinavienkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
34	sk34	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
35	sk35	Skandinavienkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
36	sk36	Skandinavienkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
37	sk37	Skandinavienkai	A37	240	10,7	12,9	764	1,4	0,0266	2,3	0,92
38	sk41	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
39	sk42	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
40	sk51	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
41	sk52	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
42	sk53	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
43	sk54	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
44	sk6a1	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
45	sk6a2	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
46	sk6a3	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
47	sk6a4	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
48	sk71	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
49	sk72	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
50	sk73	Skandinavienkai	A36	237	10,6	10,8	754	1,3	0,0247	2,1	0,84
51	sk7a1	Skandinavienkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
52	sk7a2	Skandinavienkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
53	sk81	Skandinavienkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92
54	sk82	Skandinavienkai	A35	228	12,5	12,3	724	1,5	0,0285	2,3	0,92

A 2.6.7 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Liegezeit im Hafen (Angabe nur informativ)

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh]								
			pauschaler Ansatz für Schiffsklassen gemäß ENTEC								
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen								
			Klasse	Verbrauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
2	kk1	Konstinkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
3	kk2	Konstinkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
4	kk3	Konstinkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
5	kk4	Konstinkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
6	kk5	Konstinkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
7	lk1	Lehmannkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
8	lk2	Lehmannkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
9	lk3	Lehmannkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
10	nk1	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
11	nk2	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
12	nk3	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
13	nk4	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
14	nk5	Nordlandkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
15	nk6	Nordlandkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
16	nk7	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
17	nk8	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
18	nk9	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
19	nk10	Nordlandkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
20	nk11	Nordlandkai	A31	225	13,3	12,1	716	0,9	0,0171	1,5	0,60
21	ok1	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
22	ok2	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
23	ok3	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
24	ok4	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
25	ok5	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
26	ok6	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
27	ok7	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
28	sp1	Schlutupkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
29	sp2	Schlutupkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
30	sp3	Schlutupkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
31	sk31	Skandinavienkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
32	sk32	Skandinavienkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
33	sk33	Skandinavienkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
34	sk34	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
35	sk35	Skandinavienkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
36	sk36	Skandinavienkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
37	sk37	Skandinavienkai	A37	236	11,6	12,6	750	1,0	0,0190	1,8	0,72
38	sk41	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
39	sk42	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
40	sk51	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
41	sk52	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
42	sk53	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
43	sk54	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
44	sk6a1	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
45	sk6a2	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
46	sk6a3	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
47	sk6a4	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
48	sk71	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
49	sk72	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
50	sk73	Skandinavienkai	A36	235	11,3	11,2	746	1,0	0,0190	1,8	0,72
51	sk7a1	Skandinavienkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
52	sk7a2	Skandinavienkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
53	sk81	Skandinavienkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56
54	sk82	Skandinavienkai	A35	227	13,0	12,3	723	0,9	0,0171	1,4	0,56

A 2.6.8 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Fahrt auf See

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß ENTEC								
			Hauptmaschinen								
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See								
			Klasse	Verbrauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
2	kk1	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
3	kk2	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
4	kk3	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	11,1	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
5	kk4	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
6	kk5	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
7	lk1	Lehmannkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
8	lk2	Lehmannkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
9	lk3	Lehmannkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
10	nk1	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
11	nk2	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
12	nk3	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
13	nk4	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
14	nk5	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	8,1	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
15	nk6	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	7,7	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
16	nk7	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
17	nk8	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
18	nk9	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
19	nk10	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
20	nk11	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
21	ok1	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
22	ok2	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
23	ok3	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
24	ok4	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
25	ok5	Ostpreußenkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
26	ok6	Ostpreußenkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
27	ok7	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
28	sp1	Schlutupkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
29	sp2	Schlutupkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
30	sp3	Schlutupkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
31	sk31	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
32	sk32	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
33	sk33	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
34	sk34	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
35	sk35	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
36	sk36	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
37	sk37	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
38	sk41	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
39	sk42	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
40	sk51	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
41	sk52	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
42	sk53	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	7,7	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
43	sk54	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	11,5	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
44	sk6a1	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
45	sk6a2	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
46	sk6a3	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
47	sk6a4	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
48	sk71	Skandinavienkai	SSD/RO	195	18,1	9,7	620	0,6	0,0114	0,8	0,32
49	sk72	Skandinavienkai	SSD/RO	195	18,1	9,7	620	0,6	0,0114	0,8	0,32
50	sk73	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	2,1	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
51	sk7a1	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	4,3	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
52	sk7a2	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	2,0	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
53	sk81	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	8,1	677	0,5	0,0095	0,8	0,32
54	sk82	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	7,7	677	0,5	0,0095	0,8	0,32

A 2.6.9 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß ENTEC								
			Hauptmaschinen								
Nr.	Kürzel	Hafen	Revierfahrt und Liegezeit im Hafen								
			Klasse	Verbrauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
2	kk1	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
3	kk2	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
4	kk3	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	12,1	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
5	kk4	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
6	kk5	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
7	lk1	Lehmannkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
8	lk2	Lehmannkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
9	lk3	Lehmannkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
10	nk1	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
11	nk2	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
12	nk3	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
13	nk4	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
14	nk5	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	8,9	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
15	nk6	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	8,4	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
16	nk7	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
17	nk8	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
18	nk9	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
19	nk10	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
20	nk11	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
21	ok1	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
22	ok2	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
23	ok3	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
24	ok4	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
25	ok5	Ostpreußenkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
26	ok6	Ostpreußenkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
27	ok7	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
28	sp1	Schlutupkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
29	sp2	Schlutupkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
30	sp3	Schlutupkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
31	sk31	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
32	sk32	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
33	sk33	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
34	sk34	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
35	sk35	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
36	sk36	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
37	sk37	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
38	sk41	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
39	sk42	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
40	sk51	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
41	sk52	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
42	sk53	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	8,4	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
43	sk54	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	12,6	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
44	sk6a1	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
45	sk6a2	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
46	sk6a3	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
47	sk6a4	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
48	sk71	Skandinavienkai	SSD/RO	215	14,5	10,7	682	1,8	0,0342	2,4	0,96
49	sk72	Skandinavienkai	SSD/RO	215	14,5	10,7	682	1,8	0,0342	2,4	0,96
50	sk73	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	2,3	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
51	sk7a1	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	4,7	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
52	sk7a2	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	2,2	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
53	sk81	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	8,9	745	1,5	0,0285	2,4	0,96
54	sk82	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	8,4	745	1,5	0,0285	2,4	0,96

A 2.6.10 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß ENTEC								
			Hilfsdiesel								
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen								
			Klasse	Verbrauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
2	kk1	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
3	kk2	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
4	kk3	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	0,9	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
5	kk4	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
6	kk5	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
7	lk1	Lehmannkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
8	lk2	Lehmannkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
9	lk3	Lehmannkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
10	nk1	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
11	nk2	Nordlandkai	MSD/MGO	217	13,9	2,2	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
12	nk3	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
13	nk4	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
14	nk5	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	0,4	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
15	nk6	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	0,4	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
16	nk7	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
17	nk8	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
18	nk9	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
19	nk10	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
20	nk11	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
21	ok1	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
22	ok2	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
23	ok3	Ostpreußenkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
24	ok4	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
25	ok5	Ostpreußenkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
26	ok6	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
27	ok7	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
28	sp1	Schlutupkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
29	sp2	Schlutupkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
30	sp3	Schlutupkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
31	sk31	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
32	sk32	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
33	sk33	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
34	sk34	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
35	sk35	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
36	sk36	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
37	sk37	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
38	sk41	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
39	sk42	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
40	sk51	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
41	sk52	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
42	sk53	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	0,6	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
43	sk54	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
44	sk6a1	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
45	sk6a2	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
46	sk6a3	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
47	sk6a4	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
48	sk71	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	6,5	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
49	sk72	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	6,5	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
50	sk73	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	2,1	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
51	sk7a1	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
52	sk7a2	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
53	sk81	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	0,6	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
54	sk82	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	0,6	690	0,4	0,0076	0,3	0,12

A 2.6.11 Emissionsfaktoren gemäß Isensee, Hilfskessel, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß Isensee									
			Hilfskessel: Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen									
Nr.	Kürzel	Hafen										
			Typ	Fuel	Verbrauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
2	kk1	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
3	kk2	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
4	kk3	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
5	kk4	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
6	kk5	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
7	lk1	Lehmannkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
8	lk2	Lehmannkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
9	lk3	Lehmannkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
10	nk1	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
11	nk2	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
12	nk3	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
13	nk4	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
14	nk5	Nordlandkai	groß	MDO	99	1,0	0,2	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
15	nk6	Nordlandkai	groß	MDO	99	1,0	0,2	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
16	nk7	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
17	nk8	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
18	nk9	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
19	nk10	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
20	nk11	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
21	ok1	Ostpreußenkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
22	ok2	Ostpreußenkai	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
23	ok3	Ostpreußenkai	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
24	ok4	Ostpreußenkai	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
25	ok5	Ostpreußenkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
26	ok6	Ostpreußenkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
27	ok7	Ostpreußenkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
28	sp1	Schlutupkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
29	sp2	Schlutupkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
30	sp3	Schlutupkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
31	sk31	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
32	sk32	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
33	sk33	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
34	sk34	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
35	sk35	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
36	sk36	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
37	sk37	Skandinavienkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
38	sk41	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
39	sk42	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
40	sk51	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
41	sk52	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
42	sk53	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,3	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
43	sk54	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,7	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
44	sk6a1	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
45	sk6a2	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
46	sk6a3	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
47	sk6a4	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
48	sk71	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,3	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
49	sk72	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	5,3	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
50	sk73	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	1,0	312	0,2	0,0038	0,15	0,06
51	sk7a1	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	2,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
52	sk7a2	Skandinavienkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
53	sk81	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,3	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
54	sk82	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,3	316	0,2	0,0038	0,15	0,06

A 2.6.12 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Fahrt auf See

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hauptmaschinen									
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	80 %	11.584	2.467	162,2	133,2	7.842	5,79	0,110	9,27	3,71
2	kk1	Konstinkai	80 %	20.160	4.294	282,2	231,8	13.648	10,08	0,192	16,13	6,45
3	kk2	Konstinkai	80 %	3.600	767	50,4	41,4	2.437	1,80	0,034	2,88	1,15
4	kk3	Konstinkai	80 %	8.824	1.880	123,5	97,7	5.974	4,41	0,084	7,06	2,82
5	kk4	Konstinkai	80 %	12.480	2.658	174,7	143,5	8.449	6,24	0,119	9,98	3,99
6	kk5	Konstinkai	80 %	12.960	2.760	181,4	149,0	8.774	6,48	0,123	10,37	4,15
7	lk1	Lehmannkai	80 %	6.080	1.295	85,1	69,9	4.116	3,04	0,058	4,86	1,95
8	lk2	Lehmannkai	80 %	6.080	1.295	85,1	69,9	4.116	3,04	0,058	4,86	1,95
9	lk3	Lehmannkai	80 %	1.765	376	24,7	20,3	1.195	0,88	0,017	1,41	0,56
10	nk1	Nordlandkai	80 %	11.512	2.452	161,2	132,4	7.794	5,76	0,109	9,21	3,68
11	nk2	Nordlandkai	80 %	10.080	2.147	141,1	115,9	6.824	5,04	0,096	8,06	3,23
12	nk3	Nordlandkai	80 %	10.558	2.249	147,8	121,4	7.148	5,28	0,100	8,45	3,38
13	nk4	Nordlandkai	80 %	11.512	2.452	161,2	132,4	7.794	5,76	0,109	9,21	3,68
14	nk5	Nordlandkai	80 %	11.520	2.454	161,3	93,2	7.799	5,76	0,109	9,22	3,69
15	nk6	Nordlandkai	80 %	11.603	2.471	162,4	89,0	7.855	5,80	0,110	9,28	3,71
16	nk7	Nordlandkai	80 %	10.080	2.147	141,1	115,9	6.824	5,04	0,096	8,06	3,23
17	nk8	Nordlandkai	80 %	15.120	3.221	211,7	173,9	10.236	7,56	0,144	12,10	4,84
18	nk9	Nordlandkai	80 %	15.120	3.221	211,7	173,9	10.236	7,56	0,144	12,10	4,84
19	nk10	Nordlandkai	80 %	11.584	2.467	162,2	133,2	7.842	5,79	0,110	9,27	3,71
20	nk11	Nordlandkai	80 %	1.440	307	20,2	16,6	975	0,72	0,014	1,15	0,46
21	ok1	Ostpreußenkai	80 %	2.589	526	34,2	10,6	1.670	1,29	0,025	0,78	0,31
22	ok2	Ostpreußenkai	80 %	340	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
23	ok3	Ostpreußenkai	80 %	528	107	7,0	2,2	341	0,26	0,005	0,16	0,06
24	ok4	Ostpreußenkai	80 %	340	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
25	ok5	Ostpreußenkai	80 %	16.000	3.408	224,0	184,0	10.832	8,00	0,152	12,80	5,12
26	ok6	Ostpreußenkai	80 %	9.360	1.994	131,0	107,6	6.337	4,68	0,089	7,49	3,00
27	ok7	Ostpreußenkai	80 %	2.800	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
28	sp1	Schlutupkai	80 %	19.200	4.090	268,8	220,8	12.998	9,60	0,182	15,36	6,14
29	sp2	Schlutupkai	80 %	6.154	1.311	86,2	70,8	4.167	3,08	0,058	4,92	1,97
30	sp3	Schlutupkai	80 %	6.219	1.325	87,1	71,5	4.210	3,11	0,059	4,98	1,99
31	sk31	Skandinavienkai	80 %	11.512	2.452	161,2	132,4	7.794	5,76	0,109	9,21	3,68
32	sk32	Skandinavienkai	80 %	4.733	1.008	66,3	54,4	3.204	2,37	0,045	3,79	1,51
33	sk33	Skandinavienkai	80 %	6.336	1.350	88,7	72,9	4.289	3,17	0,060	5,07	2,03
34	sk34	Skandinavienkai	80 %	7.872	1.677	110,2	90,5	5.329	3,94	0,075	6,30	2,52
35	sk35	Skandinavienkai	80 %	10.720	2.283	150,1	123,3	7.257	5,36	0,102	8,58	3,43
36	sk36	Skandinavienkai	80 %	38.200	8.137	534,8	439,3	25.861	19,10	0,363	30,56	12,22
37	sk37	Skandinavienkai	80 %	2.800	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
38	sk41	Skandinavienkai	80 %	13.824	2.945	193,5	159,0	9.359	6,91	0,131	11,06	4,42
39	sk42	Skandinavienkai	80 %	19.200	4.090	268,8	220,8	12.998	9,60	0,182	15,36	6,14
40	sk51	Skandinavienkai	80 %	18.432	3.926	258,0	212,0	12.478	9,22	0,175	14,75	5,90
41	sk52	Skandinavienkai	80 %	18.432	3.926	258,0	212,0	12.478	9,22	0,175	14,75	5,90
42	sk53	Skandinavienkai	80 %	18.454	3.931	258,4	141,5	12.494	9,23	0,175	14,76	5,91
43	sk54	Skandinavienkai	80 %	18.429	3.925	258,0	211,9	12.476	9,21	0,175	14,74	5,90
44	sk6a1	Skandinavienkai	80 %	23.904	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
45	sk6a2	Skandinavienkai	80 %	23.904	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
46	sk6a3	Skandinavienkai	80 %	14.400	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
47	sk6a4	Skandinavienkai	80 %	14.400	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
48	sk71	Skandinavienkai	80 %	12.720	2.480	230,2	123,7	7.886	7,63	0,145	10,18	4,07
49	sk72	Skandinavienkai	80 %	12.720	2.480	230,2	123,7	7.886	7,63	0,145	10,18	4,07
50	sk73	Skandinavienkai	80 %	8.240	1.755	115,4	17,2	5.578	4,12	0,078	6,59	2,64
51	sk7a1	Skandinavienkai	80 %	9.179	1.955	128,5	39,1	6.214	4,59	0,087	7,34	2,94
52	sk7a2	Skandinavienkai	80 %	9.179	1.955	128,5	18,8	6.214	4,59	0,087	7,34	2,94
53	sk81	Skandinavienkai	80 %	12.799	2.726	179,2	103,6	8.665	6,40	0,122	10,24	4,10
54	sk82	Skandinavienkai	80 %	13.032	2.776	182,4	99,9	8.823	6,52	0,124	10,43	4,17

A 2.6.13 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Revierfahrt

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hauptmaschinen									
Nr.	Kürzel	Hafen	Revierfahrt									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	20 %	2.896	678	32,4	36,5	2.158	4,34	0,083	6,95	2,78
2	kk1	Konstinkai	20 %	5.040	1.179	56,4	63,5	3.755	7,56	0,144	12,10	4,84
3	kk2	Konstinkai	20 %	900	211	10,1	11,3	671	1,35	0,026	2,16	0,86
4	kk3	Konstinkai	20 %	2.206	516	24,7	26,8	1.643	3,31	0,063	5,29	2,12
5	kk4	Konstinkai	20 %	3.120	730	34,9	39,3	2.324	4,68	0,089	7,49	3,00
6	kk5	Konstinkai	20 %	3.240	758	36,3	40,8	2.414	4,86	0,092	7,78	3,11
7	lk1	Lehmannkai	20 %	1.520	356	17,0	19,2	1.132	2,28	0,043	3,65	1,46
8	lk2	Lehmannkai	20 %	1.520	356	17,0	19,2	1.132	2,28	0,043	3,65	1,46
9	lk3	Lehmannkai	20 %	441	103	4,9	5,6	329	0,66	0,013	1,06	0,42
10	nk1	Nordlandkai	20 %	2.878	673	32,2	36,3	2.144	4,32	0,082	6,91	2,76
11	nk2	Nordlandkai	20 %	2.520	590	28,2	31,8	1.877	3,78	0,072	6,05	2,42
12	nk3	Nordlandkai	20 %	2.640	618	29,6	33,3	1.967	3,96	0,075	6,34	2,53
13	nk4	Nordlandkai	20 %	2.878	673	32,2	36,3	2.144	4,32	0,082	6,91	2,76
14	nk5	Nordlandkai	30 %	4.320	1.011	48,4	38,3	3.218	6,48	0,123	10,37	4,15
15	nk6	Nordlandkai	30 %	4.351	1.018	48,7	36,6	3.242	6,53	0,124	10,44	4,18
16	nk7	Nordlandkai	20 %	2.520	590	28,2	31,8	1.877	3,78	0,072	6,05	2,42
17	nk8	Nordlandkai	20 %	3.780	885	42,3	47,6	2.816	5,67	0,108	9,07	3,63
18	nk9	Nordlandkai	20 %	3.780	885	42,3	47,6	2.816	5,67	0,108	9,07	3,63
19	nk10	Nordlandkai	20 %	2.896	678	32,4	36,5	2.158	4,34	0,083	6,95	2,78
20	nk11	Nordlandkai	20 %	360	84	4,0	4,5	268	0,54	0,010	0,86	0,35
21	ok1	Ostpreußenkai	20 %	647	144	6,9	2,9	460	0,97	0,018	0,58	0,23
22	ok2	Ostpreußenkai	20 %	85	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
23	ok3	Ostpreußenkai	60 %	396	88	4,2	1,8	281	0,59	0,011	0,36	0,14
24	ok4	Ostpreußenkai	20 %	85	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
25	ok5	Ostpreußenkai	20 %	4.000	936	44,8	50,4	2.980	6,00	0,114	9,60	3,84
26	ok6	Ostpreußenkai	20 %	2.340	548	26,2	29,5	1.743	3,51	0,067	5,62	2,25
27	ok7	Ostpreußenkai	60 %	2.100	468	22,3	9,5	1.491	3,15	0,060	1,89	0,76
28	sp1	Schlutupkai	20 %	4.800	1.123	53,8	60,5	3.576	7,20	0,137	11,52	4,61
29	sp2	Schlutupkai	20 %	1.539	360	17,2	19,4	1.146	2,31	0,044	3,69	1,48
30	sp3	Schlutupkai	20 %	1.555	364	17,4	19,6	1.158	2,33	0,044	3,73	1,49
31	sk31	Skandinavienkai	20 %	2.878	673	32,2	36,3	2.144	4,32	0,082	6,91	2,76
32	sk32	Skandinavienkai	20 %	1.183	277	13,3	14,9	881	1,77	0,034	2,84	1,14
33	sk33	Skandinavienkai	20 %	1.584	371	17,7	20,0	1.180	2,38	0,045	3,80	1,52
34	sk34	Skandinavienkai	20 %	1.968	461	22,0	24,8	1.466	2,95	0,056	4,72	1,89
35	sk35	Skandinavienkai	20 %	2.680	627	30,0	33,8	1.997	4,02	0,076	6,43	2,57
36	sk36	Skandinavienkai	20 %	9.550	2.235	107,0	120,3	7.115	14,33	0,272	22,92	9,17
37	sk37	Skandinavienkai	20 %	700	156	7,4	3,2	497	1,05	0,020	0,63	0,25
38	sk41	Skandinavienkai	20 %	3.456	809	38,7	43,5	2.575	5,18	0,098	8,29	3,32
39	sk42	Skandinavienkai	20 %	4.800	1.123	53,8	60,5	3.576	7,20	0,137	11,52	4,61
40	sk51	Skandinavienkai	20 %	4.608	1.078	51,6	58,1	3.433	6,91	0,131	11,06	4,42
41	sk52	Skandinavienkai	20 %	4.608	1.078	51,6	58,1	3.433	6,91	0,131	11,06	4,42
42	sk53	Skandinavienkai	20 %	4.614	1.080	51,7	38,8	3.437	6,92	0,131	11,07	4,43
43	sk54	Skandinavienkai	20 %	4.607	1.078	51,6	58,1	3.432	6,91	0,131	11,06	4,42
44	sk6a1	Skandinavienkai	20 %	5.976	1.333	63,3	8,1	4.243	8,96	0,170	5,38	2,15
45	sk6a2	Skandinavienkai	20 %	5.976	1.333	63,3	8,1	4.243	8,96	0,170	5,38	2,15
46	sk6a3	Skandinavienkai	20 %	3.600	803	38,2	4,9	2.556	5,40	0,103	3,24	1,30
47	sk6a4	Skandinavienkai	20 %	3.600	803	38,2	4,9	2.556	5,40	0,103	3,24	1,30
48	sk71	Skandinavienkai	40 %	6.360	1.367	92,2	68,3	4.338	11,45	0,218	15,26	6,11
49	sk72	Skandinavienkai	40 %	6.360	1.367	92,2	68,3	4.338	11,45	0,218	15,26	6,11
50	sk73	Skandinavienkai	20 %	2.060	482	23,1	4,7	1.535	3,09	0,059	4,94	1,98
51	sk7a1	Skandinavienkai	20 %	2.295	537	25,7	10,7	1.710	3,44	0,065	5,51	2,20
52	sk7a2	Skandinavienkai	20 %	2.295	537	25,7	5,1	1.710	3,44	0,065	5,51	2,20
53	sk81	Skandinavienkai	20 %	3.200	749	35,8	28,4	2.384	4,80	0,091	7,68	3,07
54	sk82	Skandinavienkai	20 %	3.258	762	36,5	27,4	2.427	4,89	0,093	7,82	3,13

A 2.6.14 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Liegezeit im Hafen

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hauptmaschinen									
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	1 %	145	33,9	1,6	1,8	108	0,22	0,004	0,35	0,14
2	kk1	Konstinkai	1 %	252	59,0	2,8	3,2	188	0,38	0,007	0,60	0,24
3	kk2	Konstinkai	1 %	45	10,5	0,5	0,6	34	0,07	0,001	0,11	0,04
4	kk3	Konstinkai	1 %	110	25,8	1,2	1,3	82	0,17	0,003	0,26	0,11
5	kk4	Konstinkai	1 %	156	36,5	1,7	2,0	116	0,23	0,004	0,37	0,15
6	kk5	Konstinkai	1 %	162	37,9	1,8	2,0	121	0,24	0,005	0,39	0,16
7	lk1	Lehmannkai	1 %	76	17,8	0,9	1,0	57	0,11	0,002	0,18	0,07
8	lk2	Lehmannkai	1 %	76	17,8	0,9	1,0	57	0,11	0,002	0,18	0,07
9	lk3	Lehmannkai	1 %	22	5,2	0,2	0,3	16	0,03	0,001	0,05	0,02
10	nk1	Nordlandkai	1 %	144	33,7	1,6	1,8	107	0,22	0,004	0,35	0,14
11	nk2	Nordlandkai	1 %	126	29,5	1,4	1,6	94	0,19	0,004	0,30	0,12
12	nk3	Nordlandkai	1 %	132	30,9	1,5	1,7	98	0,20	0,004	0,32	0,13
13	nk4	Nordlandkai	1 %	144	33,7	1,6	1,8	107	0,22	0,004	0,35	0,14
14	nk5	Nordlandkai	1 %	144	33,7	1,6	1,3	107	0,22	0,004	0,35	0,14
15	nk6	Nordlandkai	1 %	145	33,9	1,6	1,2	108	0,22	0,004	0,35	0,14
16	nk7	Nordlandkai	1 %	126	29,5	1,4	1,6	94	0,19	0,004	0,30	0,12
17	nk8	Nordlandkai	1 %	189	44,2	2,1	2,4	141	0,28	0,005	0,45	0,18
18	nk9	Nordlandkai	1 %	189	44,2	2,1	2,4	141	0,28	0,005	0,45	0,18
19	nk10	Nordlandkai	1 %	145	33,9	1,6	1,8	108	0,22	0,004	0,35	0,14
20	nk11	Nordlandkai	1 %	18	4,2	0,2	0,2	13	0,03	0,001	0,04	0,02
21	ok1	Ostpreußenkai	40 %	1.294	288,7	13,7	5,8	919	1,94	0,037	1,16	0,47
22	ok2	Ostpreußenkai	40 %	170	37,9	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	1 %	7	1,5	0,1	0,0	5	0,01	0,000	0,01	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	1 %	4	0,9	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	5 %	1.000	234,0	11,2	12,6	745	1,50	0,029	2,40	0,96
26	ok6	Ostpreußenkai	5 %	585	136,9	6,6	7,4	436	0,88	0,017	1,40	0,56
27	ok7	Ostpreußenkai	40 %	1.400	312,2	14,8	6,3	994	2,10	0,040	1,26	0,50
28	sp1	Schlutupkai	1 %	240	56,2	2,7	3,0	179	0,36	0,007	0,58	0,23
29	sp2	Schlutupkai	1 %	77	18,0	0,9	1,0	57	0,12	0,002	0,18	0,07
30	sp3	Schlutupkai	1 %	78	18,2	0,9	1,0	58	0,12	0,002	0,19	0,07
31	sk31	Skandinavienkai	1 %	144	33,7	1,6	1,8	107	0,22	0,004	0,35	0,14
32	sk32	Skandinavienkai	1 %	59	13,8	0,7	0,7	44	0,09	0,002	0,14	0,06
33	sk33	Skandinavienkai	1 %	79	18,5	0,9	1,0	59	0,12	0,002	0,19	0,08
34	sk34	Skandinavienkai	1 %	98	23,0	1,1	1,2	73	0,15	0,003	0,24	0,09
35	sk35	Skandinavienkai	10 %	1.340	313,6	15,0	16,9	998	2,01	0,038	3,22	1,29
36	sk36	Skandinavienkai	5 %	2.388	558,7	26,7	30,1	1.779	3,58	0,068	5,73	2,29
37	sk37	Skandinavienkai	30 %	1.050	234,2	11,1	4,7	746	1,58	0,030	0,95	0,38
38	sk41	Skandinavienkai	1 %	173	40,4	1,9	2,2	129	0,26	0,005	0,41	0,17
39	sk42	Skandinavienkai	1 %	240	56,2	2,7	3,0	179	0,36	0,007	0,58	0,23
40	sk51	Skandinavienkai	1 %	230	53,9	2,6	2,9	172	0,35	0,007	0,55	0,22
41	sk52	Skandinavienkai	1 %	230	53,9	2,6	2,9	172	0,35	0,007	0,55	0,22
42	sk53	Skandinavienkai	1 %	231	54,0	2,6	1,9	172	0,35	0,007	0,55	0,22
43	sk54	Skandinavienkai	1 %	230	53,9	2,6	2,9	172	0,35	0,007	0,55	0,22
44	sk6a1	Skandinavienkai	10 %	2.988	666,3	31,7	4,0	2.121	4,48	0,085	2,69	1,08
45	sk6a2	Skandinavienkai	10 %	2.988	666,3	31,7	4,0	2.121	4,48	0,085	2,69	1,08
46	sk6a3	Skandinavienkai	10 %	1.800	401,4	19,1	2,4	1.278	2,70	0,051	1,62	0,65
47	sk6a4	Skandinavienkai	10 %	1.800	401,4	19,1	2,4	1.278	2,70	0,051	1,62	0,65
48	sk71	Skandinavienkai	1 %	159	34,2	2,3	1,7	108	0,29	0,005	0,38	0,15
49	sk72	Skandinavienkai	1 %	159	34,2	2,3	1,7	108	0,29	0,005	0,38	0,15
50	sk73	Skandinavienkai	1 %	103	24,1	1,2	0,2	77	0,15	0,003	0,25	0,10
51	sk7a1	Skandinavienkai	1 %	115	26,8	1,3	0,5	85	0,17	0,003	0,28	0,11
52	sk7a2	Skandinavienkai	1 %	115	26,8	1,3	0,3	85	0,17	0,003	0,28	0,11
53	sk81	Skandinavienkai	1 %	160	37,4	1,8	1,4	119	0,24	0,005	0,38	0,15
54	sk82	Skandinavienkai	1 %	163	38,1	1,8	1,4	121	0,24	0,005	0,39	0,16

A 2.6.15 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hilfsdiesel									
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	30 %	469	102	6,5	2,0	323	0,19	0,004	0,14	0,06
2	kk1	Konstinkai	30 %	1.824	396	25,4	7,8	1.259	0,73	0,014	0,55	0,22
3	kk2	Konstinkai	30 %	377	82	5,2	1,6	260	0,15	0,003	0,11	0,05
4	kk3	Konstinkai	30 %	729	158	10,1	0,6	503	0,29	0,006	0,22	0,09
5	kk4	Konstinkai	30 %	740	161	10,3	3,2	511	0,30	0,006	0,22	0,09
6	kk5	Konstinkai	30 %	1.824	396	25,4	7,8	1.259	0,73	0,014	0,55	0,22
7	lk1	Lehmannkai	30 %	929	202	12,9	4,0	641	0,37	0,007	0,28	0,11
8	lk2	Lehmannkai	30 %	464	101	6,4	2,0	320	0,19	0,004	0,14	0,06
9	lk3	Lehmannkai	30 %	162	35	2,3	0,7	112	0,06	0,001	0,05	0,02
10	nk1	Nordlandkai	30 %	711	154	9,9	3,1	491	0,28	0,005	0,21	0,09
11	nk2	Nordlandkai	30 %	708	154	9,8	1,6	489	0,28	0,005	0,21	0,08
12	nk3	Nordlandkai	30 %	900	195	12,5	3,9	621	0,36	0,007	0,27	0,11
13	nk4	Nordlandkai	30 %	900	195	12,5	3,9	621	0,36	0,007	0,27	0,11
14	nk5	Nordlandkai	30 %	1.023	222	14,2	0,4	706	0,41	0,008	0,31	0,12
15	nk6	Nordlandkai	30 %	585	127	8,1	0,3	404	0,23	0,004	0,18	0,07
16	nk7	Nordlandkai	30 %	750	163	10,4	3,2	518	0,30	0,006	0,23	0,09
17	nk8	Nordlandkai	30 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
18	nk9	Nordlandkai	30 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
19	nk10	Nordlandkai	30 %	810	176	11,3	3,5	559	0,32	0,006	0,24	0,10
20	nk11	Nordlandkai	30 %	239	52	3,3	1,0	165	0,10	0,002	0,07	0,03
21	ok1	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	30 %	95	21	1,3	0,4	66	0,04	0,001	0,03	0,01
24	ok4	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	30 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
26	ok6	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	30 %	1.969	427	27,4	8,5	1.359	0,79	0,015	0,59	0,24
29	sp2	Schlutupkai	30 %	846	184	11,8	3,6	584	0,34	0,006	0,25	0,10
30	sp3	Schlutupkai	30 %	608	132	8,4	2,6	419	0,24	0,005	0,18	0,07
31	sk31	Skandinavienkai	30 %	711	154	9,9	3,1	491	0,28	0,005	0,21	0,09
32	sk32	Skandinavienkai	30 %	306	66	4,3	1,3	211	0,12	0,002	0,09	0,04
33	sk33	Skandinavienkai	30 %	468	102	6,5	2,0	323	0,19	0,004	0,14	0,06
34	sk34	Skandinavienkai	30 %	657	143	9,1	2,8	453	0,26	0,005	0,20	0,08
35	sk35	Skandinavienkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	30 %	1.770	384	24,6	7,6	1.221	0,71	0,013	0,53	0,21
39	sk42	Skandinavienkai	30 %	1.969	427	27,4	8,5	1.359	0,79	0,015	0,59	0,24
40	sk51	Skandinavienkai	30 %	1.217	264	16,9	5,2	840	0,49	0,009	0,37	0,15
41	sk52	Skandinavienkai	30 %	1.217	264	16,9	5,2	840	0,49	0,009	0,37	0,15
42	sk53	Skandinavienkai	30 %	1.073	233	14,9	0,7	740	0,43	0,008	0,32	0,13
43	sk54	Skandinavienkai	30 %	1.594	346	22,2	6,9	1.100	0,64	0,012	0,48	0,19
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	30 %	1.260	273	17,5	8,1	869	0,50	0,010	0,38	0,15
49	sk72	Skandinavienkai	30 %	1.260	273	17,5	8,1	869	0,50	0,010	0,38	0,15
50	sk73	Skandinavienkai	30 %	871	189	12,1	1,8	601	0,35	0,007	0,26	0,10
51	sk7a1	Skandinavienkai	30 %	936	203	13,0	4,0	646	0,37	0,007	0,28	0,11
52	sk7a2	Skandinavienkai	30 %	456	99	6,3	2,0	315	0,18	0,003	0,14	0,05
53	sk81	Skandinavienkai	30 %	1.171	254	16,3	0,8	808	0,47	0,009	0,35	0,14
54	sk82	Skandinavienkai	30 %	972	211	13,5	0,6	671	0,39	0,007	0,29	0,12

A 2.6.16 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Revierfahrt

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hilfsdiesel									
Nr.	Kürzel	Hafen	Revierfahrt									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	50 %	781	169	10,9	3,4	539	0,31	0,006	0,23	0,09
2	kk1	Konstinkai	50 %	3.040	660	42,3	13,1	2.098	1,22	0,023	0,91	0,36
3	kk2	Konstinkai	50 %	628	136	8,7	2,7	433	0,25	0,005	0,19	0,08
4	kk3	Konstinkai	50 %	1.215	264	16,9	1,0	838	0,49	0,009	0,36	0,15
5	kk4	Konstinkai	50 %	1.234	268	17,2	5,3	851	0,49	0,009	0,37	0,15
6	kk5	Konstinkai	50 %	3.040	660	42,3	13,1	2.098	1,22	0,023	0,91	0,36
7	lk1	Lehmannkai	50 %	1.549	336	21,5	6,7	1.069	0,62	0,012	0,46	0,19
8	lk2	Lehmannkai	50 %	773	168	10,7	3,3	533	0,31	0,006	0,23	0,09
9	lk3	Lehmannkai	50 %	270	59	3,8	1,2	186	0,11	0,002	0,08	0,03
10	nk1	Nordlandkai	50 %	1.185	257	16,5	5,1	818	0,47	0,009	0,36	0,14
11	nk2	Nordlandkai	50 %	1.180	256	16,4	2,6	814	0,47	0,009	0,35	0,14
12	nk3	Nordlandkai	50 %	1.500	326	20,9	6,5	1.035	0,60	0,011	0,45	0,18
13	nk4	Nordlandkai	50 %	1.500	326	20,9	6,5	1.035	0,60	0,011	0,45	0,18
14	nk5	Nordlandkai	50 %	1.705	370	23,7	0,7	1.176	0,68	0,013	0,51	0,20
15	nk6	Nordlandkai	50 %	975	212	13,6	0,4	673	0,39	0,007	0,29	0,12
16	nk7	Nordlandkai	50 %	1.250	271	17,4	5,4	863	0,50	0,010	0,38	0,15
17	nk8	Nordlandkai	50 %	2.000	434	27,8	8,6	1.380	0,80	0,015	0,60	0,24
18	nk9	Nordlandkai	50 %	2.000	434	27,8	8,6	1.380	0,80	0,015	0,60	0,24
19	nk10	Nordlandkai	50 %	1.350	293	18,8	5,8	932	0,54	0,010	0,41	0,16
20	nk11	Nordlandkai	50 %	398	86	5,5	1,7	275	0,16	0,003	0,12	0,05
21	ok1	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	50 %	159	34	2,2	0,7	109	0,06	0,001	0,05	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	50 %	2.000	434	27,8	8,6	1.380	0,80	0,015	0,60	0,24
26	ok6	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	50 %	3.282	712	45,6	14,1	2.265	1,31	0,025	0,98	0,39
29	sp2	Schlutupkai	50 %	1.410	306	19,6	6,1	973	0,56	0,011	0,42	0,17
30	sp3	Schlutupkai	50 %	1.013	220	14,1	4,4	699	0,41	0,008	0,30	0,12
31	sk31	Skandinavienkai	50 %	1.185	257	16,5	5,1	818	0,47	0,009	0,36	0,14
32	sk32	Skandinavienkai	50 %	510	111	7,1	2,2	352	0,20	0,004	0,15	0,06
33	sk33	Skandinavienkai	50 %	780	169	10,8	3,4	538	0,31	0,006	0,23	0,09
34	sk34	Skandinavienkai	50 %	1.095	238	15,2	4,7	756	0,44	0,008	0,33	0,13
35	sk35	Skandinavienkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	50 %	2.950	640	41,0	12,7	2.036	1,18	0,022	0,89	0,35
39	sk42	Skandinavienkai	50 %	3.282	712	45,6	14,1	2.265	1,31	0,025	0,98	0,39
40	sk51	Skandinavienkai	50 %	2.028	440	28,2	8,7	1.399	0,81	0,015	0,61	0,24
41	sk52	Skandinavienkai	50 %	2.028	440	28,2	8,7	1.399	0,81	0,015	0,61	0,24
42	sk53	Skandinavienkai	50 %	1.788	388	24,8	1,2	1.233	0,72	0,014	0,54	0,21
43	sk54	Skandinavienkai	50 %	2.656	576	36,9	11,4	1.833	1,06	0,020	0,80	0,32
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	50 %	2.100	456	29,2	13,5	1.449	0,84	0,016	0,63	0,25
49	sk72	Skandinavienkai	50 %	2.100	456	29,2	13,5	1.449	0,84	0,016	0,63	0,25
50	sk73	Skandinavienkai	50 %	1.452	315	20,2	3,1	1.002	0,58	0,011	0,44	0,17
51	sk7a1	Skandinavienkai	50 %	1.560	339	21,7	6,7	1.076	0,62	0,012	0,47	0,19
52	sk7a2	Skandinavienkai	50 %	760	165	10,6	3,3	524	0,30	0,006	0,23	0,09
53	sk81	Skandinavienkai	50 %	1.952	424	27,1	1,3	1.347	0,78	0,015	0,59	0,23
54	sk82	Skandinavienkai	50 %	1.620	352	22,5	1,0	1.118	0,65	0,012	0,49	0,19

A 2.6.17 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Liegezeit im Hafen

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hilfsdiesel									
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	40 %	625	136	8,7	2,7	431	0,25	0,005	0,19	0,07
2	kk1	Konstinkai	40 %	2.432	528	33,8	10,5	1.678	0,97	0,018	0,73	0,29
3	kk2	Konstinkai	40 %	502	109	7,0	2,2	347	0,20	0,004	0,15	0,06
4	kk3	Konstinkai	40 %	972	211	13,5	0,8	671	0,39	0,007	0,29	0,12
5	kk4	Konstinkai	40 %	987	214	13,7	4,2	681	0,39	0,008	0,30	0,12
6	kk5	Konstinkai	40 %	2.432	528	33,8	10,5	1.678	0,97	0,018	0,73	0,29
7	lk1	Lehmannkai	40 %	1.239	269	17,2	5,3	855	0,50	0,009	0,37	0,15
8	lk2	Lehmannkai	40 %	618	134	8,6	2,7	426	0,25	0,005	0,19	0,07
9	lk3	Lehmannkai	40 %	216	47	3,0	0,9	149	0,09	0,002	0,06	0,03
10	nk1	Nordlandkai	40 %	948	206	13,2	4,1	654	0,38	0,007	0,28	0,11
11	nk2	Nordlandkai	40 %	944	205	13,1	2,1	651	0,38	0,007	0,28	0,11
12	nk3	Nordlandkai	40 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
13	nk4	Nordlandkai	40 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
14	nk5	Nordlandkai	40 %	1.364	296	19,0	0,6	941	0,55	0,010	0,41	0,16
15	nk6	Nordlandkai	40 %	780	169	10,8	0,3	538	0,31	0,006	0,23	0,09
16	nk7	Nordlandkai	40 %	1.000	217	13,9	4,3	690	0,40	0,008	0,30	0,12
17	nk8	Nordlandkai	40 %	1.600	347	22,2	6,9	1.104	0,64	0,012	0,48	0,19
18	nk9	Nordlandkai	40 %	1.600	347	22,2	6,9	1.104	0,64	0,012	0,48	0,19
19	nk10	Nordlandkai	40 %	1.080	234	15,0	4,6	745	0,43	0,008	0,32	0,13
20	nk11	Nordlandkai	40 %	318	69	4,4	1,4	220	0,13	0,002	0,10	0,04
21	ok1	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	40 %	127	28	1,8	0,5	87	0,05	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	40 %	1.600	347	22,2	6,9	1.104	0,64	0,012	0,48	0,19
26	ok6	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	40 %	2.626	570	36,5	11,3	1.812	1,05	0,020	0,79	0,32
29	sp2	Schlutupkai	40 %	1.128	245	15,7	4,9	778	0,45	0,009	0,34	0,14
30	sp3	Schlutupkai	40 %	810	176	11,3	3,5	559	0,32	0,006	0,24	0,10
31	sk31	Skandinavienkai	40 %	948	206	13,2	4,1	654	0,38	0,007	0,28	0,11
32	sk32	Skandinavienkai	40 %	408	89	5,7	1,8	282	0,16	0,003	0,12	0,05
33	sk33	Skandinavienkai	40 %	624	135	8,7	2,7	431	0,25	0,005	0,19	0,07
34	sk34	Skandinavienkai	40 %	876	190	12,2	3,8	604	0,35	0,007	0,26	0,11
35	sk35	Skandinavienkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	40 %	2.360	512	32,8	10,1	1.628	0,94	0,018	0,71	0,28
39	sk42	Skandinavienkai	40 %	2.626	570	36,5	11,3	1.812	1,05	0,020	0,79	0,32
40	sk51	Skandinavienkai	40 %	1.622	352	22,6	7,0	1.119	0,65	0,012	0,49	0,19
41	sk52	Skandinavienkai	40 %	1.622	352	22,6	7,0	1.119	0,65	0,012	0,49	0,19
42	sk53	Skandinavienkai	40 %	1.430	310	19,9	0,9	987	0,57	0,011	0,43	0,17
43	sk54	Skandinavienkai	40 %	2.125	461	29,5	9,1	1.466	0,85	0,016	0,64	0,25
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	40 %	1.680	365	23,4	10,8	1.159	0,67	0,013	0,50	0,20
49	sk72	Skandinavienkai	40 %	1.680	365	23,4	10,8	1.159	0,67	0,013	0,50	0,20
50	sk73	Skandinavienkai	40 %	1.162	252	16,1	2,4	802	0,46	0,009	0,35	0,14
51	sk7a1	Skandinavienkai	40 %	1.248	271	17,3	5,4	861	0,50	0,009	0,37	0,15
52	sk7a2	Skandinavienkai	40 %	608	132	8,5	2,6	420	0,24	0,005	0,18	0,07
53	sk81	Skandinavienkai	40 %	1.562	339	21,7	1,0	1.078	0,62	0,012	0,47	0,19
54	sk82	Skandinavienkai	40 %	1.296	281	18,0	0,8	894	0,52	0,010	0,39	0,16

A 2.6.18 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Fahrt auf See

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß Isensee									
			Hilfskessel									
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
2	kk1	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
3	kk2	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
4	kk3	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
5	kk4	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
6	kk5	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
7	lk1	Lehmannkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
8	lk2	Lehmannkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
9	lk3	Lehmannkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
10	nk1	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
11	nk2	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
12	nk3	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
13	nk4	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
14	nk5	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
15	nk6	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
16	nk7	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
17	nk8	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
18	nk9	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
19	nk10	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
20	nk11	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
21	ok1	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
26	ok6	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
29	sp2	Schlutupkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
30	sp3	Schlutupkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
31	sk31	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
32	sk32	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
33	sk33	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
34	sk34	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
35	sk35	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
39	sk42	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
40	sk51	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
41	sk52	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
42	sk53	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
43	sk54	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
49	sk72	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
50	sk73	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
51	sk7a1	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
52	sk7a2	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
53	sk81	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
54	sk82	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00

A 2.6.19 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Revierfahrt

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß Isensee									
			Hilfskessel									
Nr.	Kürzel	Hafen	Revierfahrt									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	10 %	200	19,8	0,2	1,1	62	0,04	0,001	0,03	0,01
2	kk1	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,8	99	0,06	0,001	0,05	0,02
3	kk2	Konstinkai	10 %	169	16,8	0,2	1,0	53	0,03	0,001	0,03	0,01
4	kk3	Konstinkai	10 %	204	20,2	0,2	1,2	64	0,04	0,001	0,03	0,01
5	kk4	Konstinkai	10 %	200	19,8	0,2	1,1	62	0,04	0,001	0,03	0,01
6	kk5	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,8	99	0,06	0,001	0,05	0,02
7	lk1	Lehmannkai	10 %	185	18,3	0,2	1,1	58	0,04	0,001	0,03	0,01
8	lk2	Lehmannkai	10 %	168	16,7	0,2	1,0	52	0,03	0,001	0,03	0,01
9	lk3	Lehmannkai	10 %	153	15,2	0,2	0,9	48	0,03	0,001	0,02	0,01
10	nk1	Nordlandkai	10 %	230	22,8	0,2	1,3	72	0,05	0,001	0,03	0,01
11	nk2	Nordlandkai	10 %	220	21,8	0,2	1,3	69	0,04	0,001	0,03	0,01
12	nk3	Nordlandkai	10 %	296	29,4	0,3	1,7	92	0,06	0,001	0,04	0,02
13	nk4	Nordlandkai	10 %	300	29,8	0,3	1,7	93	0,06	0,001	0,05	0,02
14	nk5	Nordlandkai	10 %	264	26,2	0,3	0,1	83	0,05	0,001	0,04	0,02
15	nk6	Nordlandkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
16	nk7	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	1,2	67	0,04	0,001	0,03	0,01
17	nk8	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	1,2	67	0,04	0,001	0,03	0,01
18	nk9	Nordlandkai	10 %	270	26,8	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
19	nk10	Nordlandkai	10 %	207	20,5	0,2	1,2	65	0,04	0,001	0,03	0,01
20	nk11	Nordlandkai	10 %	150	14,9	0,2	0,9	47	0,03	0,001	0,02	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	10 %	468	49,3	0,5	1,0	157	0,09	0,002	0,07	0,03
22	ok2	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	10 %	753	74,7	0,8	4,3	235	0,15	0,003	0,11	0,05
26	ok6	Ostpreußenkai	10 %	611	60,6	0,6	3,5	190	0,12	0,002	0,09	0,04
27	ok7	Ostpreußenkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
28	sp1	Schlutupkai	10 %	222	22,0	0,2	1,3	69	0,04	0,001	0,03	0,01
29	sp2	Schlutupkai	10 %	297	29,5	0,3	1,7	93	0,06	0,001	0,04	0,02
30	sp3	Schlutupkai	10 %	271	26,9	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
31	sk31	Skandinavienkai	10 %	230	22,8	0,2	1,3	72	0,05	0,001	0,03	0,01
32	sk32	Skandinavienkai	10 %	167	16,6	0,2	0,9	52	0,03	0,001	0,03	0,01
33	sk33	Skandinavienkai	10 %	270	26,8	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
34	sk34	Skandinavienkai	10 %	158	15,7	0,2	0,9	49	0,03	0,001	0,02	0,01
35	sk35	Skandinavienkai	10 %	878	87,1	0,9	5,0	274	0,18	0,003	0,13	0,05
36	sk36	Skandinavienkai	10 %	1.577	156,4	1,6	9,0	491	0,32	0,006	0,24	0,09
37	sk37	Skandinavienkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
38	sk41	Skandinavienkai	10 %	249	24,7	0,2	1,4	78	0,05	0,001	0,04	0,01
39	sk42	Skandinavienkai	10 %	612	60,7	0,6	3,5	191	0,12	0,002	0,09	0,04
40	sk51	Skandinavienkai	10 %	260	25,8	0,3	1,5	81	0,05	0,001	0,04	0,02
41	sk52	Skandinavienkai	10 %	269	26,7	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
42	sk53	Skandinavienkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
43	sk54	Skandinavienkai	10 %	273	27,1	0,3	1,6	85	0,05	0,001	0,04	0,02
44	sk6a1	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
45	sk6a2	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
46	sk6a3	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
47	sk6a4	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
48	sk71	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	1,2	70	0,05	0,001	0,03	0,01
49	sk72	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	1,2	70	0,05	0,001	0,03	0,01
50	sk73	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,2	59	0,04	0,001	0,03	0,01
51	sk7a1	Skandinavienkai	10 %	195	19,3	0,2	0,4	62	0,04	0,001	0,03	0,01
52	sk7a2	Skandinavienkai	10 %	100	10,5	0,1	0,2	34	0,02	0,000	0,02	0,01
53	sk81	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
54	sk82	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02

A 2.6.20 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Liegezeit im Hafen

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß Isensee									
			Hilfskessel									
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	10 %	200	19,8	0,2	1,1	62	0,04	0,001	0,03	0,01
2	kk1	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,8	99	0,06	0,001	0,05	0,02
3	kk2	Konstinkai	10 %	169	16,8	0,2	1,0	53	0,03	0,001	0,03	0,01
4	kk3	Konstinkai	10 %	204	20,2	0,2	1,2	64	0,04	0,001	0,03	0,01
5	kk4	Konstinkai	10 %	200	19,8	0,2	1,1	62	0,04	0,001	0,03	0,01
6	kk5	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,8	99	0,06	0,001	0,05	0,02
7	lk1	Lehmannkai	10 %	185	18,3	0,2	1,1	58	0,04	0,001	0,03	0,01
8	lk2	Lehmannkai	10 %	168	16,7	0,2	1,0	52	0,03	0,001	0,03	0,01
9	lk3	Lehmannkai	10 %	153	15,2	0,2	0,9	48	0,03	0,001	0,02	0,01
10	nk1	Nordlandkai	10 %	230	22,8	0,2	1,3	72	0,05	0,001	0,03	0,01
11	nk2	Nordlandkai	10 %	220	21,8	0,2	1,3	69	0,04	0,001	0,03	0,01
12	nk3	Nordlandkai	10 %	296	29,4	0,3	1,7	92	0,06	0,001	0,04	0,02
13	nk4	Nordlandkai	10 %	300	29,8	0,3	1,7	93	0,06	0,001	0,05	0,02
14	nk5	Nordlandkai	10 %	264	26,2	0,3	0,1	83	0,05	0,001	0,04	0,02
15	nk6	Nordlandkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
16	nk7	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	1,2	67	0,04	0,001	0,03	0,01
17	nk8	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	1,2	67	0,04	0,001	0,03	0,01
18	nk9	Nordlandkai	10 %	270	26,8	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
19	nk10	Nordlandkai	10 %	207	20,5	0,2	1,2	65	0,04	0,001	0,03	0,01
20	nk11	Nordlandkai	10 %	150	14,9	0,2	0,9	47	0,03	0,001	0,02	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	10 %	468	49,3	0,5	1,0	157	0,09	0,002	0,07	0,03
22	ok2	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	10 %	753	74,7	0,8	4,3	235	0,15	0,003	0,11	0,05
26	ok6	Ostpreußenkai	10 %	611	60,6	0,6	3,5	190	0,12	0,002	0,09	0,04
27	ok7	Ostpreußenkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
28	sp1	Schlutupkai	10 %	222	22,0	0,2	1,3	69	0,04	0,001	0,03	0,01
29	sp2	Schlutupkai	10 %	297	29,5	0,3	1,7	93	0,06	0,001	0,04	0,02
30	sp3	Schlutupkai	10 %	271	26,9	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
31	sk31	Skandinavienkai	10 %	230	22,8	0,2	1,3	72	0,05	0,001	0,03	0,01
32	sk32	Skandinavienkai	10 %	167	16,6	0,2	0,9	52	0,03	0,001	0,03	0,01
33	sk33	Skandinavienkai	10 %	270	26,8	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
34	sk34	Skandinavienkai	10 %	158	15,7	0,2	0,9	49	0,03	0,001	0,02	0,01
35	sk35	Skandinavienkai	10 %	878	87,1	0,9	5,0	274	0,18	0,003	0,13	0,05
36	sk36	Skandinavienkai	10 %	1.577	156,4	1,6	9,0	491	0,32	0,006	0,24	0,09
37	sk37	Skandinavienkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
38	sk41	Skandinavienkai	10 %	249	24,7	0,2	1,4	78	0,05	0,001	0,04	0,01
39	sk42	Skandinavienkai	10 %	612	60,7	0,6	3,5	191	0,12	0,002	0,09	0,04
40	sk51	Skandinavienkai	10 %	260	25,8	0,3	1,5	81	0,05	0,001	0,04	0,02
41	sk52	Skandinavienkai	10 %	269	26,7	0,3	1,5	84	0,05	0,001	0,04	0,02
42	sk53	Skandinavienkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
43	sk54	Skandinavienkai	10 %	273	27,1	0,3	1,6	85	0,05	0,001	0,04	0,02
44	sk6a1	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
45	sk6a2	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
46	sk6a3	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
47	sk6a4	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
48	sk71	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	1,2	70	0,05	0,001	0,03	0,01
49	sk72	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	1,2	70	0,05	0,001	0,03	0,01
50	sk73	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,2	59	0,04	0,001	0,03	0,01
51	sk7a1	Skandinavienkai	10 %	195	19,3	0,2	0,4	62	0,04	0,001	0,03	0,01
52	sk7a2	Skandinavienkai	10 %	100	10,5	0,1	0,2	34	0,02	0,000	0,02	0,01
53	sk81	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
54	sk82	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02

A 2.6.21 Gesamt-Emissionsfaktoren, Fahrt auf See

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	2.569	168,7	135,2	8.166	5,98	0,114	9,41	3,76
2	kk1	Konstinkai	4.690	307,6	239,7	14.907	10,81	0,205	16,68	6,67
3	kk2	Konstinkai	849	55,6	43,0	2.697	1,95	0,037	2,99	1,20
4	kk3	Konstinkai	2.038	133,7	98,3	6.477	4,70	0,089	7,28	2,91
5	kk4	Konstinkai	2.819	185,0	146,7	8.960	6,54	0,124	10,21	4,08
6	kk5	Konstinkai	3.156	206,8	156,9	10.032	7,21	0,137	10,92	4,37
7	lk1	Lehmannkai	1.497	98,0	73,9	4.757	3,41	0,065	5,14	2,06
8	lk2	Lehmannkai	1.396	91,6	71,9	4.436	3,23	0,061	5,00	2,00
9	lk3	Lehmannkai	411	27,0	21,0	1.307	0,95	0,018	1,46	0,58
10	nk1	Nordlandkai	2.606	171,1	135,4	8.284	6,04	0,115	9,42	3,77
11	nk2	Nordlandkai	2.301	151,0	117,5	7.313	5,32	0,101	8,28	3,31
12	nk3	Nordlandkai	2.444	160,3	125,3	7.769	5,64	0,107	8,72	3,49
13	nk4	Nordlandkai	2.647	173,7	136,3	8.415	6,12	0,116	9,48	3,79
14	nk5	Nordlandkai	2.676	175,5	93,7	8.505	6,17	0,117	9,52	3,81
15	nk6	Nordlandkai	2.598	170,6	89,2	8.259	6,04	0,115	9,46	3,78
16	nk7	Nordlandkai	2.310	151,5	119,1	7.342	5,34	0,101	8,29	3,32
17	nk8	Nordlandkai	3.481	228,4	179,0	11.064	8,04	0,153	12,46	4,98
18	nk9	Nordlandkai	3.481	228,4	179,0	11.064	8,04	0,153	12,46	4,98
19	nk10	Nordlandkai	2.643	173,4	136,7	8.401	6,12	0,116	9,51	3,80
20	nk11	Nordlandkai	359	23,5	17,6	1.140	0,82	0,015	1,22	0,49
21	ok1	Ostpreußenkai	526	34,2	10,6	1.670	1,29	0,025	0,78	0,31
22	ok2	Ostpreußenkai	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
23	ok3	Ostpreußenkai	128	8,3	2,6	406	0,30	0,006	0,19	0,07
24	ok4	Ostpreußenkai	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
25	ok5	Ostpreußenkai	3.668	240,7	189,2	11.660	8,48	0,161	13,16	5,26
26	ok6	Ostpreußenkai	1.994	131,0	107,6	6.337	4,68	0,089	7,49	3,00
27	ok7	Ostpreußenkai	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
28	sp1	Schlutupkai	4.517	296,2	229,3	14.357	10,39	0,197	15,95	6,38
29	sp2	Schlutupkai	1.494	97,9	74,4	4.750	3,42	0,065	5,18	2,07
30	sp3	Schlutupkai	1.457	95,5	74,1	4.630	3,35	0,064	5,16	2,06
31	sk31	Skandinavienkai	2.606	171,1	135,4	8.284	6,04	0,115	9,42	3,77
32	sk32	Skandinavienkai	1.074	70,5	55,7	3.415	2,49	0,047	3,88	1,55
33	sk33	Skandinavienkai	1.451	95,2	74,9	4.612	3,36	0,064	5,21	2,08
34	sk34	Skandinavienkai	1.819	119,3	93,4	5.783	4,20	0,080	6,49	2,60
35	sk35	Skandinavienkai	2.283	150,1	123,3	7.257	5,36	0,102	8,58	3,43
36	sk36	Skandinavienkai	8.137	534,8	439,3	25.861	19,10	0,363	30,56	12,22
37	sk37	Skandinavienkai	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
38	sk41	Skandinavienkai	3.329	218,1	166,6	10.580	7,62	0,145	11,59	4,64
39	sk42	Skandinavienkai	4.517	296,2	229,3	14.357	10,39	0,197	15,95	6,38
40	sk51	Skandinavienkai	4.190	275,0	217,2	13.318	9,70	0,184	15,11	6,04
41	sk52	Skandinavienkai	4.190	275,0	217,2	13.318	9,70	0,184	15,11	6,04
42	sk53	Skandinavienkai	4.164	273,3	142,2	13.234	9,66	0,183	15,09	6,03
43	sk54	Skandinavienkai	4.271	280,2	218,8	13.576	9,85	0,187	15,22	6,09
44	sk6a1	Skandinavienkai	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
45	sk6a2	Skandinavienkai	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
46	sk6a3	Skandinavienkai	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
47	sk6a4	Skandinavienkai	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
48	sk71	Skandinavienkai	2.754	247,7	131,8	8.756	8,14	0,155	10,55	4,22
49	sk72	Skandinavienkai	2.754	247,7	131,8	8.756	8,14	0,155	10,55	4,22
50	sk73	Skandinavienkai	1.944	127,5	19,0	6.180	4,47	0,085	6,85	2,74
51	sk7a1	Skandinavienkai	2.158	141,5	43,1	6.860	4,96	0,094	7,62	3,05
52	sk7a2	Skandinavienkai	2.054	134,8	20,7	6.529	4,77	0,091	7,48	2,99
53	sk81	Skandinavienkai	2.980	195,5	104,3	9.473	6,87	0,130	10,59	4,24
54	sk82	Skandinavienkai	2.987	196,0	100,5	9.493	6,90	0,131	10,72	4,29

A 2.6.22 Gesamt-Emissionsfaktoren, Revierfahrt

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Revierfahrt							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	867	43,5	41,0	2.759	4,70	0,089	7,21	2,89
2	kk1	Konstinkai	1.871	99,0	78,4	5.951	8,84	0,168	13,06	5,22
3	kk2	Konstinkai	364	19,0	15,0	1.156	1,64	0,031	2,37	0,95
4	kk3	Konstinkai	800	41,8	29,0	2.545	3,84	0,073	5,69	2,28
5	kk4	Konstinkai	1.018	52,3	45,8	3.238	5,21	0,099	7,89	3,16
6	kk5	Konstinkai	1.449	78,9	55,7	4.610	6,14	0,117	8,74	3,49
7	lk1	Lehmannkai	710	38,7	26,9	2.259	2,94	0,056	4,14	1,66
8	lk2	Lehmannkai	540	27,9	23,4	1.718	2,62	0,050	3,90	1,56
9	lk3	Lehmannkai	177	8,8	7,6	563	0,80	0,015	1,16	0,47
10	nk1	Nordlandkai	953	48,9	42,7	3.033	4,84	0,092	7,30	2,92
11	nk2	Nordlandkai	868	44,8	35,6	2.760	4,30	0,082	6,44	2,57
12	nk3	Nordlandkai	973	50,7	41,4	3.094	4,62	0,088	6,83	2,73
13	nk4	Nordlandkai	1.029	53,4	44,4	3.273	4,98	0,095	7,40	2,96
14	nk5	Nordlandkai	1.407	72,3	39,1	4.478	7,21	0,137	10,92	4,37
15	nk6	Nordlandkai	1.257	62,6	37,0	4.001	6,97	0,132	10,78	4,31
16	nk7	Nordlandkai	882	45,8	38,3	2.807	4,32	0,082	6,46	2,58
17	nk8	Nordlandkai	1.340	70,4	57,4	4.263	6,51	0,124	9,70	3,88
18	nk9	Nordlandkai	1.345	70,4	57,8	4.280	6,52	0,124	9,71	3,89
19	nk10	Nordlandkai	991	51,4	43,5	3.154	4,93	0,094	7,39	2,95
20	nk11	Nordlandkai	185	9,7	7,1	590	0,73	0,014	1,01	0,40
21	ok1	Ostpreußenkai	194	7,3	3,9	616	1,06	0,020	0,65	0,26
22	ok2	Ostpreußenkai	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
23	ok3	Ostpreußenkai	123	6,4	2,5	391	0,66	0,012	0,40	0,16
24	ok4	Ostpreußenkai	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
25	ok5	Ostpreußenkai	1.445	73,4	63,3	4.595	6,95	0,132	10,31	4,13
26	ok6	Ostpreußenkai	608	26,8	33,0	1.934	3,63	0,069	5,71	2,28
27	ok7	Ostpreußenkai	516	22,7	10,4	1.642	3,24	0,062	1,96	0,78
28	sp1	Schlutupkai	1.857	99,6	75,9	5.910	8,56	0,163	12,54	5,02
29	sp2	Schlutupkai	695	37,1	27,1	2.212	2,93	0,056	4,16	1,66
30	sp3	Schlutupkai	610	31,8	25,5	1.941	2,79	0,053	4,08	1,63
31	sk31	Skandinavienkai	953	48,9	42,7	3.033	4,84	0,092	7,30	2,92
32	sk32	Skandinavienkai	404	20,5	18,1	1.285	2,01	0,038	3,02	1,21
33	sk33	Skandinavienkai	567	28,9	24,8	1.802	2,74	0,052	4,08	1,63
34	sk34	Skandinavienkai	714	37,4	30,4	2.271	3,42	0,065	5,08	2,03
35	sk35	Skandinavienkai	714	30,9	38,8	2.270	4,20	0,080	6,56	2,63
36	sk36	Skandinavienkai	2.391	108,5	129,3	7.606	14,64	0,278	23,16	9,26
37	sk37	Skandinavienkai	204	7,9	4,1	648	1,14	0,022	0,70	0,28
38	sk41	Skandinavienkai	1.474	80,0	57,6	4.688	6,41	0,122	9,22	3,69
39	sk42	Skandinavienkai	1.896	100,0	78,1	6.031	8,64	0,164	12,60	5,04
40	sk51	Skandinavienkai	1.544	80,1	68,3	4.913	7,78	0,148	11,71	4,68
41	sk52	Skandinavienkai	1.545	80,1	68,3	4.916	7,78	0,148	11,71	4,68
42	sk53	Skandinavienkai	1.495	76,8	40,0	4.757	7,69	0,146	11,65	4,66
43	sk54	Skandinavienkai	1.682	88,8	71,0	5.350	8,03	0,153	11,90	4,76
44	sk6a1	Skandinavienkai	1.357	63,6	8,2	4.319	9,01	0,171	5,41	2,17
45	sk6a2	Skandinavienkai	1.357	63,6	8,2	4.319	9,01	0,171	5,41	2,17
46	sk6a3	Skandinavienkai	822	38,4	5,0	2.616	5,44	0,103	3,27	1,31
47	sk6a4	Skandinavienkai	822	38,4	5,0	2.616	5,44	0,103	3,27	1,31
48	sk71	Skandinavienkai	1.845	121,6	83,0	5.857	12,33	0,234	15,93	6,37
49	sk72	Skandinavienkai	1.845	121,6	83,0	5.857	12,33	0,234	15,93	6,37
50	sk73	Skandinavienkai	816	43,4	8,0	2.596	3,71	0,070	5,41	2,16
51	sk7a1	Skandinavienkai	895	47,6	17,8	2.848	4,11	0,078	6,00	2,40
52	sk7a2	Skandinavienkai	712	36,4	8,6	2.268	3,77	0,072	5,75	2,30
53	sk81	Skandinavienkai	1.201	63,3	29,7	3.822	5,64	0,107	8,31	3,32
54	sk82	Skandinavienkai	1.143	59,3	28,5	3.637	5,59	0,106	8,35	3,34

A 2.6.23 Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	189	10,5	5,6	601	0,51	0,010	0,56	0,23
2	kk1	Konstinkai	618	36,9	15,4	1.965	1,41	0,027	1,38	0,55
3	kk2	Konstinkai	136	7,7	3,7	433	0,30	0,006	0,28	0,11
4	kk3	Konstinkai	257	15,0	3,3	816	0,60	0,011	0,59	0,23
5	kk4	Konstinkai	271	15,7	7,3	860	0,67	0,013	0,70	0,28
6	kk5	Konstinkai	597	35,9	14,3	1.898	1,28	0,024	1,17	0,47
7	lk1	Lehmannkai	305	18,3	7,3	969	0,65	0,012	0,58	0,23
8	lk2	Lehmannkai	169	9,6	4,6	535	0,39	0,008	0,39	0,16
9	lk3	Lehmannkai	67	3,4	2,1	213	0,15	0,003	0,14	0,06
10	nk1	Nordlandkai	262	15,0	7,2	833	0,64	0,012	0,66	0,27
11	nk2	Nordlandkai	256	14,8	4,9	814	0,61	0,012	0,62	0,25
12	nk3	Nordlandkai	321	18,5	8,5	1.019	0,74	0,014	0,72	0,29
13	nk4	Nordlandkai	324	18,6	8,7	1.029	0,76	0,014	0,75	0,30
14	nk5	Nordlandkai	356	20,8	1,9	1.132	0,81	0,015	0,79	0,32
15	nk6	Nordlandkai	230	12,7	1,6	733	0,58	0,011	0,62	0,25
16	nk7	Nordlandkai	268	15,5	7,1	851	0,63	0,012	0,63	0,25
17	nk8	Nordlandkai	413	24,6	10,5	1.312	0,97	0,018	0,97	0,39
18	nk9	Nordlandkai	418	24,6	10,8	1.329	0,98	0,019	0,97	0,39
19	nk10	Nordlandkai	289	16,8	7,6	918	0,69	0,013	0,70	0,28
20	nk11	Nordlandkai	88	4,8	2,4	280	0,18	0,004	0,16	0,06
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	6,8	1.076	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,6	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	656	34,2	23,8	2.084	2,29	0,044	2,99	1,20
26	ok6	Ostpreußenkai	197	7,2	10,8	626	1,00	0,019	1,50	0,60
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	7,3	1.145	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	648	39,4	15,6	2.060	1,45	0,028	1,40	0,56
29	sp2	Schlutupkai	292	16,8	7,5	928	0,63	0,012	0,57	0,23
30	sp3	Schlutupkai	221	12,4	6,0	701	0,49	0,009	0,47	0,19
31	sk31	Skandinavienkai	262	15,0	7,2	833	0,64	0,012	0,66	0,27
32	sk32	Skandinavienkai	119	6,5	3,4	378	0,29	0,005	0,29	0,12
33	sk33	Skandinavienkai	181	9,8	5,2	574	0,42	0,008	0,42	0,17
34	sk34	Skandinavienkai	229	13,4	5,9	727	0,53	0,010	0,52	0,21
35	sk35	Skandinavienkai	401	15,9	21,9	1.272	2,19	0,042	3,35	1,34
36	sk36	Skandinavienkai	715	28,3	39,0	2.270	3,90	0,074	5,97	2,39
37	sk37	Skandinavienkai	282	11,6	5,7	897	1,67	0,032	1,01	0,41
38	sk41	Skandinavienkai	577	35,0	13,7	1.835	1,25	0,024	1,16	0,46
39	sk42	Skandinavienkai	687	39,8	17,8	2.181	1,53	0,029	1,46	0,58
40	sk51	Skandinavienkai	432	25,4	11,4	1.372	1,05	0,020	1,08	0,43
41	sk52	Skandinavienkai	433	25,4	11,4	1.375	1,05	0,020	1,08	0,43
42	sk53	Skandinavienkai	392	22,7	2,9	1.245	0,97	0,018	1,02	0,41
43	sk54	Skandinavienkai	542	32,4	13,6	1.723	1,25	0,024	1,23	0,49
44	sk6a1	Skandinavienkai	690	31,9	4,2	2.198	4,53	0,086	2,73	1,09
45	sk6a2	Skandinavienkai	690	31,9	4,2	2.198	4,53	0,086	2,73	1,09
46	sk6a3	Skandinavienkai	420	19,3	2,5	1.338	2,74	0,052	1,65	0,66
47	sk6a4	Skandinavienkai	420	19,3	2,5	1.338	2,74	0,052	1,65	0,66
48	sk71	Skandinavienkai	421	25,9	13,7	1.338	1,00	0,019	0,92	0,37
49	sk72	Skandinavienkai	421	25,9	13,7	1.338	1,00	0,019	0,92	0,37
50	sk73	Skandinavienkai	295	17,5	2,9	937	0,66	0,012	0,62	0,25
51	sk7a1	Skandinavienkai	317	18,8	6,3	1.008	0,71	0,013	0,68	0,27
52	sk7a2	Skandinavienkai	169	9,8	3,1	539	0,44	0,008	0,47	0,19
53	sk81	Skandinavienkai	405	23,8	2,5	1.288	0,92	0,018	0,90	0,36
54	sk82	Skandinavienkai	348	20,1	2,3	1.107	0,82	0,016	0,82	0,33

A 2.7 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 1a (Stromanschlüsse, Hilfskessel 10 %)

Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	54	2,4	2,9	171	0,12	0,002	0,15	0,06
2	kk1	Konstinkai	98	4,7	5,0	312	0,21	0,004	0,27	0,11
3	kk2	Konstinkai	29	1,0	1,5	92	0,06	0,001	0,07	0,03
4	kk3	Konstinkai	49	2,1	2,4	155	0,11	0,002	0,13	0,05
5	kk4	Konstinkai	58	2,7	3,0	185	0,13	0,002	0,16	0,06
6	kk5	Konstinkai	79	3,4	3,9	251	0,17	0,003	0,20	0,08
7	lk1	Lehmannkai	41	1,7	2,1	130	0,09	0,002	0,10	0,04
8	lk2	Lehmannkai	36	1,4	1,9	114	0,08	0,001	0,09	0,04
9	lk3	Lehmannkai	21	0,5	1,1	66	0,04	0,001	0,04	0,02
10	nk1	Nordlandkai	59	2,6	3,1	185	0,13	0,002	0,16	0,06
11	nk2	Nordlandkai	54	2,3	2,8	170	0,12	0,002	0,14	0,06
12	nk3	Nordlandkai	64	2,6	3,3	202	0,14	0,003	0,16	0,06
13	nk4	Nordlandkai	70	2,3	3,6	221	0,29	0,005	0,40	0,16
14	nk5	Nordlandkai	67	2,4	1,3	214	0,28	0,005	0,40	0,16
15	nk6	Nordlandkai	65	2,2	1,3	208	0,28	0,005	0,40	0,16
16	nk7	Nordlandkai	56	2,0	2,9	178	0,24	0,005	0,34	0,14
17	nk8	Nordlandkai	74	2,9	3,8	235	0,34	0,007	0,50	0,20
18	nk9	Nordlandkai	80	2,9	4,1	253	0,35	0,007	0,51	0,20
19	nk10	Nordlandkai	60	2,2	3,1	191	0,27	0,005	0,39	0,15
20	nk11	Nordlandkai	21	0,5	1,1	66	0,06	0,001	0,07	0,03
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	6,8	1.076	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,6	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	656	34,2	23,8	2.084	2,29	0,044	2,99	1,20
26	ok6	Ostpreußenkai	197	7,2	10,8	626	1,00	0,019	1,50	0,60
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	7,3	1.145	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	92	3,8	4,6	293	0,43	0,008	0,63	0,25
29	sp2	Schlutupkai	54	1,6	2,8	169	0,19	0,004	0,24	0,10
30	sp3	Schlutupkai	49	1,4	2,6	156	0,18	0,003	0,23	0,09
31	sk31	Skandinavienkai	62	2,2	3,2	195	0,27	0,005	0,39	0,15
32	sk32	Skandinavienkai	33	1,0	1,7	103	0,13	0,002	0,17	0,07
33	sk33	Skandinavienkai	49	1,4	2,6	154	0,18	0,003	0,24	0,09
34	sk34	Skandinavienkai	43	1,6	2,2	138	0,19	0,004	0,27	0,11
35	sk35	Skandinavienkai	118	2,4	6,7	373	0,38	0,007	0,45	0,18
36	sk36	Skandinavienkai	268	6,9	15,0	847	1,03	0,020	1,38	0,55
37	sk37	Skandinavienkai	55	0,8	1,1	176	0,14	0,003	0,10	0,04
38	sk41	Skandinavienkai	78	3,0	3,8	247	0,33	0,006	0,47	0,19
39	sk42	Skandinavienkai	131	4,2	6,8	415	0,51	0,010	0,69	0,27
40	sk51	Skandinavienkai	89	3,4	4,6	281	0,41	0,008	0,60	0,24
41	sk52	Skandinavienkai	89	3,4	4,6	283	0,42	0,008	0,61	0,24
42	sk53	Skandinavienkai	89	3,4	2,0	283	0,42	0,008	0,61	0,24
43	sk54	Skandinavienkai	93	3,6	4,7	293	0,42	0,008	0,61	0,24
44	sk6a1	Skandinavienkai	91	3,4	0,6	288	0,50	0,009	0,31	0,12
45	sk6a2	Skandinavienkai	91	3,4	0,6	288	0,50	0,009	0,31	0,12
46	sk6a3	Skandinavienkai	59	2,1	0,4	188	0,31	0,006	0,19	0,08
47	sk6a4	Skandinavienkai	59	2,1	0,4	188	0,31	0,006	0,19	0,08
48	sk71	Skandinavienkai	66	3,1	3,2	208	0,35	0,007	0,43	0,17
49	sk72	Skandinavienkai	66	3,1	3,2	208	0,35	0,007	0,43	0,17
50	sk73	Skandinavienkai	49	1,7	0,5	156	0,20	0,004	0,28	0,11
51	sk7a1	Skandinavienkai	53	1,9	1,1	169	0,22	0,004	0,31	0,13
52	sk7a2	Skandinavienkai	41	1,6	0,5	129	0,20	0,004	0,29	0,12
53	sk81	Skandinavienkai	75	2,6	1,5	238	0,31	0,006	0,44	0,18
54	sk82	Skandinavienkai	74	2,6	1,5	235	0,32	0,006	0,44	0,18

A 2.8 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 1b (Stromanschlüsse, Hilfskessel 1 %)

Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	36	2,3	1,8	115	0,08	0,002	0,12	0,05
2	kk1	Konstinkai	70	4,4	3,3	222	0,16	0,003	0,22	0,09
3	kk2	Konstinkai	14	0,8	0,7	44	0,03	0,001	0,04	0,02
4	kk3	Konstinkai	31	1,9	1,4	98	0,07	0,001	0,10	0,04
5	kk4	Konstinkai	41	2,5	2,0	129	0,09	0,002	0,14	0,05
6	kk5	Konstinkai	51	3,1	2,3	162	0,11	0,002	0,15	0,06
7	lk1	Lehmannkai	25	1,5	1,1	79	0,05	0,001	0,07	0,03
8	lk2	Lehmannkai	21	1,3	1,0	67	0,05	0,001	0,07	0,03
9	lk3	Lehmannkai	7	0,4	0,4	23	0,02	0,000	0,02	0,01
10	nk1	Nordlandkai	38	2,4	1,9	121	0,09	0,002	0,13	0,05
11	nk2	Nordlandkai	34	2,1	1,6	108	0,08	0,001	0,11	0,04
12	nk3	Nordlandkai	38	2,3	1,8	119	0,08	0,002	0,12	0,05
13	nk4	Nordlandkai	43	2,1	2,1	137	0,23	0,004	0,36	0,14
14	nk5	Nordlandkai	44	2,1	1,3	139	0,23	0,004	0,36	0,14
15	nk6	Nordlandkai	41	1,9	1,2	130	0,23	0,004	0,36	0,14
16	nk7	Nordlandkai	37	1,8	1,8	118	0,20	0,004	0,31	0,13
17	nk8	Nordlandkai	55	2,7	2,7	175	0,30	0,006	0,47	0,19
18	nk9	Nordlandkai	56	2,7	2,7	177	0,30	0,006	0,47	0,19
19	nk10	Nordlandkai	42	2,0	2,1	133	0,23	0,004	0,36	0,14
20	nk11	Nordlandkai	7	0,3	0,3	24	0,03	0,001	0,05	0,02
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	6,8	1.076	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,6	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	656	34,2	23,8	2.084	2,29	0,044	2,99	1,20
26	ok6	Ostpreußenkai	197	7,2	10,8	626	1,00	0,019	1,50	0,60
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	7,3	1.145	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	73	3,6	3,4	231	0,39	0,007	0,60	0,24
29	sp2	Schlutupkai	27	1,3	1,3	86	0,13	0,003	0,20	0,08
30	sp3	Schlutupkai	25	1,2	1,2	80	0,13	0,002	0,20	0,08
31	sk31	Skandinavienkai	41	2,0	2,0	131	0,23	0,004	0,36	0,14
32	sk32	Skandinavienkai	18	0,8	0,9	56	0,10	0,002	0,15	0,06
33	sk33	Skandinavienkai	25	1,1	1,2	78	0,13	0,002	0,20	0,08
34	sk34	Skandinavienkai	29	1,4	1,4	93	0,16	0,003	0,25	0,10
35	sk35	Skandinavienkai	40	1,6	2,2	127	0,22	0,004	0,33	0,13
36	sk36	Skandinavienkai	127	5,5	6,9	405	0,75	0,014	1,17	0,47
37	sk37	Skandinavienkai	13	0,4	0,3	40	0,06	0,001	0,04	0,02
38	sk41	Skandinavienkai	56	2,8	2,6	177	0,29	0,005	0,44	0,17
39	sk42	Skandinavienkai	76	3,7	3,7	243	0,40	0,008	0,60	0,24
40	sk51	Skandinavienkai	65	3,2	3,2	208	0,37	0,007	0,57	0,23
41	sk52	Skandinavienkai	65	3,2	3,2	208	0,37	0,007	0,57	0,23
42	sk53	Skandinavienkai	64	3,1	2,0	205	0,37	0,007	0,57	0,23
43	sk54	Skandinavienkai	68	3,3	3,3	217	0,37	0,007	0,57	0,23
44	sk6a1	Skandinavienkai	69	3,2	0,4	220	0,45	0,009	0,27	0,11
45	sk6a2	Skandinavienkai	69	3,2	0,4	220	0,45	0,009	0,27	0,11
46	sk6a3	Skandinavienkai	42	1,9	0,3	134	0,27	0,005	0,16	0,07
47	sk6a4	Skandinavienkai	42	1,9	0,3	134	0,27	0,005	0,16	0,07
48	sk71	Skandinavienkai	46	2,9	2,1	144	0,31	0,006	0,40	0,16
49	sk72	Skandinavienkai	46	2,9	2,1	144	0,31	0,006	0,40	0,16
50	sk73	Skandinavienkai	32	1,6	0,3	103	0,17	0,003	0,26	0,10
51	sk7a1	Skandinavienkai	36	1,7	0,7	113	0,19	0,004	0,29	0,12
52	sk7a2	Skandinavienkai	31	1,5	0,3	99	0,18	0,003	0,28	0,11
53	sk81	Skandinavienkai	49	2,4	1,5	155	0,26	0,005	0,40	0,16
54	sk82	Skandinavienkai	48	2,3	1,4	153	0,26	0,005	0,41	0,16

A 2.9 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 2 (Schwefelgehalt im Treibstoff max. 1 %)

A 2.9.1 Gesamt-Emissionsfaktoren, Fahrt auf See

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	2.569	168,7	51,8	8.166	5,98	0,114	9,41	3,76
2	kk1	Konstinkai	4.690	307,6	94,5	14.907	10,81	0,205	16,68	6,67
3	kk2	Konstinkai	849	55,6	17,1	2.697	1,95	0,037	2,99	1,20
4	kk3	Konstinkai	2.038	133,7	38,6	6.477	4,70	0,089	7,28	2,91
5	kk4	Konstinkai	2.819	185,0	56,8	8.960	6,54	0,124	10,21	4,08
6	kk5	Konstinkai	3.156	206,8	63,6	10.032	7,21	0,137	10,92	4,37
7	lk1	Lehmannkai	1.497	98,0	30,1	4.757	3,41	0,065	5,14	2,06
8	lk2	Lehmannkai	1.396	91,6	28,1	4.436	3,23	0,061	5,00	2,00
9	lk3	Lehmannkai	411	27,0	8,3	1.307	0,95	0,018	1,46	0,58
10	nk1	Nordlandkai	2.606	171,1	52,6	8.284	6,04	0,115	9,42	3,77
11	nk2	Nordlandkai	2.301	151,0	44,9	7.313	5,32	0,101	8,28	3,31
12	nk3	Nordlandkai	2.444	160,3	49,3	7.769	5,64	0,107	8,72	3,49
13	nk4	Nordlandkai	2.647	173,7	53,4	8.415	6,12	0,116	9,48	3,79
14	nk5	Nordlandkai	2.676	175,5	50,0	8.505	6,17	0,117	9,52	3,81
15	nk6	Nordlandkai	2.598	170,6	50,1	8.259	6,04	0,115	9,46	3,78
16	nk7	Nordlandkai	2.310	151,5	46,6	7.342	5,34	0,101	8,29	3,32
17	nk8	Nordlandkai	3.481	228,4	70,2	11.064	8,04	0,153	12,46	4,98
18	nk9	Nordlandkai	3.481	228,4	70,2	11.064	8,04	0,153	12,46	4,98
19	nk10	Nordlandkai	2.643	173,4	53,3	8.401	6,12	0,116	9,51	3,80
20	nk11	Nordlandkai	359	23,5	7,2	1.140	0,82	0,015	1,22	0,49
21	ok1	Ostpreußenkai	526	34,2	10,6	1.670	1,29	0,025	0,78	0,31
22	ok2	Ostpreußenkai	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
23	ok3	Ostpreußenkai	128	8,3	2,6	406	0,30	0,006	0,19	0,07
24	ok4	Ostpreußenkai	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
25	ok5	Ostpreußenkai	3.668	240,7	74,0	11.660	8,48	0,161	13,16	5,26
26	ok6	Ostpreußenkai	1.994	131,0	40,2	6.337	4,68	0,089	7,49	3,00
27	ok7	Ostpreußenkai	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
28	sp1	Schlutupkai	4.517	296,2	91,0	14.357	10,39	0,197	15,95	6,38
29	sp2	Schlutupkai	1.494	97,9	30,1	4.750	3,42	0,065	5,18	2,07
30	sp3	Schlutupkai	1.457	95,5	29,4	4.630	3,35	0,064	5,16	2,06
31	sk31	Skandinavienkai	2.606	171,1	52,6	8.284	6,04	0,115	9,42	3,77
32	sk32	Skandinavienkai	1.074	70,5	21,7	3.415	2,49	0,047	3,88	1,55
33	sk33	Skandinavienkai	1.451	95,2	29,3	4.612	3,36	0,064	5,21	2,08
34	sk34	Skandinavienkai	1.819	119,3	36,7	5.783	4,20	0,080	6,49	2,60
35	sk35	Skandinavienkai	2.283	150,1	46,1	7.257	5,36	0,102	8,58	3,43
36	sk36	Skandinavienkai	8.137	534,8	164,3	25.861	19,10	0,363	30,56	12,22
37	sk37	Skandinavienkai	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
38	sk41	Skandinavienkai	3.329	218,1	67,1	10.580	7,62	0,145	11,59	4,64
39	sk42	Skandinavienkai	4.517	296,2	91,0	14.357	10,39	0,197	15,95	6,38
40	sk51	Skandinavienkai	4.190	275,0	84,5	13.318	9,70	0,184	15,11	6,04
41	sk52	Skandinavienkai	4.190	275,0	84,5	13.318	9,70	0,184	15,11	6,04
42	sk53	Skandinavienkai	4.164	273,3	80,0	13.234	9,66	0,183	15,09	6,03
43	sk54	Skandinavienkai	4.271	280,2	86,1	13.576	9,85	0,187	15,22	6,09
44	sk6a1	Skandinavienkai	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
45	sk6a2	Skandinavienkai	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
46	sk6a3	Skandinavienkai	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
47	sk6a4	Skandinavienkai	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
48	sk71	Skandinavienkai	2.754	247,7	55,0	8.756	8,14	0,155	10,55	4,22
49	sk72	Skandinavienkai	2.754	247,7	55,0	8.756	8,14	0,155	10,55	4,22
50	sk73	Skandinavienkai	1.944	127,5	19,2	6.180	4,47	0,085	6,85	2,74
51	sk7a1	Skandinavienkai	2.158	141,5	43,5	6.860	4,96	0,094	7,62	3,05
52	sk7a2	Skandinavienkai	2.054	134,8	20,9	6.529	4,77	0,091	7,48	2,99
53	sk81	Skandinavienkai	2.980	195,5	55,8	9.473	6,87	0,130	10,59	4,24
54	sk82	Skandinavienkai	2.987	196,0	56,7	9.493	6,90	0,131	10,72	4,29

A 2.9.2 Gesamt-Emissionsfaktoren, Revierfahrt

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Revierfahrt							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	867	43,5	17,4	2.759	4,70	0,089	7,21	2,89
2	kk1	Konstinkai	1.871	99,0	37,4	5.951	8,84	0,168	13,06	5,22
3	kk2	Konstinkai	364	19,0	7,3	1.156	1,64	0,031	2,37	0,95
4	kk3	Konstinkai	800	41,8	11,8	2.545	3,84	0,073	5,69	2,28
5	kk4	Konstinkai	1.018	52,3	20,4	3.238	5,21	0,099	7,89	3,16
6	kk5	Konstinkai	1.449	78,9	29,0	4.610	6,14	0,117	8,74	3,49
7	lk1	Lehmannkai	710	38,7	14,2	2.259	2,94	0,056	4,14	1,66
8	lk2	Lehmannkai	540	27,9	10,8	1.718	2,62	0,050	3,90	1,56
9	lk3	Lehmannkai	177	8,8	3,6	563	0,80	0,015	1,16	0,47
10	nk1	Nordlandkai	953	48,9	19,1	3.033	4,84	0,092	7,30	2,92
11	nk2	Nordlandkai	868	44,8	14,9	2.760	4,30	0,082	6,44	2,57
12	nk3	Nordlandkai	973	50,7	19,5	3.094	4,62	0,088	6,83	2,73
13	nk4	Nordlandkai	1.029	53,4	20,6	3.273	4,98	0,095	7,40	2,96
14	nk5	Nordlandkai	1.407	72,3	21,1	4.478	7,21	0,137	10,92	4,37
15	nk6	Nordlandkai	1.257	62,6	20,9	4.001	6,97	0,132	10,78	4,31
16	nk7	Nordlandkai	882	45,8	17,7	2.807	4,32	0,082	6,46	2,58
17	nk8	Nordlandkai	1.340	70,4	26,8	4.263	6,51	0,124	9,70	3,88
18	nk9	Nordlandkai	1.345	70,4	26,9	4.280	6,52	0,124	9,71	3,89
19	nk10	Nordlandkai	991	51,4	19,9	3.154	4,93	0,094	7,39	2,95
20	nk11	Nordlandkai	185	9,7	3,7	590	0,73	0,014	1,01	0,40
21	ok1	Ostpreußenkai	194	7,3	3,9	616	1,06	0,020	0,65	0,26
22	ok2	Ostpreußenkai	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
23	ok3	Ostpreußenkai	123	6,4	2,5	391	0,66	0,012	0,40	0,16
24	ok4	Ostpreußenkai	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
25	ok5	Ostpreußenkai	1.445	73,4	29,0	4.595	6,95	0,132	10,31	4,13
26	ok6	Ostpreußenkai	608	26,8	12,3	1.934	3,63	0,069	5,71	2,28
27	ok7	Ostpreußenkai	516	22,7	10,4	1.642	3,24	0,062	1,96	0,78
28	sp1	Schlutupkai	1.857	99,6	37,1	5.910	8,56	0,163	12,54	5,02
29	sp2	Schlutupkai	695	37,1	13,9	2.212	2,93	0,056	4,16	1,66
30	sp3	Schlutupkai	610	31,8	12,2	1.941	2,79	0,053	4,08	1,63
31	sk31	Skandinavienkai	953	48,9	19,1	3.033	4,84	0,092	7,30	2,92
32	sk32	Skandinavienkai	404	20,5	8,1	1.285	2,01	0,038	3,02	1,21
33	sk33	Skandinavienkai	567	28,9	11,4	1.802	2,74	0,052	4,08	1,63
34	sk34	Skandinavienkai	714	37,4	14,3	2.271	3,42	0,065	5,08	2,03
35	sk35	Skandinavienkai	714	30,9	14,4	2.270	4,20	0,080	6,56	2,63
36	sk36	Skandinavienkai	2.391	108,5	48,2	7.606	14,64	0,278	23,16	9,26
37	sk37	Skandinavienkai	204	7,9	4,1	648	1,14	0,022	0,70	0,28
38	sk41	Skandinavienkai	1.474	80,0	29,5	4.688	6,41	0,122	9,22	3,69
39	sk42	Skandinavienkai	1.896	100,0	38,0	6.031	8,64	0,164	12,60	5,04
40	sk51	Skandinavienkai	1.544	80,1	30,9	4.913	7,78	0,148	11,71	4,68
41	sk52	Skandinavienkai	1.545	80,1	30,9	4.916	7,78	0,148	11,71	4,68
42	sk53	Skandinavienkai	1.495	76,8	22,9	4.757	7,69	0,146	11,65	4,66
43	sk54	Skandinavienkai	1.682	88,8	33,6	5.350	8,03	0,153	11,90	4,76
44	sk6a1	Skandinavienkai	1.357	63,6	8,2	4.319	9,01	0,171	5,41	2,17
45	sk6a2	Skandinavienkai	1.357	63,6	8,2	4.319	9,01	0,171	5,41	2,17
46	sk6a3	Skandinavienkai	822	38,4	5,0	2.616	5,44	0,103	3,27	1,31
47	sk6a4	Skandinavienkai	822	38,4	5,0	2.616	5,44	0,103	3,27	1,31
48	sk71	Skandinavienkai	1.845	121,6	36,9	5.857	12,33	0,234	15,93	6,37
49	sk72	Skandinavienkai	1.845	121,6	36,9	5.857	12,33	0,234	15,93	6,37
50	sk73	Skandinavienkai	816	43,4	8,0	2.596	3,71	0,070	5,41	2,16
51	sk7a1	Skandinavienkai	895	47,6	17,9	2.848	4,11	0,078	6,00	2,40
52	sk7a2	Skandinavienkai	712	36,4	8,7	2.268	3,77	0,072	5,75	2,30
53	sk81	Skandinavienkai	1.201	63,3	16,4	3.822	5,64	0,107	8,31	3,32
54	sk82	Skandinavienkai	1.143	59,3	16,4	3.637	5,59	0,106	8,35	3,34

A 2.9.3 Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	189	10,5	3,8	601	0,51	0,010	0,56	0,23
2	kk1	Konstinkai	618	36,9	12,3	1.965	1,41	0,027	1,38	0,55
3	kk2	Konstinkai	136	7,7	2,7	433	0,30	0,006	0,28	0,11
4	kk3	Konstinkai	257	15,0	1,8	816	0,60	0,011	0,59	0,23
5	kk4	Konstinkai	271	15,7	5,4	860	0,67	0,013	0,70	0,28
6	kk5	Konstinkai	597	35,9	11,9	1.898	1,28	0,024	1,17	0,47
7	lk1	Lehmannkai	305	18,3	6,1	969	0,65	0,012	0,58	0,23
8	lk2	Lehmannkai	169	9,6	3,4	535	0,39	0,008	0,39	0,16
9	lk3	Lehmannkai	67	3,4	1,4	213	0,15	0,003	0,14	0,06
10	nk1	Nordlandkai	262	15,0	5,2	833	0,64	0,012	0,66	0,27
11	nk2	Nordlandkai	256	14,8	3,1	814	0,61	0,012	0,62	0,25
12	nk3	Nordlandkai	321	18,5	6,4	1.019	0,74	0,014	0,72	0,29
13	nk4	Nordlandkai	324	18,6	6,5	1.029	0,76	0,014	0,75	0,30
14	nk5	Nordlandkai	356	20,8	1,3	1.132	0,81	0,015	0,79	0,32
15	nk6	Nordlandkai	230	12,7	1,1	733	0,58	0,011	0,62	0,25
16	nk7	Nordlandkai	268	15,5	5,3	851	0,63	0,012	0,63	0,25
17	nk8	Nordlandkai	413	24,6	8,2	1.312	0,97	0,018	0,97	0,39
18	nk9	Nordlandkai	418	24,6	8,3	1.329	0,98	0,019	0,97	0,39
19	nk10	Nordlandkai	289	16,8	5,8	918	0,69	0,013	0,70	0,28
20	nk11	Nordlandkai	88	4,8	1,8	280	0,18	0,004	0,16	0,06
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	6,8	1.076	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,6	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	656	34,2	13,2	2.084	2,29	0,044	2,99	1,20
26	ok6	Ostpreußenkai	197	7,2	4,0	626	1,00	0,019	1,50	0,60
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	7,3	1.145	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	648	39,4	12,9	2.060	1,45	0,028	1,40	0,56
29	sp2	Schlutupkai	292	16,8	5,8	928	0,63	0,012	0,57	0,23
30	sp3	Schlutupkai	221	12,4	4,4	701	0,49	0,009	0,47	0,19
31	sk31	Skandinavienkai	262	15,0	5,2	833	0,64	0,012	0,66	0,27
32	sk32	Skandinavienkai	119	6,5	2,4	378	0,29	0,005	0,29	0,12
33	sk33	Skandinavienkai	181	9,8	3,6	574	0,42	0,008	0,42	0,17
34	sk34	Skandinavienkai	229	13,4	4,6	727	0,53	0,010	0,52	0,21
35	sk35	Skandinavienkai	401	15,9	8,1	1.272	2,19	0,042	3,35	1,34
36	sk36	Skandinavienkai	715	28,3	14,5	2.270	3,90	0,074	5,97	2,39
37	sk37	Skandinavienkai	282	11,6	5,7	897	1,67	0,032	1,01	0,41
38	sk41	Skandinavienkai	577	35,0	11,5	1.835	1,25	0,024	1,16	0,46
39	sk42	Skandinavienkai	687	39,8	13,7	2.181	1,53	0,029	1,46	0,58
40	sk51	Skandinavienkai	432	25,4	8,6	1.372	1,05	0,020	1,08	0,43
41	sk52	Skandinavienkai	433	25,4	8,6	1.375	1,05	0,020	1,08	0,43
42	sk53	Skandinavienkai	392	22,7	2,1	1.245	0,97	0,018	1,02	0,41
43	sk54	Skandinavienkai	542	32,4	10,8	1.723	1,25	0,024	1,23	0,49
44	sk6a1	Skandinavienkai	690	31,9	4,2	2.198	4,53	0,086	2,73	1,09
45	sk6a2	Skandinavienkai	690	31,9	4,2	2.198	4,53	0,086	2,73	1,09
46	sk6a3	Skandinavienkai	420	19,3	2,5	1.338	2,74	0,052	1,65	0,66
47	sk6a4	Skandinavienkai	420	19,3	2,5	1.338	2,74	0,052	1,65	0,66
48	sk71	Skandinavienkai	421	25,9	8,4	1.338	1,00	0,019	0,92	0,37
49	sk72	Skandinavienkai	421	25,9	8,4	1.338	1,00	0,019	0,92	0,37
50	sk73	Skandinavienkai	295	17,5	2,9	937	0,66	0,012	0,62	0,25
51	sk7a1	Skandinavienkai	317	18,8	6,3	1.008	0,71	0,013	0,68	0,27
52	sk7a2	Skandinavienkai	169	9,8	3,1	539	0,44	0,008	0,47	0,19
53	sk81	Skandinavienkai	405	23,8	1,8	1.288	0,92	0,018	0,90	0,36
54	sk82	Skandinavienkai	348	20,1	1,7	1.107	0,82	0,016	0,82	0,33

A 2.10 Abschätzungen zur Abgasfahnenüberhöhung

A 2.10.1 Abgasableitung, Hauptmaschinen

Schiff			Abgasableitung									
			Abgas Hauptmaschinen (je Kaminzug)									
Nr.	Kürzel	Hafen	Höhe [m]	Durch- messer [m]	Anzahl Kamine	Tempe- ratur [°C]	Fahrt auf See		Revierfahrt		Liegezeit	
							v [m/s]	R [m³/s]	v [m/s]	R [m³/s]	v [m/s]	R [m³/s]
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	25	0,7	2	300	22,5	4,11	6,2	1,13	0,3	0,06
2	kk1	Konstinkai	25	0,7	2	300	39,1	7,16	10,7	1,97	0,5	0,10
3	kk2	Konstinkai	25	0,7	2	300	7,0	1,28	1,9	0,35	0,1	0,02
4	kk3	Konstinkai	25	0,7	2	300	17,1	3,13	4,7	0,86	0,2	0,04
5	kk4	Konstinkai	25	0,7	2	300	24,2	4,43	6,6	1,22	0,3	0,06
6	kk5	Konstinkai	25	0,7	2	300	25,1	4,60	6,9	1,26	0,3	0,06
7	lk1	Lehmannkai	25	0,7	2	300	11,8	2,16	3,2	0,59	0,2	0,03
8	lk2	Lehmannkai	25	0,7	2	300	11,8	2,16	3,2	0,59	0,2	0,03
9	lk3	Lehmannkai	25	0,7	2	300	3,4	0,63	0,9	0,17	0,0	0,01
10	nk1	Nordlandkai	25	0,7	2	300	22,3	4,09	6,1	1,12	0,3	0,06
11	nk2	Nordlandkai	25	0,7	2	300	19,5	3,58	5,4	0,98	0,3	0,05
12	nk3	Nordlandkai	25	0,7	2	300	20,5	3,75	5,6	1,03	0,3	0,05
13	nk4	Nordlandkai	25	0,7	2	300	22,3	4,09	6,1	1,12	0,3	0,06
14	nk5	Nordlandkai	25	0,7	2	260	20,8	4,09	8,6	1,68	0,3	0,06
15	nk6	Nordlandkai	25	0,7	2	260	20,9	4,12	8,6	1,70	0,3	0,06
16	nk7	Nordlandkai	25	0,7	2	300	19,5	3,58	5,4	0,98	0,3	0,05
17	nk8	Nordlandkai	25	0,7	2	300	29,3	5,37	8,1	1,47	0,4	0,07
18	nk9	Nordlandkai	25	0,7	2	300	29,3	5,37	8,1	1,47	0,4	0,07
19	nk10	Nordlandkai	25	0,7	2	300	22,5	4,11	6,2	1,13	0,3	0,06
20	nk11	Nordlandkai	25	0,7	2	300	2,8	0,51	0,8	0,14	0,0	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	4,8	0,88	1,3	0,24	2,6	0,48
22	ok2	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,6	0,12	0,2	0,03	0,3	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	1,0	0,18	0,8	0,15	0,0	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,6	0,12	0,2	0,03	0,0	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	31,0	5,68	8,5	1,56	2,1	0,39
26	ok6	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	18,1	3,32	5,0	0,91	1,2	0,23
27	ok7	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	5,2	0,95	4,3	0,78	2,8	0,52
28	sp1	Schlutupkai	25	0,7	2	300	37,2	6,82	10,2	1,87	0,5	0,09
29	sp2	Schlutupkai	25	0,7	2	300	11,9	2,18	3,3	0,60	0,2	0,03
30	sp3	Schlutupkai	25	0,7	2	300	12,1	2,21	3,3	0,61	0,2	0,03
31	sk31	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	22,3	4,09	6,1	1,12	0,3	0,06
32	sk32	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	9,2	1,68	2,5	0,46	0,1	0,02
33	sk33	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	12,3	2,25	3,4	0,62	0,2	0,03
34	sk34	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	15,3	2,79	4,2	0,77	0,2	0,04
35	sk35	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	20,8	3,81	5,7	1,05	2,9	0,52
36	sk36	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	74,1	13,56	20,3	3,72	5,1	0,93
37	sk37	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	5,2	0,95	1,4	0,26	2,1	0,39
38	sk41	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	26,8	4,91	7,4	1,35	0,4	0,07
39	sk42	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	37,2	6,82	10,2	1,87	0,5	0,09
40	sk51	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	35,7	6,54	9,8	1,80	0,5	0,09
41	sk52	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	35,7	6,54	9,8	1,80	0,5	0,09
42	sk53	Skandinavienkai	40	0,7	2	260	33,3	6,55	9,1	1,80	0,5	0,09
43	sk54	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	35,7	6,54	9,8	1,80	0,5	0,09
44	sk6a1	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	44,2	8,09	12,1	2,22	6,1	1,11
45	sk6a2	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	44,2	8,09	12,1	2,22	6,1	1,11
46	sk6a3	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	26,6	4,87	7,3	1,34	3,7	0,67
47	sk6a4	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	26,6	4,87	7,3	1,34	3,7	0,67
48	sk71	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	22,6	4,13	12,4	2,28	0,3	0,06
49	sk72	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	22,6	4,13	12,4	2,28	0,3	0,06
50	sk73	Skandinavienkai	24	0,7	2	480	21,0	2,93	5,8	0,80	0,3	0,04
51	sk7a1	Skandinavienkai	30	0,7	2	350	19,3	3,26	5,3	0,89	0,3	0,04
52	sk7a2	Skandinavienkai	29,5	0,7	2	470	23,1	3,26	6,3	0,89	0,3	0,04
53	sk81	Skandinavienkai	32	0,7	2	250	22,6	4,54	6,2	1,25	0,3	0,06
54	sk82	Skandinavienkai	32	0,7	2	300	25,3	4,63	6,9	1,27	0,3	0,06

A 2.10.2 Abgasableitung, Hilfsmaschinen

Schiff			Abgasableitung									
			Abgas Hilfsdiesel (je Kaminzug)									
Nr.	Kürzel	Hafen	Höhe [m]	Durch- messer [m]	Anzahl Kamine	Tempe- ratur [°C]	Fahrt auf See		Revierfahrt		Liegezeit	
							v [m/s]	R [m³/s]	v [m/s]	R [m³/s]	v [m/s]	R [m³/s]
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	25	0,7	2	300	0,9	0,17	1,5	0,28	1,2	0,23
2	kk1	Konstinkai	25	0,7	2	300	3,6	0,66	6,0	1,10	4,8	0,88
3	kk2	Konstinkai	25	0,7	2	300	0,7	0,14	1,2	0,23	1,0	0,18
4	kk3	Konstinkai	25	0,7	2	300	1,4	0,26	2,4	0,44	1,9	0,35
5	kk4	Konstinkai	25	0,7	2	300	1,5	0,27	2,4	0,45	1,9	0,36
6	kk5	Konstinkai	25	0,7	2	300	3,6	0,66	6,0	1,10	4,8	0,88
7	lk1	Lehmannkai	25	0,7	2	300	1,8	0,34	3,1	0,56	2,4	0,45
8	lk2	Lehmannkai	25	0,7	2	300	0,9	0,17	1,5	0,28	1,2	0,22
9	lk3	Lehmannkai	25	0,7	2	300	0,3	0,06	0,5	0,10	0,4	0,08
10	nk1	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,4	0,26	2,3	0,43	1,9	0,34
11	nk2	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,4	0,26	2,3	0,43	1,9	0,34
12	nk3	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,8	0,33	3,0	0,54	2,4	0,43
13	nk4	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,8	0,33	3,0	0,54	2,4	0,43
14	nk5	Nordlandkai	25	0,7	2	300	2,0	0,37	3,4	0,62	2,7	0,49
15	nk6	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,2	0,21	1,9	0,35	1,5	0,28
16	nk7	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,5	0,27	2,5	0,45	2,0	0,36
17	nk8	Nordlandkai	25	0,7	2	300	2,4	0,43	4,0	0,72	3,2	0,58
18	nk9	Nordlandkai	25	0,7	2	300	2,4	0,43	4,0	0,72	3,2	0,58
19	nk10	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,6	0,29	2,7	0,49	2,1	0,39
20	nk11	Nordlandkai	25	0,7	2	300	0,5	0,09	0,8	0,14	0,6	0,12
21	ok1	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,2	0,03	0,3	0,06	0,3	0,05
24	ok4	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	2,4	0,43	4,0	0,72	3,2	0,58
26	ok6	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
28	sp1	Schlutupkai	25	0,7	2	300	3,9	0,71	6,5	1,19	5,2	0,95
29	sp2	Schlutupkai	25	0,7	2	300	1,7	0,31	2,8	0,51	2,2	0,41
30	sp3	Schlutupkai	25	0,7	2	300	1,2	0,22	2,0	0,37	1,6	0,29
31	sk31	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	1,4	0,26	2,3	0,43	1,9	0,34
32	sk32	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,6	0,11	1,0	0,18	0,8	0,15
33	sk33	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,9	0,17	1,5	0,28	1,2	0,23
34	sk34	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	1,3	0,24	2,2	0,40	1,7	0,32
35	sk35	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	3,5	0,64	5,8	1,07	4,7	0,85
39	sk42	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	3,9	0,71	6,5	1,19	5,2	0,95
40	sk51	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,4	0,44	4,0	0,73	3,2	0,59
41	sk52	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,4	0,44	4,0	0,73	3,2	0,59
42	sk53	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,1	0,39	3,5	0,65	2,8	0,52
43	sk54	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	3,1	0,58	5,2	0,96	4,2	0,77
44	sk6a1	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,5	0,46	4,1	0,76	3,3	0,61
49	sk72	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,5	0,46	4,1	0,76	3,3	0,61
50	sk73	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	1,7	0,32	2,9	0,53	2,3	0,42
51	sk7a1	Skandinavienkai	25	0,7	2	320	1,9	0,34	3,2	0,56	2,6	0,45
52	sk7a2	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,9	0,16	1,5	0,27	1,2	0,22
53	sk81	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,3	0,42	3,9	0,71	3,1	0,56
54	sk82	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	1,9	0,35	3,2	0,59	2,6	0,47

A 2.11 Gesamtemissionen des Schiffsverkehrs

A 2.11.1 Analysezustand (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NOx	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	1.269	23,5	10,3	0,018	0,91	0,37
Anleger 3	1.714	29,9	15,6	0,026	1,44	0,58
Anleger 4	3.851	71,8	30,2	0,051	2,50	1,00
Anleger 5	6.251	115,8	42,3	0,090	4,82	1,93
Anleger 6	5.215	75,1	9,9	0,203	6,43	2,57
Anleger 6a	7.428	107,8	14,1	0,291	9,21	3,68
Anleger 7	4.794	92,0	41,8	0,067	3,27	1,31
Anleger 7a	2.649	49,1	16,1	0,037	1,98	0,79
Anleger 8	2.574	47,2	5,2	0,036	1,85	0,74
Summe Liegezeiten	35.745	612,2	185,4	0,818	32,42	12,97
Schiffsfahrten	10.748	181,5	91,2	0,368	21,69	8,68
Summe	46.493	793,7	276,6	1,186	54,12	21,65
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	194	2,8	1,5	0,006	0,24	0,09
Schiffsfahrten	7	0,1	0,1	0,000	0,01	0,00
Summe	201	2,9	1,6	0,006	0,25	0,10
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	4.667	76,9	59,4	0,133	10,39	4,16
Gesamt	51.360	873,5	337,6	1,325	64,75	25,90

A 2.11.2 Analysezustand mit Minderungskonzept 1a (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NOx	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	240	2,7	3,9	0,006	0,47	0,19
Anleger 3	423	4,2	7,0	0,010	0,74	0,29
Anleger 4	629	6,9	10,1	0,015	1,10	0,44
Anleger 5	1.247	15,0	17,1	0,035	2,65	1,06
Anleger 6	732	8,2	1,4	0,023	0,74	0,30
Anleger 6a	976	11,5	1,9	0,032	1,03	0,41
Anleger 7	755	10,7	9,4	0,023	1,52	0,61
Anleger 7a	514	6,1	2,7	0,014	1,05	0,42
Anleger 8	510	5,6	3,2	0,013	0,95	0,38
Summe Liegezeiten	6.026	70,9	56,8	0,171	10,25	4,10
Schiffsfahrten	10.748	181,5	91,2	0,368	21,69	8,68
Summe	16.774	252,4	148,0	0,538	31,94	12,78
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	194	2,8	1,5	0,006	0,24	0,09
Schiffsfahrten	7	0,1	0,1	0,000	0,01	0,00
Summe	201	2,9	1,6	0,006	0,25	0,10
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	4.667	76,9	59,4	0,133	10,39	4,16
Gesamt	21.641	332,2	209,0	0,678	42,58	17,03

A 2.11.3 Analysezustand mit Minderungskonzept 1b (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NO _x	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	163	2,5	2,5	0,005	0,43	0,17
Anleger 3	246	3,6	3,8	0,008	0,65	0,26
Anleger 4	401	6,2	5,9	0,012	0,99	0,40
Anleger 5	915	14,0	12,7	0,031	2,49	1,00
Anleger 6	522	7,5	1,0	0,020	0,64	0,26
Anleger 6a	743	10,8	1,4	0,029	0,92	0,37
Anleger 7	519	9,9	6,3	0,020	1,40	0,56
Anleger 7a	367	5,6	1,8	0,012	0,99	0,39
Anleger 8	332	5,0	3,1	0,011	0,87	0,35
Summe Liegezeiten	4.209	65,1	38,5	0,149	9,38	3,75
Schiffsfahrten	10.748	181,5	91,2	0,368	21,69	8,68
Summe	14.956	246,6	129,7	0,516	31,08	12,43
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	194	2,8	1,5	0,006	0,24	0,09
Schiffsfahrten	7	0,1	0,1	0,000	0,01	0,00
Summe	201	2,9	1,6	0,006	0,25	0,10
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	4.667	76,9	59,4	0,133	10,39	4,16
Gesamt	19.824	326,4	190,6	0,656	41,71	16,69

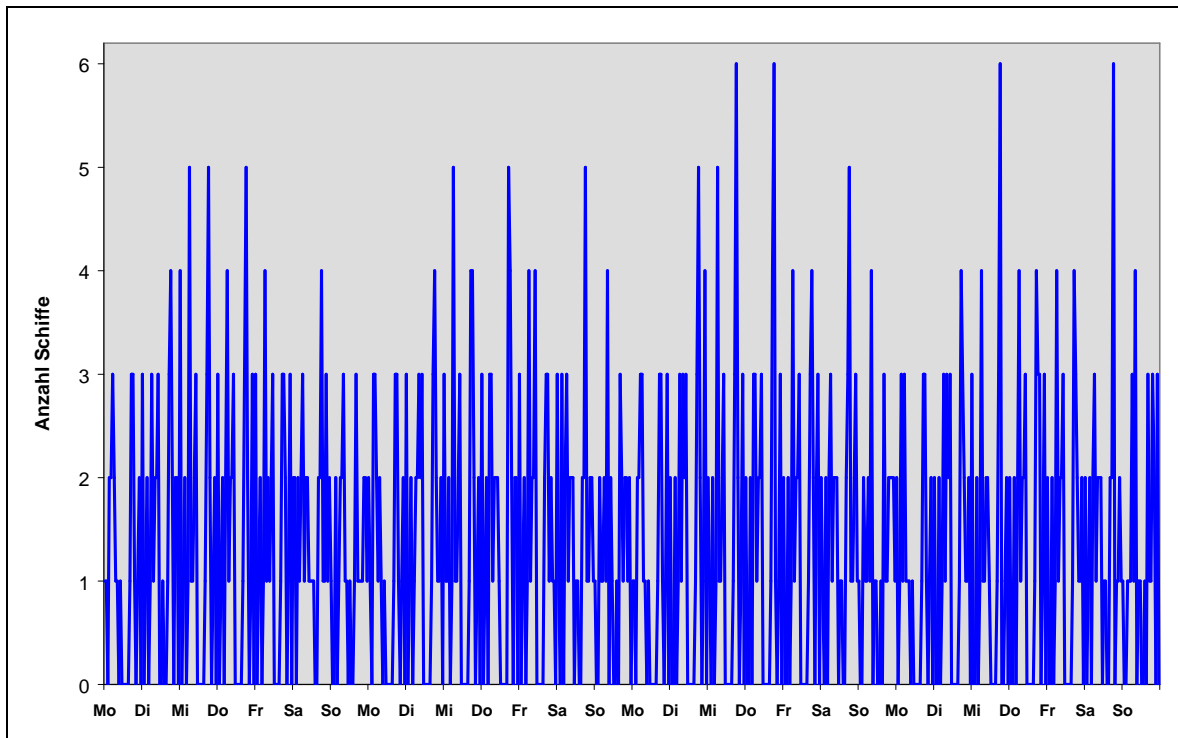
A 2.11.4 Analysezustand mit Minderungskonzept 2 (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NO _x	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	1.269	23,5	8,0	0,018	0,91	0,37
Anleger 3	1.714	29,9	10,8	0,026	1,44	0,58
Anleger 4	3.851	71,8	24,2	0,051	2,50	1,00
Anleger 5	6.251	115,8	32,4	0,090	4,82	1,93
Anleger 6	5.215	75,1	9,9	0,203	6,43	2,57
Anleger 6a	7.428	107,8	14,1	0,291	9,21	3,68
Anleger 7	4.794	92,0	26,8	0,067	3,27	1,31
Anleger 7a	2.649	49,1	16,1	0,037	1,98	0,79
Anleger 8	2.574	47,2	3,8	0,036	1,85	0,74
Summe Liegezeiten	35.745	612,2	146,0	0,818	32,42	12,97
Schiffsfahrten	10.748	181,5	49,1	0,368	21,69	8,68
Summe	46.493	793,7	195,1	1,186	54,12	21,65
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	194	2,85	1,23	0,006	0,237	0,095
Schiffsfahrten	7	0,10	0,04	0,000	0,011	0,004
Summe	201	2,95	1,27	0,006	0,248	0,099
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	4.667	76,9	28,4	0,133	10,39	4,16
Gesamt	51.360	873,5	224,7	1,325	64,75	25,90

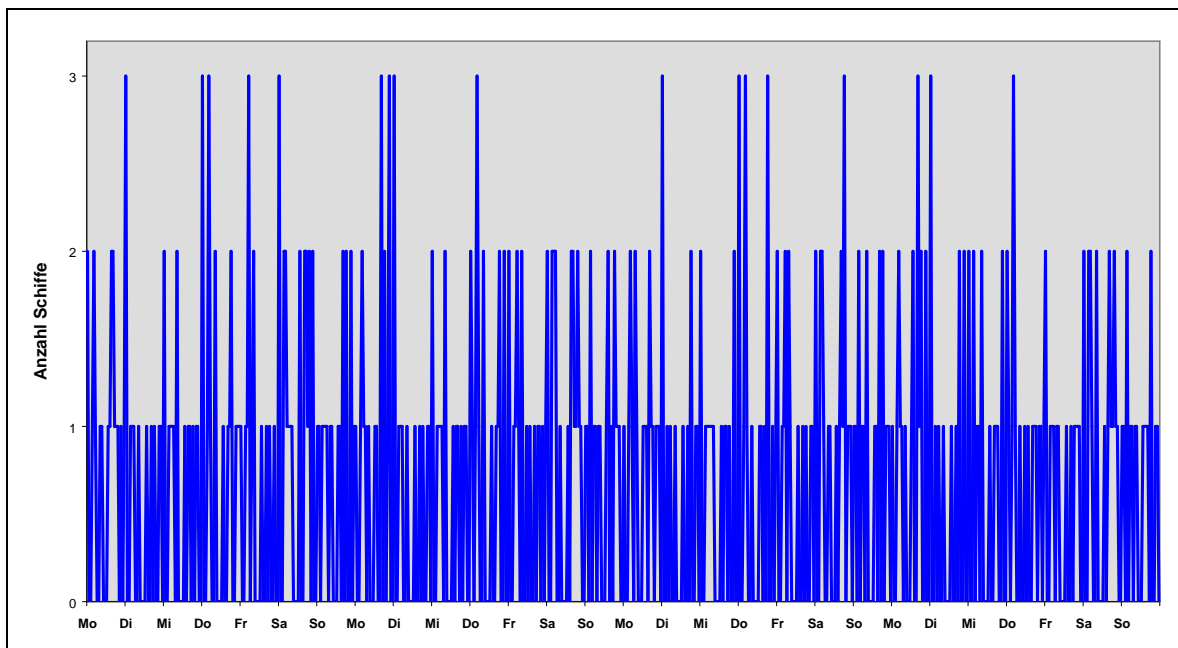
A 3 Emissionen des Schiffsverkehrs (Prognose)

A 3.1 Verkehrsbelastungen des regelmäßigen Schiffsverkehrs (Modelljahr, 4-Wochen-Periode)

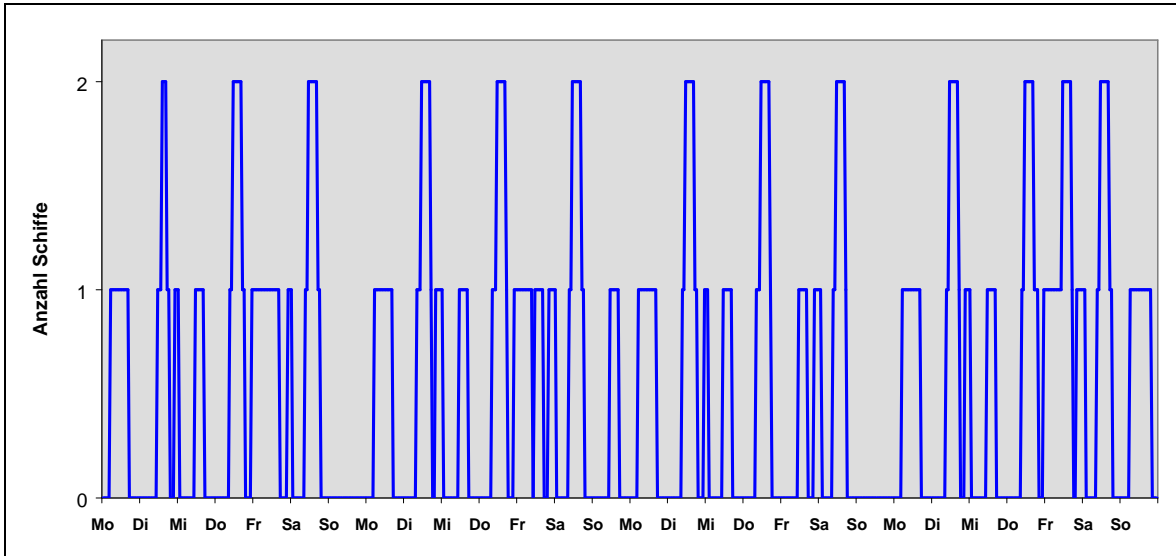
A 3.1.1 Fahrten zum Skandinavienkai



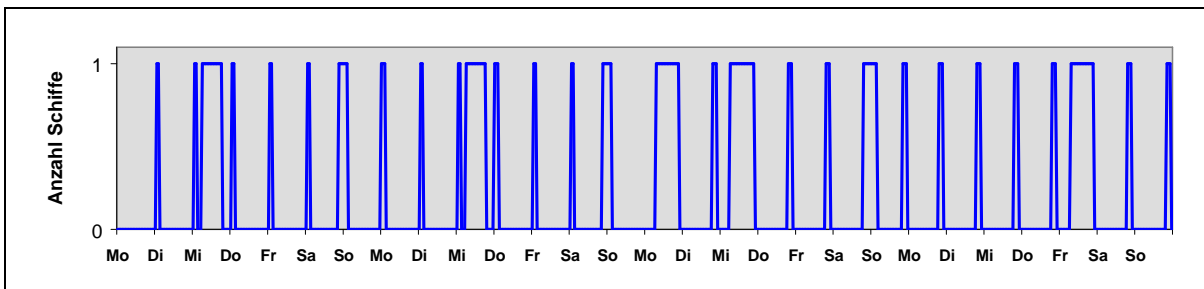
A 3.1.2 Fahrten zu den anderen Lübecker Häfen (südlich Skandinavienkai)



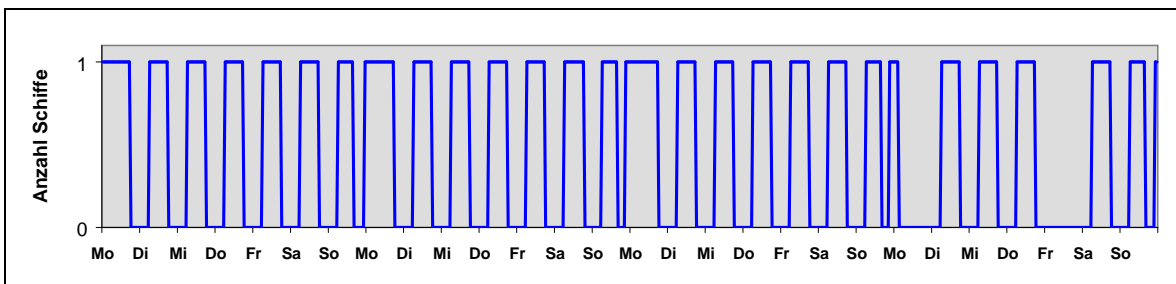
A 3.1.3 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 2/3



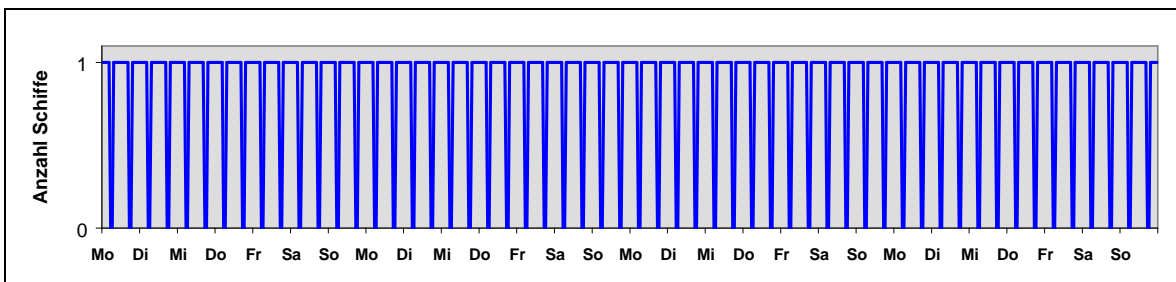
A 3.1.4 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 4



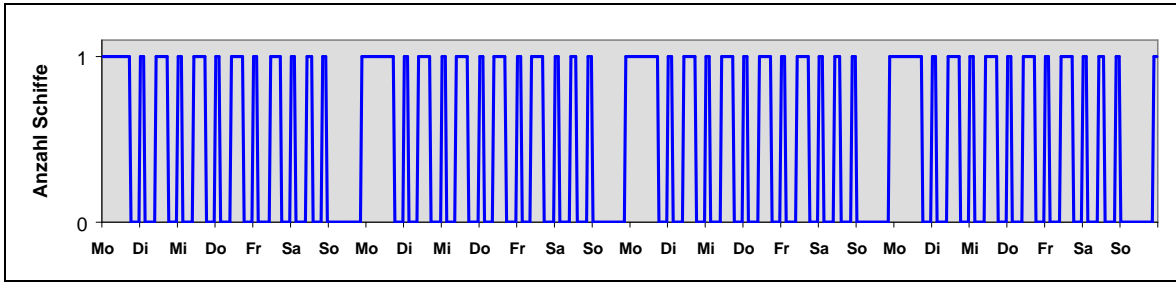
A 3.1.5 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 5



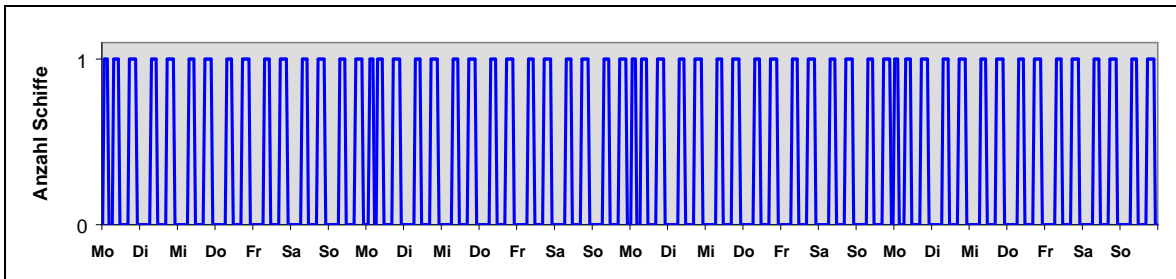
A 3.1.6 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 5a



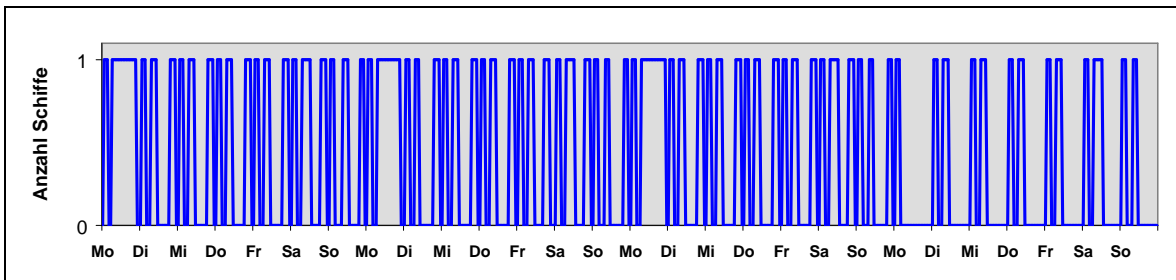
A 3.1.7 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6



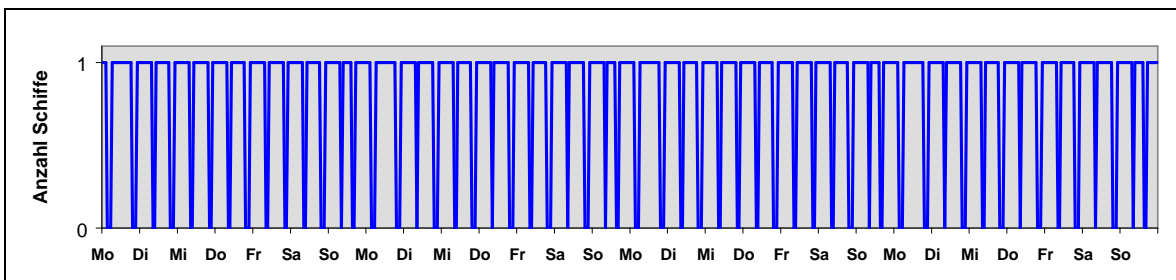
A 3.1.8 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 6a



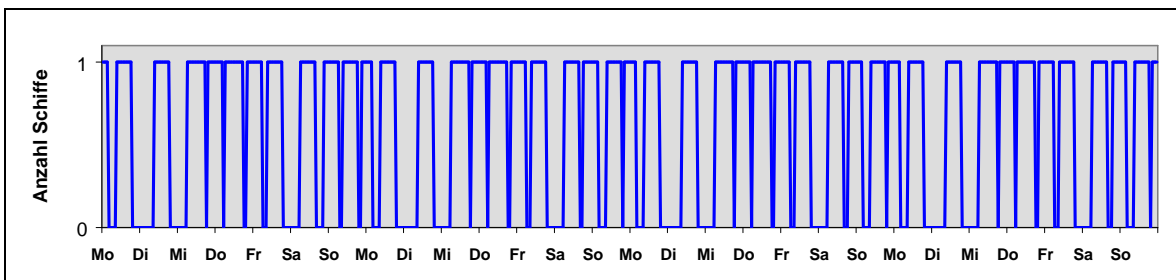
A 3.1.9 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7



A 3.1.10 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 7a

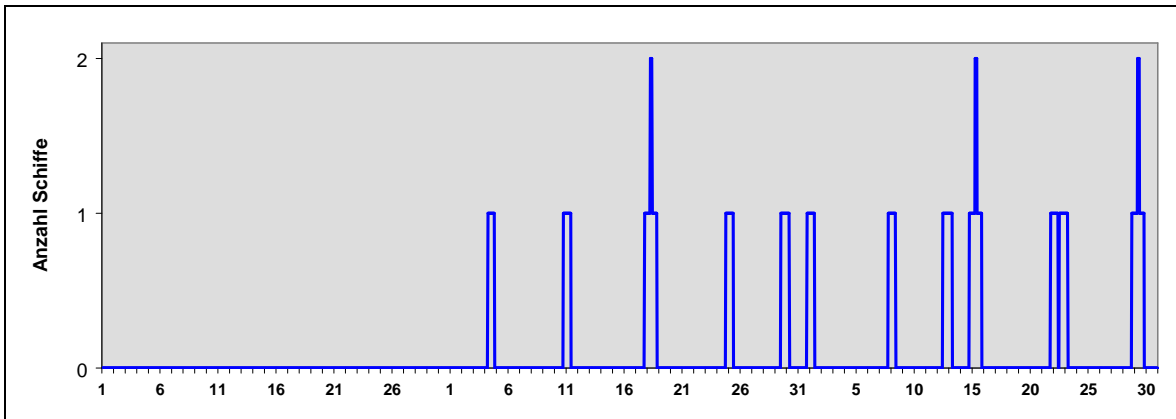


A 3.1.11 Liegezeiten, Skandinavienkai, Anleger 8

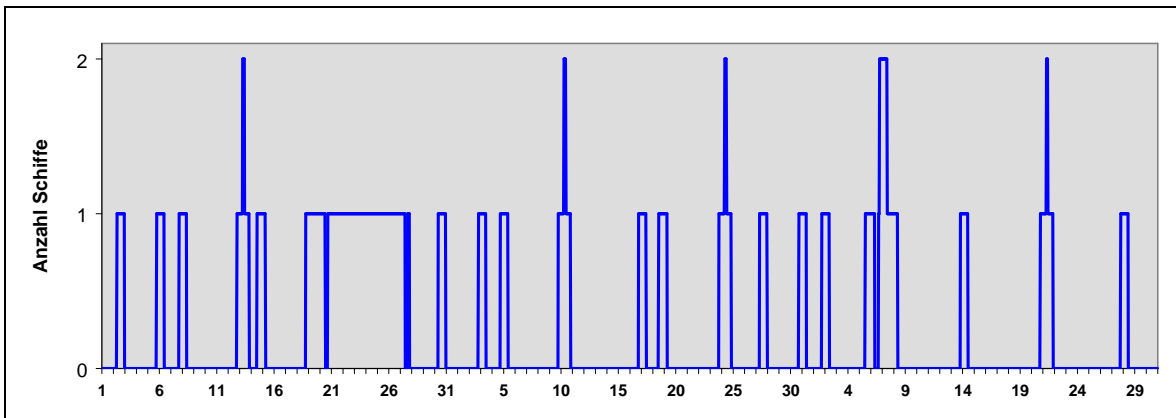


A 3.2 Unregelmäßiger Schiffsverkehr (Jahr)

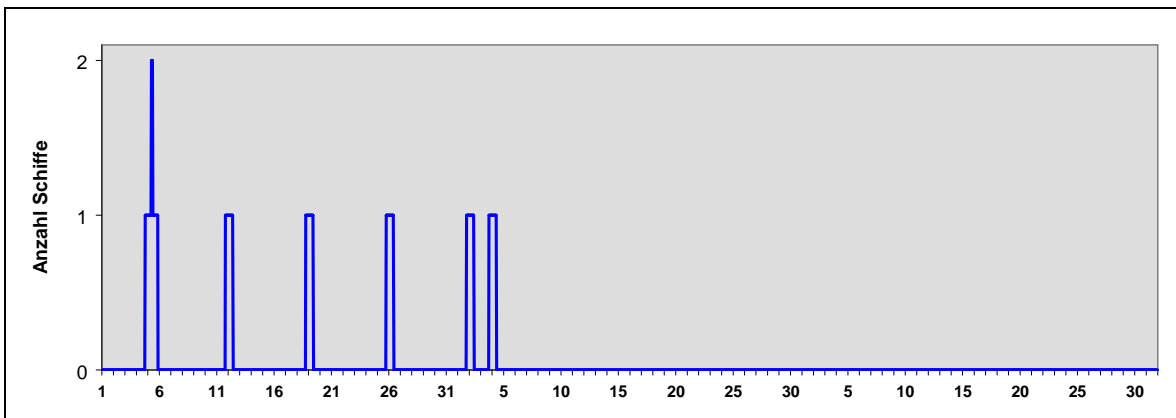
A 3.2.1 Liegezeiten Ostpreußenkai, 2. Quartal (April bis Juni)



A 3.2.2 Liegezeiten Ostpreußenkai, 3. Quartal (Juli bis September)



A 3.2.3 Liegezeiten Ostpreußenkai, 4. Quartal (September bis Dezember)



A 3.4 Emissionsfaktoren

A 3.4.1 Hauptmaschinen bei Fahrt auf See gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006)

Maschinentyp	Treibstoff	Klasse	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM ₁₀ [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
Diesel, niedrige Drehzahl (60 – 300 U/min.)	Marinegasöl	SSD/MGO	0,5 %	185	17,0	1,9	588	0,6	0,0114	0,3	0,12
	Marinedieseloil	SSD/MDO	1,0 %	185	17,0	3,7	588	0,6	0,0114	0,3	0,12
	Schweröl	SSD/RO	1,5 %	195	18,1	5,9	620	0,6	0,0114	0,5	0,21
Diesel, mittlere Drehzahl (300 – 1.000 U/min.)	Marinegasöl	MSD/MGO	0,5 %	203	13,2	2,0	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
	Marinedieseloil	MSD/MDO	1,0 %	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
	Schweröl	MSD/RO	1,5 %	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
Diesel, hohe Drehzahl (1.000 – 3.000 U/min.)	Marinegasöl	HSD/MGO	0,5 %	203	12,0	2,0	645	0,2	0,0038	0,3	0,12
	Marinedieseloil	HSD/MDO	1,0 %	203	12,0	4,1	645	0,2	0,0038	0,3	0,12
	Schweröl	HSD/RO	1,5 %	213	12,7	6,4	677	0,2	0,0038	0,5	0,21
Gasturbine	Marinegasöl	GT/MGO	0,5 %	290	5,7	2,9	922	0,1	0,0019	0,1	0,04
	Marinedieseloil	GT/MDO	1,0 %	290	5,7	5,8	922	0,1	0,0019	0,1	0,04
	Schweröl	GT/RO	1,5 %	305	6,1	9,2	970	0,1	0,0019	0,2	0,08
Dampfturbine	Marinegasöl	ST/MGO	0,5 %	290	2,0	2,9	922	0,1	0,0019	0,3	0,12
	Marinedieseloil	ST/MDO	1,0 %	290	2,0	5,8	922	0,1	0,0019	0,3	0,12
	Schweröl	ST/RO	1,5 %	305	2,1	9,2	970	0,1	0,0019	0,5	0,21

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM₁₀)-Anteil (40 %)

A 3.4.2 Hauptmaschinen bei Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006)

Maschinentyp	Treibstoff	Klasse	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM ₁₀ [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
Diesel, niedrige Drehzahl (60 – 300 U/min.)	Marinegasöl	SSD/MGO	0,5 %	204	13,6	2,0	647	1,8	0,0342	0,9	0,36
	Marinedieseloil	SSD/MDO	1,0 %	204	13,6	4,1	647	1,8	0,0342	0,9	0,36
	Schweröl	SSD/RO	1,5 %	215	14,5	6,5	682	1,8	0,0342	1,6	0,62
Diesel, mittlere Drehzahl (300 – 1.000 U/min.)	Marinegasöl	MSD/MGO	0,5 %	223	10,6	2,2	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
	Marinedieseloil	MSD/MDO	1,0 %	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
	Schweröl	MSD/RO	1,5 %	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
Diesel, hohe Drehzahl (1.000 – 3.000 U/min.)	Marinegasöl	HSD/MGO	0,5 %	223	9,6	2,2	710	0,6	0,0114	0,9	0,36
	Marinedieseloil	HSD/MDO	1,0 %	223	9,6	4,5	710	0,6	0,0114	0,9	0,36
	Schweröl	HSD/RO	1,5 %	234	10,2	7,0	745	0,6	0,0114	1,6	0,62
Gasturbine	Marinegasöl	GT/MGO	0,5 %	319	2,9	3,2	1.014	0,5	0,0095	0,5	0,20
	Marinedieseloil	GT/MDO	1,0 %	319	2,9	6,4	1.014	0,5	0,0095	0,5	0,20
	Schweröl	GT/RO	1,5 %	336	3,1	10,1	1.067	0,5	0,0095	1,0	0,39
Dampfturbine	Marinegasöl	ST/MGO	0,5 %	319	1,6	3,2	1.014	0,3	0,0057	0,9	0,36
	Marinedieseloil	ST/MDO	1,0 %	319	1,6	6,4	1.014	0,3	0,0057	0,9	0,36
	Schweröl	ST/RO	1,5 %	336	1,7	10,1	1.067	0,3	0,0057	1,6	0,62

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM₁₀)-Anteil (40 %)

A 3.4.3 Hilfsmaschinen bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006)

Maschinentyp	Treibstoff	Klasse	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM ₁₀ [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
Diesel, mittlere Drehzahl (300 – 1.000 U/min.)	Marinegasöl	MSD/MGO	0,5 %	217	13,9	2,2	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Marinedieseloil	MSD/MDO	1,0 %	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Schweröl	MSD/RO	1,5 %	227	14,7	6,8	722	0,4	0,0076	0,5	0,21
Diesel, hohe Drehzahl (1.000 – 3.000 U/min.)	Marinegasöl	HSD/MGO	0,5 %	217	10,9	2,2	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Marinedieseloil	HSD/MDO	1,0 %	217	10,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
	Schweröl	HSD/RO	1,5 %	227	11,6	6,8	722	0,4	0,0076	0,5	0,21

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM₁₀)-Anteil (40 %)

A 3.4.4 Pauschale Ansätze für Schiffsklassen gemäß ENTEC-Studie (Szenario 2, 2006) (nur informativ)

Maschinentyp	Schiffstyp	Klasse	S-Gehalt (Mittel)	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM ₁₀ [g/kWh]	Ruß **) [g/kWh]
auf See	General Cargo	A31	1,5 %	203	16,3	6,0	644	0,6	0,0114	0,5	0,20
	RoRo/Cargo	A35	1,5 %	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
	Pass./RoRoC	A36	1,3 %	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
	Pass.	A37	1,5 %	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
Revierfahrt	General Cargo	A31	1,5 %	223	13,1	6,6	709	1,6	0,0304	1,4	0,56
	RoRo/Cargo	A35	1,5 %	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
	Pass./RoRoC	A36	1,3 %	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
	Pass.	A37	1,5 %	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
Liegezeit im Hafen	General Cargo	A31	1,5 %	225	13,3	6,7	716	0,9	0,0171	0,9	0,36
	RoRo/Cargo	A35	1,5 %	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
	Pass./RoRoC	A36	1,3 %	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
	Pass.	A37	1,5 %	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM₁₀)-Anteil (40 %)

A 3.4.5 Hilfskessel bei Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen gemäß Isensee

Maschinentyp	Treibstoff	Wirkungsgrad	S-Gehalt ENTEC	Verbrauch [g/kWh]	NOx [g/kWh]	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]	HC [g/kWh]	Benzol *) [g/kWh]	PM ₁₀ **) [g/kWh]	Ruß ***) [g/kWh]
Hilfskessel, klein	MGO	0,80	0,5 %	105	1,0	1,1	336	0,2	0,0038	0,15	0,06
	MDO	0,80	1,0 %	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
	RO	0,80	1,5 %	105	1,0	3,3	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
Hilfskessel, groß	MGO	0,85	0,5 %	99	1,0	1,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
	MDO	0,85	1,0 %	99	1,0	2,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
	RO	0,85	1,5 %	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06

*) aus festem Verhältnis von Benzol- zu HC-Anteil (1,9 %)

**) Angaben zwischen 0,03 und 0,15 g/kWh

***) aus festem Verhältnis von Ruß- und Feinstaub(PM₁₀)-Anteil (40 %)

A 3.4.6 Haupt- und Hilfsmaschinen sowie Hilfskessel gemäß EMISS (Isensee)

Maschinentyp	Klasse	Dichte [kg/m ³]	S-Gehalt ENTEC	Dreck-Gehalt	Öl-schlamm	C-Gehalt	Energie [kJ/g]	Verbrauch [g/kWh]	Zuschlag	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]
Hauptmaschine, See	SSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	185	0,0 %	1,9	590
	SSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	185	0,0 %	3,8	589
	SSD/RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	195	0,0 %	6,1	620
	MSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	203	0,0 %	2,1	648
	MSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	203	0,0 %	4,2	646
	MSD/RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	213	0,0 %	6,7	677
Hauptmaschine, Hafen	SSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	204	0,0 %	2,1	651
	SSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	204	0,0 %	4,2	649
	SSD/RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	215	0,0 %	6,8	683
	MSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	223	0,0 %	2,3	712
	MSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	223	0,0 %	4,6	710
	MSD/RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	234	0,0 %	7,4	744
Hilfsdiesel	MSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	217	0,0 %	2,2	692
	MSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	217	0,0 %	4,5	690
	MSD/RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	227	0,0 %	7,2	722
	HSD/MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	217	0,0 %	2,2	692
	HSD/MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	217	0,0 %	4,5	690
	HSD/RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	227	0,0 %	7,2	722
Hilfskessel, klein	MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	105	0,0 %	1,1	336
	MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	105	0,0 %	2,2	335
	RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	105	0,0 %	3,3	335
Hilfskessel, groß	MGO	0,89	0,5 %	0,0 %	0,3 %	87,0 %	42,38	99	0,0 %	1,0	316
	MDO	0,90	1,0 %	0,5 %	0,8 %	86,8 %	41,87	99	0,0 %	2,0	316
	RO	0,92	1,5 %	1,0 %	1,5 %	86,7 %	41,23	99	0,0 %	3,1	315

A 3.4.7 Vergleich zwischen ENTEC-Studie und EMISS (Isensee)

Maschinentyp	Klasse	ENTEC		Isensee		Verhältnis Isensee/ENTEC	
		SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]	SO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [g/kWh]
Hauptmaschine, See	SSD/MGO	1,9	588	1,9	590	0,98	1,00
	SSD/MDO	3,7	588	3,8	589	1,03	1,00
	SSD/RO	5,9	620	6,1	620	1,04	1,00
	MSD/MGO	2,0	645	2,1	648	1,03	1,00
	MSD/MDO	4,1	645	4,2	646	1,02	1,00
	MSD/RO	6,4	677	6,7	677	1,05	1,00
Hauptmaschine, Hafen	SSD/MGO	1,9	588	2,1	651	1,08	1,11
	SSD/MDO	3,7	588	4,2	649	1,13	1,10
	SSD/RO	5,9	620	6,8	683	1,15	1,10
	MSD/MGO	2,0	645	2,3	712	1,13	1,10
	MSD/MDO	4,1	645	4,6	710	1,12	1,10
	MSD/RO	6,4	677	7,4	744	1,15	1,10
Hilfsdiesel	MSD/MGO	2,0	645	2,2	692	1,10	1,07
	MSD/MDO	4,1	645	4,5	690	1,09	1,07
	MSD/RO	6,4	677	7,2	722	1,12	1,07
	HSD/MGO	2,0	645	2,2	692	1,10	1,07
	HSD/MDO	4,1	645	4,5	690	1,09	1,07
	HSD/RO	6,4	677	7,2	722	1,12	1,07

A 3.5 Auslastung der Aggregate

Maschinentyp	Klasse	Auslastung					
		ENTEC	Isensee	Prognose	Minderungskonzept		
					1a	1b	3
Hauptmaschinen	See	80 %	85 %	80 %	80 %	80 %	80 %
	Revierfahrt	20 %	35 %	20 %	20 %	20 %	20 %
	Liegezeit	1 %	0 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Hilfsdiesel	See	30 %	0 %	30 %	30 %	30 %	30 %
	Revierfahrt	50 %	30 %	50 %	50 %	50 %	50 %
	Liegezeit	40 %	30 %	40 %	1 %	1 %	40 %
Hilfskessel	See	—	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Revierfahrt	—	30 %	10 %	10 %	10 %	10 %
	Liegezeit	—	25 %	10 %	10 %	1 %	10 %

A 3.6 Emissionen der Seeschiffe, Prognose

A 3.6.1 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Allgemeines

Schiff			Anleger	Baujahr	Typ	Klasse nach ENTEC	Tragfähigkeit (TDW)	Anzahl Passagiere und Crew
Nr.	Kürzel	Hafen						
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	CTL	1980	RoRo/C	A35		
2	kk1	Konstinkai	KK6	2003	RoRo/C	A35	14201	
3	kk2	Konstinkai	KK6	1991	RoRo/C	A35	5409	
4	kk3	Konstinkai	KK8	1999	RoRo/C	A35	7441	
5	kk4	Konstinkai	KK8	1999	RoRo/C	A35	7261	
6	kk5	Konstinkai	KK8	2003	RoRo/C	A35	14201	
7	lk1	Lehmannkai	Lkai 1	1987	PV/Tm.	A36	6321	120
8	lk2	Lehmannkai	Lkai 1	1972	Pax/Veh.	A36	5301	110
9	lk3	Lehmannkai	Lkai 2	1979	RoRo/C	A35	4451	
10	nk1	Nordlandkai	VH	1988	RoRo/C	A35	9000	12
11	nk2	Nordlandkai	VH	1990	RoRo/C	A35		
12	nk3	Nordlandkai	VH1	1984	RoRo/C	A35	12871	
13	nk4	Nordlandkai	VH1	1982	RoRo/C	A35	13091	
14	nk5	Nordlandkai	VH1	1990	Pax/Veh.	A36	10996	84
15	nk6	Nordlandkai	VH1	1981	Pax/Veh.	A36	11645	12
16	nk7	Nordlandkai	VH2	2001	RoRo/C	A35	8101	
17	nk8	Nordlandkai	VH2	2002	RoRo/C	A35	8001	
18	nk9	Nordlandkai	VH2	2002	RoRo/C	A35	11322	
19	nk10	Nordlandkai	VH4		RoRo/C	A35	7629	
20	nk11	Nordlandkai	VH4	1980	Gen.Cargo	A31		
21	ok1	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		182
22	ok2	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		184
23	ok3	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		77
24	ok4	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		184
25	ok5	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		800
26	ok6	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		492
27	ok7	Ostpreußenkai	OPK		Pax	A37		146
28	sp1	Schlutupkai	Schlutup 2	2003	RoRo/C	A35	8501	
29	sp2	Schlutupkai	Schlutup 2	1991	RoRo/C	A35	12968	
30	sp3	Schlutupkai	Schlutup 2	1987	RoRo/C	A35	11396	
31	sk31	Skandinavienkai	Skai 3	1988	RoRo/C	A35	9000	
32	sk32	Skandinavienkai	Skai 3	1991	RoRo/C	A35	5283	
33	sk33	Skandinavienkai	Skai 3	1990	RoRo/C	A35		
34	sk34	Skandinavienkai	Skai 3	1982	Pax/Veh.	A36		186
35	sk35	Skandinavienkai	Skai 3		Pax	A37		1071
36	sk36	Skandinavienkai	Skai 3		Pax	A37		2588
37	sk37	Skandinavienkai	Skai 3		Pax	A37		146
38	sk41	Skandinavienkai	Skai 4	1996	Pax/Veh.	A36		
39	sk42	Skandinavienkai	Skai 4	2000	Pax/Veh.	A36	31601	400
40	sk51	Skandinavienkai	Skai 4	1994	Pax/Veh.	A36	10701	114
41	sk52	Skandinavienkai	Skai 5	1995	Pax/Veh.	A36	11301	88
42	sk53	Skandinavienkai	Skai 5	1995	Pax/Veh.	A36	11682	90
43	sk54	Skandinavienkai	Skai 5	1994	Pax/Veh.	A36	11558	114
44	sk6a1	Skandinavienkai	Skai 6a	2001	Pax/Veh.	A36	7200	744
45	sk6a2	Skandinavienkai	Skai 6a	2001	Pax/Veh.	A36	7200	744
46	sk6a3	Skandinavienkai	Skai 6a	1995	Pax/Veh.	A36	6601	308
47	sk6a4	Skandinavienkai	Skai 6a	1995	Pax/Veh.	A36	6601	308
48	sk71	Skandinavienkai	Skai 7	1980	PV/Tm.	A36	8702	240
49	sk72	Skandinavienkai	Skai 7	1980	PV/Tm.	A36		
50	sk73	Skandinavienkai	Skai 7	1973	PV/Tm.	A36		400
51	sk7a1	Skandinavienkai	Skai 7a	1977	RoRo/C	A35	8911	
52	sk7a2	Skandinavienkai	Skai 7a	1978	RoRo/C	A35	8698	
53	sk81	Skandinavienkai	Skai 8	1984	RoRo/C	A35	9887	
54	sk82	Skandinavienkai	Skai 8	1990	RoRo/C	A35	10141	
55	sk100	Skandinavienkai	Skai 5a,4,7,8		RoRo/C	A35		
56	nn100	sonstige	sonstige		RoRo/C	A35		

A 3.6.2 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hauptmaschinen

Schiff			Hauptmaschinen (HM)					
Nr.	Kürzel	Hafen	Anzahl	Gesamt- leistung [kW]	Dreh- zahl- klasse	Treibstoff (Kapazität und Art)		
						Menge/ Bez.	Typ	S-Gehalt
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	1	14.480	MSD	445 to. hfo	RO	1,50 %
2	kk1	Konstinkai	2	25.200	MSD		RO	1,50 %
3	kk2	Konstinkai	1	4.500	MSD	600 to. hfo	RO	1,50 %
4	kk3	Konstinkai	1	11.030	MSD	798 to. hfo	RO	1,50 %
5	kk4	Konstinkai	1	15.600	MSD	926 to. hfo	RO	1,50 %
6	kk5	Konstinkai	2	16.200	MSD		RO	1,50 %
7	lk1	Lehmannkai	4	7.600	MSD	577 to. IFO 60	RO	1,50 %
8	lk2	Lehmannkai	2	7.600	MSD	670 to. hfo	RO	1,50 %
9	lk3	Lehmannkai	1	2.206	MSD	356 to. hfo	RO	1,50 %
10	nk1	Nordlandkai	2	14.390	MSD	900 to. hfo	RO	1,50 %
11	nk2	Nordlandkai	1	12.600	MSD	814,4 to. hfo	RO	1,50 %
12	nk3	Nordlandkai	2	13.198	MSD	1189 to. hfo	RO	1,50 %
13	nk4	Nordlandkai	1	14.390	MSD	1189 to.hfo	RO	1,50 %
14	nk5	Nordlandkai	2	14.400	MSD		RO	1,50 %
15	nk6	Nordlandkai	2	14.504	MSD	1305 to. hfo	RO	1,50 %
16	nk7	Nordlandkai	1	12.600	MSD	792 to. hfo	RO	1,50 %
17	nk8	Nordlandkai	2	18.900	MSD	949 to. hfo	RO	1,50 %
18	nk9	Nordlandkai	2	18.900	MSD	949 to. hfo	RO	1,50 %
19	nk10	Nordlandkai	1	14.480	MSD	1264 to. hfo	RO	1,50 %
20	nk11	Nordlandkai	1	1.800	MSD		RO	1,50 %
21	ok1	Ostpreußenkai	1	3.236	MSD		MDO	1,00 %
22	ok2	Ostpreußenkai	2	425	MSD		MDO	1,00 %
23	ok3	Ostpreußenkai	1	660	MSD		MDO	1,00 %
24	ok4	Ostpreußenkai	2	425	MSD		MDO	1,00 %
25	ok5	Ostpreußenkai	2	20.000	MSD		RO	1,50 %
26	ok6	Ostpreußenkai	1	11.700	MSD		RO	1,50 %
27	ok7	Ostpreußenkai	2	3.500	MSD		MDO	1,00 %
28	sp1	Schlutupkai	4	24.000	MSD		RO	1,50 %
29	sp2	Schlutupkai	1	7.693	MSD	960 to. hfo	RO	1,50 %
30	sp3	Schlutupkai	1	7.774	MSD	hfo	RO	1,50 %
31	sk31	Skandinavienkai	2	14.390	MSD	900 to. hfo	RO	1,50 %
32	sk32	Skandinavienkai	1	5.916	MSD	560 to. hfo	RO	1,50 %
33	sk33	Skandinavienkai	2	7.920	MSD	452 to. hfo	RO	1,50 %
34	sk34	Skandinavienkai	2	9.840	MSD	1198 to. hfo	RO	1,50 %
35	sk35	Skandinavienkai	4	13.400	MSD		RO	1,50 %
36	sk36	Skandinavienkai	2	47.750	MSD		RO	1,50 %
37	sk37	Skandinavienkai	2	3.500	MSD		MDO	1,00 %
38	sk41	Skandinavienkai	4	17.280	MSD	890 to. hfo	RO	1,50 %
39	sk42	Skandinavienkai	4	24.000	MSD		RO	1,50 %
40	sk51	Skandinavienkai	4	23.040	MSD	1490 to. hfo	RO	1,50 %
41	sk52	Skandinavienkai	4	23.040	MSD	1490 to. hfo	RO	1,50 %
42	sk53	Skandinavienkai	4	23.068	MSD	1490 hfo	RO	1,50 %
43	sk54	Skandinavienkai	4	23.036	MSD	1490 to. hfo	RO	1,50 %
44	sk6a1	Skandinavienkai	5	29.880	MSD	900 to do	MDO	0,30 %
45	sk6a2	Skandinavienkai	5	29.880	MSD	900 to do	MDO	0,30 %
46	sk6a3	Skandinavienkai	4	18.000	MSD	450 to do	MDO	0,30 %
47	sk6a4	Skandinavienkai	4	18.000	MSD	450 to do	MDO	0,30 %
48	sk71	Skandinavienkai	2	15.900	SSD	2868 to. hfo	RO	1,50 %
49	sk72	Skandinavienkai	2	15.900	SSD	2868 to. hfo	RO	1,50 %
50	sk73	Skandinavienkai	4	10.300	MSD		RO	0,49 %
51	sk7a1	Skandinavienkai	2	11.474	MSD	1623 hfo	RO	1,00 %
52	sk7a2	Skandinavienkai	2	11.474	MSD	1623 LS 180	RO	0,48 %
53	sk81	Skandinavienkai	2	15.999	MSD	888 to. hfo	RO	1,50 %
54	sk82	Skandinavienkai	2	16.290	MSD	814 to. hfo	RO	1,50 %
55	sk100	Skandinavienkai	2	25.000	MSD		RO	1,50 %
56	nn100	sonstige	2	25.000	MSD		RO	1,50 %

A 3.6.3 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfsmaschinen

Schiff			Hilfsdiesel (HD)					
			Anzahl	Gesamtleistung [kW]	Drehzahl- klasse	Treibstoff (Kapazität und Art)		
Nr.	Kürzel	Hafen				Menge/ Bez.	Typ	S-Gehalt
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	2	1.562	MSD		MDO	1,00 %
2	kk1	Konstinkai	4	6.080	MSD		MDO	1,00 %
3	kk2	Konstinkai	3	1.256	MSD	47 to. do	MDO	1,00 %
4	kk3	Konstinkai	3	2.430	MSD	130 to. do	MDO	0,20 %
5	kk4	Konstinkai	3	2.468	MSD	129 to. do	MDO	1,00 %
6	kk5	Konstinkai	4	6.080	MSD		MDO	1,00 %
7	lk1	Lehmannkai	5	3.098	MSD	103 to. do	MDO	1,00 %
8	lk2	Lehmannkai	3	1.545	MSD	81 to. do	MDO	1,00 %
9	lk3	Lehmannkai	3	540	MSD	60 to. do	MDO	1,00 %
10	nk1	Nordlandkai	2	2.370	MSD	200 to. do	MDO	1,00 %
11	nk2	Nordlandkai	3	2.360	MSD	133,3 to. go	MGO	0,50 %
12	nk3	Nordlandkai	3	3.000	MSD	90 to. do	MDO	1,00 %
13	nk4	Nordlandkai	3	3.000	MSD	90 to. do	MDO	1,00 %
14	nk5	Nordlandkai	3	3.410	MSD		MDO	0,10 %
15	nk6	Nordlandkai	3	1.950	MSD	107 to. do	MDO	0,10 %
16	nk7	Nordlandkai	3	2.500	MSD	107,9 to. do	MDO	1,00 %
17	nk8	Nordlandkai	4	4.000	MSD	144 to. do	MDO	1,00 %
18	nk9	Nordlandkai	4	4.000	MSD	144 to. do	MDO	1,00 %
19	nk10	Nordlandkai	3	2.700	MSD	71 to. do	MDO	1,00 %
20	nk11	Nordlandkai	2	796	MSD		MDO	1,00 %
21	ok1	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
22	ok2	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
23	ok3	Ostpreußenkai	1	317	MSD		MDO	1,00 %
24	ok4	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
25	ok5	Ostpreußenkai	2	4.000	MSD		MDO	1,00 %
26	ok6	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
27	ok7	Ostpreußenkai	0	0	—	—	—	—
28	sp1	Schlutupkai	2	6.564	MSD		MDO	1,00 %
29	sp2	Schlutupkai	3	2.820	MSD	195 to. do	MDO	1,00 %
30	sp3	Schlutupkai	2	2.025	MSD	do	MDO	1,00 %
31	sk31	Skandinavienkai	3	2.370	MSD	200 to. do	MDO	1,00 %
32	sk32	Skandinavienkai	3	1.020	MSD	47 to. do	MDO	1,00 %
33	sk33	Skandinavienkai	4	1.560	MSD	105 to. do	MDO	1,00 %
34	sk34	Skandinavienkai	2	2.190	MSD	509 to. do	MDO	1,00 %
35	sk35	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
36	sk36	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
37	sk37	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
38	sk41	Skandinavienkai	5	5.900	MSD	90 to. do	MDO	1,00 %
39	sk42	Skandinavienkai	5	6.564	MSD		MDO	1,00 %
40	sk51	Skandinavienkai	3	4.056	MSD	360 to. do	MDO	1,00 %
41	sk52	Skandinavienkai	3	4.056	MSD	360 to. do	MDO	1,00 %
42	sk53	Skandinavienkai	3	3.575	MSD	360 to. do	MDO	0,15 %
43	sk54	Skandinavienkai	4	5.312	MSD	360 to. do	MDO	1,00 %
44	sk6a1	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
45	sk6a2	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
46	sk6a3	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
47	sk6a4	Skandinavienkai	0	0	—	—	—	—
48	sk71	Skandinavienkai	3	4.200	MSD	do	MDO	1,50 %
49	sk72	Skandinavienkai	3	4.200	MSD		MDO	1,50 %
50	sk73	Skandinavienkai	4	2.904	MSD		MDO	0,49 %
51	sk7a1	Skandinavienkai	3	3.120	MSD	164.5 to. do	MDO	1,00 %
52	sk7a2	Skandinavienkai	2	1.520	MSD	164.5 to. do	MDO	1,00 %
53	sk81	Skandinavienkai	4	3.904	MSD	147 to. do	MDO	0,15 %
54	sk82	Skandinavienkai	2	3.240	MSD	151 to. do	MDO	0,15 %
55	sk100	Skandinavienkai	2	6.000	MSD		MDO	1,00 %
56	nn100	sonstige	2	6.000	MSD		MDO	1,00 %

A 3.6.4 Schiffsspezifische Eingangsdaten, Hilfskessel

Schiff			Hilfskessel (HK)					
			Anzahl	Gesamt- leistung [kW]	Satt- Dampf [t/h]	Dampf- druck [bar]	Treibstoff	
Nr.	Kürzel	Hafen					Typ	S-Gehalt
1	ct1	CTL (Herrenhafen)		2.000		8	RO	1,50 %
2	kk1	Konstinkai		3.180		8	RO	1,50 %
3	kk2	Konstinkai		1.690		8	RO	1,50 %
4	kk3	Konstinkai		2.040		8	RO	1,50 %
5	kk4	Konstinkai		2.000		8	RO	1,50 %
6	kk5	Konstinkai		3.180		8	RO	1,50 %
7	lk1	Lehmannkai		1.850		8	RO	1,50 %
8	lk2	Lehmannkai		1.680		8	RO	1,50 %
9	lk3	Lehmannkai		1.530		8	RO	1,50 %
10	nk1	Nordlandkai		2.300		8	RO	1,50 %
11	nk2	Nordlandkai		2.200		8	RO	1,50 %
12	nk3	Nordlandkai		2.960		8	RO	1,50 %
13	nk4	Nordlandkai		3.000		8	RO	1,50 %
14	nk5	Nordlandkai	1	2.640	3,4	8	MDO	0,10 %
15	nk6	Nordlandkai	1	2.750	4	8	MDO	0,10 %
16	nk7	Nordlandkai		2.150		8	RO	1,50 %
17	nk8	Nordlandkai		2.150		8	RO	1,50 %
18	nk9	Nordlandkai		2.700		8	RO	1,50 %
19	nk10	Nordlandkai		2.070		8	RO	1,50 %
20	nk11	Nordlandkai		1.500		8	RO	1,50 %
21	ok1	Ostpreußenkai		4.680	6,1	8	MDO	1,00 %
22	ok2	Ostpreußenkai		0	—	—	—	—
23	ok3	Ostpreußenkai		0	—	—	—	—
24	ok4	Ostpreußenkai		0	—	—	—	—
25	ok5	Ostpreußenkai		7.530	9,8	8	RO	1,50 %
26	ok6	Ostpreußenkai		6.110	8,0	8	RO	1,50 %
27	ok7	Ostpreußenkai		4.510	5,9	8	MDO	1,00 %
28	sp1	Schlutupkai		2.220		8	RO	1,50 %
29	sp2	Schlutupkai		2.970		8	RO	1,50 %
30	sp3	Schlutupkai		2.710		8	RO	1,50 %
31	sk31	Skandinavienkai		2.300		8	RO	1,50 %
32	sk32	Skandinavienkai		1.670		8	RO	1,50 %
33	sk33	Skandinavienkai		2.700		8	RO	1,50 %
34	sk34	Skandinavienkai		1.580		8	RO	1,50 %
35	sk35	Skandinavienkai		8.780	11,4	8	RO	1,50 %
36	sk36	Skandinavienkai		15.770	20,5	8	RO	1,50 %
37	sk37	Skandinavienkai		4.510	5,9	8	MDO	1,00 %
38	sk41	Skandinavienkai		2.490		8	RO	1,50 %
39	sk42	Skandinavienkai		6.120		8	RO	1,50 %
40	sk51	Skandinavienkai		2.600		8	RO	1,50 %
41	sk52	Skandinavienkai		2.690		8	RO	1,50 %
42	sk53	Skandinavienkai	5	2.750	10,2	8	MDO	0,15 %
43	sk54	Skandinavienkai		2.730		8	RO	1,50 %
44	sk6a1	Skandinavienkai		2.410		8	MDO	0,30 %
45	sk6a2	Skandinavienkai		2.410		8	MDO	0,30 %
46	sk6a3	Skandinavienkai		1.900		8	MDO	0,30 %
47	sk6a4	Skandinavienkai		1.900		8	MDO	0,30 %
48	sk71	Skandinavienkai		2.250		8	RO	1,50 %
49	sk72	Skandinavienkai		2.250		8	RO	1,50 %
50	sk73	Skandinavienkai		1.900		8	RO	0,49 %
51	sk7a1	Skandinavienkai	1	1.950		8	MDO	1,00 %
52	sk7a2	Skandinavienkai	1	1.000		8	MDO	1,00 %
53	sk81	Skandinavienkai	1	2.900		8	MDO	0,15 %
54	sk82	Skandinavienkai	1	2.900		8	MDO	0,15 %
55	sk100	Skandinavienkai	1	3.000		8	MDO	1,00 %
56	nn100	sonstige	1	3.000		8	MDO	1,00 %

A 3.6.5 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Fahrt auf See (Angabe nur informativ)

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh]								
			pauschaler Ansatz für Schiffsklassen gemäß ENTEC								
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See								
			Klasse	Verbrauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
2	kk1	Konstinkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
3	kk2	Konstinkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
4	kk3	Konstinkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
5	kk4	Konstinkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
6	kk5	Konstinkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
7	lk1	Lehmannkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
8	lk2	Lehmannkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
9	lk3	Lehmannkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
10	nk1	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
11	nk2	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
12	nk3	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
13	nk4	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
14	nk5	Nordlandkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
15	nk6	Nordlandkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
16	nk7	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
17	nk8	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
18	nk9	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
19	nk10	Nordlandkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
20	nk11	Nordlandkai	A31	203	16,3	6,0	644	0,6	0,0114	0,5	0,20
21	ok1	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
22	ok2	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
23	ok3	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
24	ok4	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
25	ok5	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
26	ok6	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
27	ok7	Ostpreußenkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
28	sp1	Schlutupkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
29	sp2	Schlutupkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
30	sp3	Schlutupkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
31	sk31	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
32	sk32	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
33	sk33	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
34	sk34	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
35	sk35	Skandinavienkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
36	sk36	Skandinavienkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
37	sk37	Skandinavienkai	A37	219	13,2	6,5	696	0,5	0,0095	0,5	0,20
38	sk41	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
39	sk42	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
40	sk51	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
41	sk52	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
42	sk53	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
43	sk54	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
44	sk6a1	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
45	sk6a2	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
46	sk6a3	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
47	sk6a4	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
48	sk71	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
49	sk72	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
50	sk73	Skandinavienkai	A36	216	13,3	5,5	686	0,4	0,0076	0,5	0,20
51	sk7a1	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
52	sk7a2	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
53	sk81	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
54	sk82	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
55	sk100	Skandinavienkai	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20
56	nn100	sonstige	A35	207	15,6	6,2	659	0,5	0,0095	0,5	0,20

A 3.6.6 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Revierfahrt (Angabe nur informativ)

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh]								
			pauschaler Ansatz für Schiffsklassen gemäß ENTEC								
Nr.	Kürzel	Hafen	Revierfahrt								
			Klasse	Verbrauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
2	kk1	Konstinkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
3	kk2	Konstinkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
4	kk3	Konstinkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
5	kk4	Konstinkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
6	kk5	Konstinkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
7	lk1	Lehmannkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
8	lk2	Lehmannkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
9	lk3	Lehmannkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
10	nk1	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
11	nk2	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
12	nk3	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
13	nk4	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
14	nk5	Nordlandkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
15	nk6	Nordlandkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
16	nk7	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
17	nk8	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
18	nk9	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
19	nk10	Nordlandkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
20	nk11	Nordlandkai	A31	223	13,1	6,6	709	1,6	0,0304	1,4	0,56
21	ok1	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
22	ok2	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
23	ok3	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
24	ok4	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
25	ok5	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
26	ok6	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
27	ok7	Ostpreußenkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
28	sp1	Schlutupkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
29	sp2	Schlutupkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
30	sp3	Schlutupkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
31	sk31	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
32	sk32	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
33	sk33	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
34	sk34	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
35	sk35	Skandinavienkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
36	sk36	Skandinavienkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
37	sk37	Skandinavienkai	A37	240	10,7	7,2	764	1,4	0,0266	1,5	0,60
38	sk41	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
39	sk42	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
40	sk51	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
41	sk52	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
42	sk53	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
43	sk54	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
44	sk6a1	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
45	sk6a2	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
46	sk6a3	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
47	sk6a4	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
48	sk71	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
49	sk72	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
50	sk73	Skandinavienkai	A36	237	10,6	6,1	754	1,3	0,0247	1,4	0,56
51	sk7a1	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
52	sk7a2	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
53	sk81	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
54	sk82	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
55	sk100	Skandinavienkai	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56
56	nn100	sonstige	A35	228	12,5	6,8	724	1,5	0,0285	1,4	0,56

A 3.6.7 Pauschale Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Liegezeit im Hafen (Angabe nur informativ)

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh]								
			pauschaler Ansatz für Schiffsklassen gemäß ENTEC								
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen								
			Klasse	Verbrauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
2	kk1	Konstinkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
3	kk2	Konstinkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
4	kk3	Konstinkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
5	kk4	Konstinkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
6	kk5	Konstinkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
7	lk1	Lehmannkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
8	lk2	Lehmannkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
9	lk3	Lehmannkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
10	nk1	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
11	nk2	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
12	nk3	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
13	nk4	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
14	nk5	Nordlandkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
15	nk6	Nordlandkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
16	nk7	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
17	nk8	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
18	nk9	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
19	nk10	Nordlandkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
20	nk11	Nordlandkai	A31	225	13,3	6,7	716	0,9	0,0171	0,9	0,36
21	ok1	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
22	ok2	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
23	ok3	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
24	ok4	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
25	ok5	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
26	ok6	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
27	ok7	Ostpreußenkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
28	sp1	Schlutupkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
29	sp2	Schlutupkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
30	sp3	Schlutupkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
31	sk31	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
32	sk32	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
33	sk33	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
34	sk34	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
35	sk35	Skandinavienkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
36	sk36	Skandinavienkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
37	sk37	Skandinavienkai	A37	236	11,6	7,0	750	1,0	0,0190	1,1	0,44
38	sk41	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
39	sk42	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
40	sk51	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
41	sk52	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
42	sk53	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
43	sk54	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
44	sk6a1	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
45	sk6a2	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
46	sk6a3	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
47	sk6a4	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
48	sk71	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
49	sk72	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
50	sk73	Skandinavienkai	A36	235	11,3	6,3	746	1,0	0,0190	1,1	0,44
51	sk7a1	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
52	sk7a2	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
53	sk81	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
54	sk82	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
55	sk100	Skandinavienkai	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36
56	nn100	sonstige	A35	227	13,0	6,8	723	0,9	0,0171	0,9	0,36

A 3.6.8 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Fahrt auf See

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß ENTEC								
			Hauptmaschinen								
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See								
			Klasse	Verbrauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
2	kk1	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
3	kk2	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
4	kk3	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
5	kk4	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
6	kk5	Konstinkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
7	lk1	Lehmannkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
8	lk2	Lehmannkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
9	lk3	Lehmannkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
10	nk1	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
11	nk2	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
12	nk3	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
13	nk4	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
14	nk5	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
15	nk6	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
16	nk7	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
17	nk8	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
18	nk9	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
19	nk10	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
20	nk11	Nordlandkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
21	ok1	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
22	ok2	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
23	ok3	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
24	ok4	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
25	ok5	Ostpreußenkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
26	ok6	Ostpreußenkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
27	ok7	Ostpreußenkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
28	sp1	Schlutupkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
29	sp2	Schlutupkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
30	sp3	Schlutupkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
31	sk31	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
32	sk32	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
33	sk33	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
34	sk34	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
35	sk35	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
36	sk36	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
37	sk37	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	4,1	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
38	sk41	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
39	sk42	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
40	sk51	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
41	sk52	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
42	sk53	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
43	sk54	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
44	sk6a1	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
45	sk6a2	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
46	sk6a3	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
47	sk6a4	Skandinavienkai	MSD/MDO	203	13,2	1,2	645	0,5	0,0095	0,3	0,12
48	sk71	Skandinavienkai	SSD/RO	195	18,1	5,9	620	0,6	0,0114	0,5	0,21
49	sk72	Skandinavienkai	SSD/RO	195	18,1	5,9	620	0,6	0,0114	0,5	0,21
50	sk73	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	2,1	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
51	sk7a1	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	4,3	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
52	sk7a2	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	2,0	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
53	sk81	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
54	sk82	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
55	sk100	Skandinavienkai	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21
56	nn100	sonstige	MSD/RO	213	14,0	6,4	677	0,5	0,0095	0,5	0,21

A 3.6.9 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hauptmaschinen, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß ENTEC								
			Hauptmaschinen								
Nr.	Kürzel	Hafen	Revierfahrt und Liegezeit im Hafen								
			Klasse	Verbrauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
2	kk1	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
3	kk2	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
4	kk3	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
5	kk4	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
6	kk5	Konstinkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
7	lk1	Lehmannkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
8	lk2	Lehmannkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
9	lk3	Lehmannkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
10	nk1	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
11	nk2	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
12	nk3	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
13	nk4	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
14	nk5	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
15	nk6	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
16	nk7	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
17	nk8	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
18	nk9	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
19	nk10	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
20	nk11	Nordlandkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
21	ok1	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
22	ok2	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
23	ok3	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
24	ok4	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
25	ok5	Ostpreußenkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
26	ok6	Ostpreußenkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
27	ok7	Ostpreußenkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
28	sp1	Schlutupkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
29	sp2	Schlutupkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
30	sp3	Schlutupkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
31	sk31	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
32	sk32	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
33	sk33	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
34	sk34	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
35	sk35	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
36	sk36	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
37	sk37	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	4,5	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
38	sk41	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
39	sk42	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
40	sk51	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
41	sk52	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
42	sk53	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
43	sk54	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
44	sk6a1	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
45	sk6a2	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
46	sk6a3	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
47	sk6a4	Skandinavienkai	MSD/MDO	223	10,6	1,4	710	1,5	0,0285	0,9	0,36
48	sk71	Skandinavienkai	SSD/RO	215	14,5	6,5	682	1,8	0,0342	1,6	0,62
49	sk72	Skandinavienkai	SSD/RO	215	14,5	6,5	682	1,8	0,0342	1,6	0,62
50	sk73	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	2,3	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
51	sk7a1	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	4,7	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
52	sk7a2	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	2,2	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
53	sk81	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
54	sk82	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
55	sk100	Skandinavienkai	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62
56	nn100	sonstige	MSD/RO	234	11,2	7,0	745	1,5	0,0285	1,6	0,62

A 3.6.10 Emissionsfaktoren gemäß ENTEC, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß ENTEC								
			Hilfsdiesel								
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen								
			Klasse	Verbrauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	RuB
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
2	kk1	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
3	kk2	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
4	kk3	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	0,9	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
5	kk4	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
6	kk5	Konstinkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
7	lk1	Lehmannkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
8	lk2	Lehmannkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
9	lk3	Lehmannkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
10	nk1	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
11	nk2	Nordlandkai	MSD/MGO	217	13,9	2,2	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
12	nk3	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
13	nk4	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
14	nk5	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	0,4	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
15	nk6	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	0,4	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
16	nk7	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
17	nk8	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
18	nk9	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
19	nk10	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
20	nk11	Nordlandkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
21	ok1	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
22	ok2	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
23	ok3	Ostpreußenkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
24	ok4	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
25	ok5	Ostpreußenkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
26	ok6	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
27	ok7	Ostpreußenkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
28	sp1	Schlutupkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
29	sp2	Schlutupkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
30	sp3	Schlutupkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
31	sk31	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
32	sk32	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
33	sk33	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
34	sk34	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
35	sk35	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
36	sk36	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
37	sk37	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
38	sk41	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
39	sk42	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
40	sk51	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
41	sk52	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
42	sk53	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	0,6	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
43	sk54	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
44	sk6a1	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
45	sk6a2	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
46	sk6a3	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
47	sk6a4	Skandinavienkai	-	0	0	0	0	0	0	0	0
48	sk71	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	6,5	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
49	sk72	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	6,5	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
50	sk73	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	2,1	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
51	sk7a1	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
52	sk7a2	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
53	sk81	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	0,6	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
54	sk82	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	0,6	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
55	sk100	Skandinavienkai	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12
56	nn100	sonstige	MSD/MDO	217	13,9	4,3	690	0,4	0,0076	0,3	0,12

A 3.6.11 Emissionsfaktoren gemäß Isensee, Hilfskessel, Fahrt auf See, Revierfahrt und Liegezeit im Hafen

Schiff			Emissionsfaktoren [g/kWh] gemäß Isensee									
			Hilfskessel: Fahrt auf See, Revierfahrt und im Hafen									
Nr.	Kürzel	Hafen										
			Typ	Fuel	Verbrauch	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
2	kk1	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
3	kk2	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
4	kk3	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
5	kk4	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
6	kk5	Konstinkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
7	lk1	Lehmannkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
8	lk2	Lehmannkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
9	lk3	Lehmannkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
10	nk1	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
11	nk2	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
12	nk3	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
13	nk4	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
14	nk5	Nordlandkai	groß	MDO	99	1,0	0,2	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
15	nk6	Nordlandkai	groß	MDO	99	1,0	0,2	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
16	nk7	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
17	nk8	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
18	nk9	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
19	nk10	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
20	nk11	Nordlandkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
21	ok1	Ostpreußenkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
22	ok2	Ostpreußenkai	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
23	ok3	Ostpreußenkai	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
24	ok4	Ostpreußenkai	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
25	ok5	Ostpreußenkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
26	ok6	Ostpreußenkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
27	ok7	Ostpreußenkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
28	sp1	Schlutupkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
29	sp2	Schlutupkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
30	sp3	Schlutupkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
31	sk31	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
32	sk32	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
33	sk33	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
34	sk34	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
35	sk35	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
36	sk36	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
37	sk37	Skandinavienkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
38	sk41	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
39	sk42	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
40	sk51	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
41	sk52	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
42	sk53	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,3	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
43	sk54	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
44	sk6a1	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
45	sk6a2	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
46	sk6a3	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
47	sk6a4	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,6	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
48	sk71	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
49	sk72	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	3,1	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
50	sk73	Skandinavienkai	groß	RO	99	1,0	1,0	315	0,2	0,0038	0,15	0,06
51	sk7a1	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	2,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
52	sk7a2	Skandinavienkai	klein	MDO	105	1,0	2,2	335	0,2	0,0038	0,15	0,06
53	sk81	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,3	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
54	sk82	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	0,3	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
55	sk100	Skandinavienkai	groß	MDO	99	1,0	2,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06
56	nn100	sonstige	groß	MDO	99	1,0	2,0	316	0,2	0,0038	0,15	0,06

A 3.6.12 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Fahrt auf See

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hauptmaschinen									
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	80 %	11.584	2.467	162,2	74,1	7.842	5,79	0,110	6,02	2,43
2	kk1	Konstinkai	80 %	20.160	4.294	282,2	129,0	13.648	10,08	0,192	10,48	4,23
3	kk2	Konstinkai	80 %	3.600	767	50,4	23,0	2.437	1,80	0,034	1,87	0,76
4	kk3	Konstinkai	80 %	8.824	1.880	123,5	56,5	5.974	4,41	0,084	4,59	1,85
5	kk4	Konstinkai	80 %	12.480	2.658	174,7	79,9	8.449	6,24	0,119	6,49	2,62
6	kk5	Konstinkai	80 %	12.960	2.760	181,4	82,9	8.774	6,48	0,123	6,74	2,72
7	lk1	Lehmannkai	80 %	6.080	1.295	85,1	38,9	4.116	3,04	0,058	3,16	1,28
8	lk2	Lehmannkai	80 %	6.080	1.295	85,1	38,9	4.116	3,04	0,058	3,16	1,28
9	lk3	Lehmannkai	80 %	1.765	376	24,7	11,3	1.195	0,88	0,017	0,92	0,37
10	nk1	Nordlandkai	80 %	11.512	2.452	161,2	73,7	7.794	5,76	0,109	5,99	2,42
11	nk2	Nordlandkai	80 %	10.080	2.147	141,1	64,5	6.824	5,04	0,096	5,24	2,12
12	nk3	Nordlandkai	80 %	10.558	2.249	147,8	67,6	7.148	5,28	0,100	5,49	2,22
13	nk4	Nordlandkai	80 %	11.512	2.452	161,2	73,7	7.794	5,76	0,109	5,99	2,42
14	nk5	Nordlandkai	80 %	11.520	2.454	161,3	73,7	7.799	5,76	0,109	5,99	2,42
15	nk6	Nordlandkai	80 %	11.603	2.471	162,4	74,3	7.855	5,80	0,110	6,03	2,44
16	nk7	Nordlandkai	80 %	10.080	2.147	141,1	64,5	6.824	5,04	0,096	5,24	2,12
17	nk8	Nordlandkai	80 %	15.120	3.221	211,7	96,8	10.236	7,56	0,144	7,86	3,18
18	nk9	Nordlandkai	80 %	15.120	3.221	211,7	96,8	10.236	7,56	0,144	7,86	3,18
19	nk10	Nordlandkai	80 %	11.584	2.467	162,2	74,1	7.842	5,79	0,110	6,02	2,43
20	nk11	Nordlandkai	80 %	1.440	307	20,2	9,2	975	0,72	0,014	0,75	0,30
21	ok1	Ostpreußenkai	80 %	2.589	526	34,2	10,6	1.670	1,29	0,025	0,78	0,31
22	ok2	Ostpreußenkai	80 %	340	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
23	ok3	Ostpreußenkai	80 %	528	107	7,0	2,2	341	0,26	0,005	0,16	0,06
24	ok4	Ostpreußenkai	80 %	340	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
25	ok5	Ostpreußenkai	80 %	16.000	3.408	224,0	102,4	10.832	8,00	0,152	8,32	3,36
26	ok6	Ostpreußenkai	80 %	9.360	1.994	131,0	59,9	6.337	4,68	0,089	4,87	1,97
27	ok7	Ostpreußenkai	80 %	2.800	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
28	sp1	Schlutupkai	80 %	19.200	4.090	268,8	122,9	12.998	9,60	0,182	9,98	4,03
29	sp2	Schlutupkai	80 %	6.154	1.311	86,2	39,4	4.167	3,08	0,058	3,20	1,29
30	sp3	Schlutupkai	80 %	6.219	1.325	87,1	39,8	4.210	3,11	0,059	3,23	1,31
31	sk31	Skandinavienkai	80 %	11.512	2.452	161,2	73,7	7.794	5,76	0,109	5,99	2,42
32	sk32	Skandinavienkai	80 %	4.733	1.008	66,3	30,3	3.204	2,37	0,045	2,46	0,99
33	sk33	Skandinavienkai	80 %	6.336	1.350	88,7	40,6	4.289	3,17	0,060	3,29	1,33
34	sk34	Skandinavienkai	80 %	7.872	1.677	110,2	50,4	5.329	3,94	0,075	4,09	1,65
35	sk35	Skandinavienkai	80 %	10.720	2.283	150,1	68,6	7.257	5,36	0,102	5,57	2,25
36	sk36	Skandinavienkai	80 %	38.200	8.137	534,8	244,5	25.861	19,10	0,363	19,86	8,02
37	sk37	Skandinavienkai	80 %	2.800	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
38	sk41	Skandinavienkai	80 %	13.824	2.945	193,5	88,5	9.359	6,91	0,131	7,19	2,90
39	sk42	Skandinavienkai	80 %	19.200	4.090	268,8	122,9	12.998	9,60	0,182	9,98	4,03
40	sk51	Skandinavienkai	80 %	18.432	3.926	258,0	118,0	12.478	9,22	0,175	9,58	3,87
41	sk52	Skandinavienkai	80 %	18.432	3.926	258,0	118,0	12.478	9,22	0,175	9,58	3,87
42	sk53	Skandinavienkai	80 %	18.454	3.931	258,4	118,1	12.494	9,23	0,175	9,60	3,88
43	sk54	Skandinavienkai	80 %	18.429	3.925	258,0	117,9	12.476	9,21	0,175	9,58	3,87
44	sk6a1	Skandinavienkai	80 %	23.904	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
45	sk6a2	Skandinavienkai	80 %	23.904	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
46	sk6a3	Skandinavienkai	80 %	14.400	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
47	sk6a4	Skandinavienkai	80 %	14.400	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
48	sk71	Skandinavienkai	80 %	12.720	2.480	230,2	75,0	7.886	7,63	0,145	6,61	2,67
49	sk72	Skandinavienkai	80 %	12.720	2.480	230,2	75,0	7.886	7,63	0,145	6,61	2,67
50	sk73	Skandinavienkai	80 %	8.240	1.755	115,4	17,2	5.578	4,12	0,078	4,28	1,73
51	sk7a1	Skandinavienkai	80 %	9.179	1.955	128,5	39,2	6.214	4,59	0,087	4,77	1,93
52	sk7a2	Skandinavienkai	80 %	9.179	1.955	128,5	39,2	6.214	4,59	0,087	4,77	1,93
53	sk81	Skandinavienkai	80 %	12.799	2.726	179,2	81,9	8.665	6,40	0,122	6,66	2,69
54	sk82	Skandinavienkai	80 %	13.032	2.776	182,4	83,4	8.823	6,52	0,124	6,78	2,74
55	sk100	Skandinavienkai	80 %	20.000	4.260	280,0	128,0	13.540	10,00	0,190	10,40	4,20
56	nn100	sonstige	80 %	20.000	4.260	280,0	128,0	13.540	10,00	0,190	10,40	4,20

A 3.6.13 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Revierfahrt

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hauptmaschinen									
Nr.	Kürzel	Hafen	Revierfahrt									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	20 %	2.896	678	32,4	20,3	2.158	4,34	0,083	4,52	1,80
2	kk1	Konstinkai	20 %	5.040	1.179	56,4	35,3	3.755	7,56	0,144	7,86	3,12
3	kk2	Konstinkai	20 %	900	211	10,1	6,3	671	1,35	0,026	1,40	0,56
4	kk3	Konstinkai	20 %	2.206	516	24,7	15,4	1.643	3,31	0,063	3,44	1,37
5	kk4	Konstinkai	20 %	3.120	730	34,9	21,8	2.324	4,68	0,089	4,87	1,93
6	kk5	Konstinkai	20 %	3.240	758	36,3	22,7	2.414	4,86	0,092	5,05	2,01
7	lk1	Lehmannkai	20 %	1.520	356	17,0	10,6	1.132	2,28	0,043	2,37	0,94
8	lk2	Lehmannkai	20 %	1.520	356	17,0	10,6	1.132	2,28	0,043	2,37	0,94
9	lk3	Lehmannkai	20 %	441	103	4,9	3,1	329	0,66	0,013	0,69	0,27
10	nk1	Nordlandkai	20 %	2.878	673	32,2	20,1	2.144	4,32	0,082	4,49	1,78
11	nk2	Nordlandkai	20 %	2.520	590	28,2	17,6	1.877	3,78	0,072	3,93	1,56
12	nk3	Nordlandkai	20 %	2.640	618	29,6	18,5	1.967	3,96	0,075	4,12	1,64
13	nk4	Nordlandkai	20 %	2.878	673	32,2	20,1	2.144	4,32	0,082	4,49	1,78
14	nk5	Nordlandkai	30 %	4.320	1.011	48,4	30,2	3.218	6,48	0,123	6,74	2,68
15	nk6	Nordlandkai	30 %	4.351	1.018	48,7	30,5	3.242	6,53	0,124	6,79	2,70
16	nk7	Nordlandkai	20 %	2.520	590	28,2	17,6	1.877	3,78	0,072	3,93	1,56
17	nk8	Nordlandkai	20 %	3.780	885	42,3	26,5	2.816	5,67	0,108	5,90	2,34
18	nk9	Nordlandkai	20 %	3.780	885	42,3	26,5	2.816	5,67	0,108	5,90	2,34
19	nk10	Nordlandkai	20 %	2.896	678	32,4	20,3	2.158	4,34	0,083	4,52	1,80
20	nk11	Nordlandkai	20 %	360	84	4,0	2,5	268	0,54	0,010	0,56	0,22
21	ok1	Ostpreußenkai	20 %	647	144	6,9	2,9	460	0,97	0,018	0,58	0,23
22	ok2	Ostpreußenkai	20 %	85	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
23	ok3	Ostpreußenkai	60 %	396	88	4,2	1,8	281	0,59	0,011	0,36	0,14
24	ok4	Ostpreußenkai	20 %	85	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
25	ok5	Ostpreußenkai	20 %	4.000	936	44,8	28,0	2.980	6,00	0,114	6,24	2,48
26	ok6	Ostpreußenkai	20 %	2.340	548	26,2	16,4	1.743	3,51	0,067	3,65	1,45
27	ok7	Ostpreußenkai	60 %	2.100	468	22,3	9,5	1.491	3,15	0,060	1,89	0,76
28	sp1	Schlutupkai	20 %	4.800	1.123	53,8	33,6	3.576	7,20	0,137	7,49	2,98
29	sp2	Schlutupkai	20 %	1.539	360	17,2	10,8	1.146	2,31	0,044	2,40	0,95
30	sp3	Schlutupkai	20 %	1.555	364	17,4	10,9	1.158	2,33	0,044	2,43	0,96
31	sk31	Skandinavienkai	20 %	2.878	673	32,2	20,1	2.144	4,32	0,082	4,49	1,78
32	sk32	Skandinavienkai	20 %	1.183	277	13,3	8,3	881	1,77	0,034	1,85	0,73
33	sk33	Skandinavienkai	20 %	1.584	371	17,7	11,1	1.180	2,38	0,045	2,47	0,98
34	sk34	Skandinavienkai	20 %	1.968	461	22,0	13,8	1.466	2,95	0,056	3,07	1,22
35	sk35	Skandinavienkai	20 %	2.680	627	30,0	18,8	1.997	4,02	0,076	4,18	1,66
36	sk36	Skandinavienkai	20 %	9.550	2.235	107,0	66,9	7.115	14,33	0,272	14,90	5,92
37	sk37	Skandinavienkai	20 %	700	156	7,4	3,2	497	1,05	0,020	0,63	0,25
38	sk41	Skandinavienkai	20 %	3.456	809	38,7	24,2	2.575	5,18	0,098	5,39	2,14
39	sk42	Skandinavienkai	20 %	4.800	1.123	53,8	33,6	3.576	7,20	0,137	7,49	2,98
40	sk51	Skandinavienkai	20 %	4.608	1.078	51,6	32,3	3.433	6,91	0,131	7,19	2,86
41	sk52	Skandinavienkai	20 %	4.608	1.078	51,6	32,3	3.433	6,91	0,131	7,19	2,86
42	sk53	Skandinavienkai	20 %	4.614	1.080	51,7	32,3	3.437	6,92	0,131	7,20	2,86
43	sk54	Skandinavienkai	20 %	4.607	1.078	51,6	32,3	3.432	6,91	0,131	7,19	2,86
44	sk6a1	Skandinavienkai	20 %	5.976	1.333	63,3	8,1	4.243	8,96	0,170	5,38	2,15
45	sk6a2	Skandinavienkai	20 %	5.976	1.333	63,3	8,1	4.243	8,96	0,170	5,38	2,15
46	sk6a3	Skandinavienkai	20 %	3.600	803	38,2	4,9	2.556	5,40	0,103	3,24	1,30
47	sk6a4	Skandinavienkai	20 %	3.600	803	38,2	4,9	2.556	5,40	0,103	3,24	1,30
48	sk71	Skandinavienkai	40 %	6.360	1.367	92,2	41,3	4.338	11,45	0,218	9,92	3,94
49	sk72	Skandinavienkai	40 %	6.360	1.367	92,2	41,3	4.338	11,45	0,218	9,92	3,94
50	sk73	Skandinavienkai	20 %	2.060	482	23,1	4,7	1.535	3,09	0,059	3,21	1,28
51	sk7a1	Skandinavienkai	20 %	2.295	537	25,7	10,7	1.710	3,44	0,065	3,58	1,42
52	sk7a2	Skandinavienkai	20 %	2.295	537	25,7	5,1	1.710	3,44	0,065	3,58	1,42
53	sk81	Skandinavienkai	20 %	3.200	749	35,8	22,4	2.384	4,80	0,091	4,99	1,98
54	sk82	Skandinavienkai	20 %	3.258	762	36,5	22,8	2.427	4,89	0,093	5,08	2,02
55	sk100	Skandinavienkai	20 %	5.000	1.170	56,0	35,0	3.725	7,50	0,143	7,80	3,10
56	nn100	sonstige	20 %	5.000	1.170	56,0	35,0	3.725	7,50	0,143	7,80	3,10

A 3.6.14 Emissionen pro Stunde, Hauptmaschinen, Liegezeit im Hafen

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hauptmaschinen									
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	1 %	145	33,9	1,6	1,0	108	0,22	0,004	0,23	0,09
2	kk1	Konstinkai	1 %	252	59,0	2,8	1,8	188	0,38	0,007	0,39	0,16
3	kk2	Konstinkai	1 %	45	10,5	0,5	0,3	34	0,07	0,001	0,07	0,03
4	kk3	Konstinkai	1 %	110	25,8	1,2	0,8	82	0,17	0,003	0,17	0,07
5	kk4	Konstinkai	1 %	156	36,5	1,7	1,1	116	0,23	0,004	0,24	0,10
6	kk5	Konstinkai	1 %	162	37,9	1,8	1,1	121	0,24	0,005	0,25	0,10
7	lk1	Lehmannkai	1 %	76	17,8	0,9	0,5	57	0,11	0,002	0,12	0,05
8	lk2	Lehmannkai	1 %	76	17,8	0,9	0,5	57	0,11	0,002	0,12	0,05
9	lk3	Lehmannkai	1 %	22	5,2	0,2	0,2	16	0,03	0,001	0,03	0,01
10	nk1	Nordlandkai	1 %	144	33,7	1,6	1,0	107	0,22	0,004	0,22	0,09
11	nk2	Nordlandkai	1 %	126	29,5	1,4	0,9	94	0,19	0,004	0,20	0,08
12	nk3	Nordlandkai	1 %	132	30,9	1,5	0,9	98	0,20	0,004	0,21	0,08
13	nk4	Nordlandkai	1 %	144	33,7	1,6	1,0	107	0,22	0,004	0,22	0,09
14	nk5	Nordlandkai	1 %	144	33,7	1,6	1,0	107	0,22	0,004	0,22	0,09
15	nk6	Nordlandkai	1 %	145	33,9	1,6	1,0	108	0,22	0,004	0,23	0,09
16	nk7	Nordlandkai	1 %	126	29,5	1,4	0,9	94	0,19	0,004	0,20	0,08
17	nk8	Nordlandkai	1 %	189	44,2	2,1	1,3	141	0,28	0,005	0,29	0,12
18	nk9	Nordlandkai	1 %	189	44,2	2,1	1,3	141	0,28	0,005	0,29	0,12
19	nk10	Nordlandkai	1 %	145	33,9	1,6	1,0	108	0,22	0,004	0,23	0,09
20	nk11	Nordlandkai	1 %	18	4,2	0,2	0,1	13	0,03	0,001	0,03	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	40 %	1.294	288,7	13,7	5,8	919	1,94	0,037	1,16	0,47
22	ok2	Ostpreußenkai	40 %	170	37,9	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	1 %	7	1,5	0,1	0,0	5	0,01	0,000	0,01	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	1 %	4	0,9	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	5 %	1.000	234,0	11,2	7,0	745	1,50	0,029	1,56	0,62
26	ok6	Ostpreußenkai	5 %	585	136,9	6,6	4,1	436	0,88	0,017	0,91	0,36
27	ok7	Ostpreußenkai	40 %	1.400	312,2	14,8	6,3	994	2,10	0,040	1,26	0,50
28	sp1	Schlutupkai	1 %	240	56,2	2,7	1,7	179	0,36	0,007	0,37	0,15
29	sp2	Schlutupkai	1 %	77	18,0	0,9	0,5	57	0,12	0,002	0,12	0,05
30	sp3	Schlutupkai	1 %	78	18,2	0,9	0,5	58	0,12	0,002	0,12	0,05
31	sk31	Skandinavienkai	1 %	144	33,7	1,6	1,0	107	0,22	0,004	0,22	0,09
32	sk32	Skandinavienkai	1 %	59	13,8	0,7	0,4	44	0,09	0,002	0,09	0,04
33	sk33	Skandinavienkai	1 %	79	18,5	0,9	0,6	59	0,12	0,002	0,12	0,05
34	sk34	Skandinavienkai	1 %	98	23,0	1,1	0,7	73	0,15	0,003	0,15	0,06
35	sk35	Skandinavienkai	10 %	1.340	313,6	15,0	9,4	998	2,01	0,038	2,09	0,83
36	sk36	Skandinavienkai	5 %	2.388	558,7	26,7	16,7	1.779	3,58	0,068	3,72	1,48
37	sk37	Skandinavienkai	30 %	1.050	234,2	11,1	4,7	746	1,58	0,030	0,95	0,38
38	sk41	Skandinavienkai	1 %	173	40,4	1,9	1,2	129	0,26	0,005	0,27	0,11
39	sk42	Skandinavienkai	1 %	240	56,2	2,7	1,7	179	0,36	0,007	0,37	0,15
40	sk51	Skandinavienkai	1 %	230	53,9	2,6	1,6	172	0,35	0,007	0,36	0,14
41	sk52	Skandinavienkai	1 %	230	53,9	2,6	1,6	172	0,35	0,007	0,36	0,14
42	sk53	Skandinavienkai	1 %	231	54,0	2,6	1,6	172	0,35	0,007	0,36	0,14
43	sk54	Skandinavienkai	1 %	230	53,9	2,6	1,6	172	0,35	0,007	0,36	0,14
44	sk6a1	Skandinavienkai	10 %	2.988	666,3	31,7	4,0	2.121	4,48	0,085	2,69	1,08
45	sk6a2	Skandinavienkai	10 %	2.988	666,3	31,7	4,0	2.121	4,48	0,085	2,69	1,08
46	sk6a3	Skandinavienkai	10 %	1.800	401,4	19,1	2,4	1.278	2,70	0,051	1,62	0,65
47	sk6a4	Skandinavienkai	10 %	1.800	401,4	19,1	2,4	1.278	2,70	0,051	1,62	0,65
48	sk71	Skandinavienkai	1 %	159	34,2	2,3	1,0	108	0,29	0,005	0,25	0,10
49	sk72	Skandinavienkai	1 %	159	34,2	2,3	1,0	108	0,29	0,005	0,25	0,10
50	sk73	Skandinavienkai	1 %	103	24,1	1,2	0,2	77	0,15	0,003	0,16	0,06
51	sk7a1	Skandinavienkai	1 %	115	26,8	1,3	0,5	85	0,17	0,003	0,18	0,07
52	sk7a2	Skandinavienkai	1 %	115	26,8	1,3	0,5	85	0,17	0,003	0,18	0,07
53	sk81	Skandinavienkai	1 %	160	37,4	1,8	1,1	119	0,24	0,005	0,25	0,10
54	sk82	Skandinavienkai	1 %	163	38,1	1,8	1,1	121	0,24	0,005	0,25	0,10
55	sk100	Skandinavienkai	1 %	250	58,5	2,8	1,8	186	0,38	0,007	0,39	0,16
56	nn100	sonstige	1 %	250	58,5	2,8	1,8	186	0,38	0,007	0,39	0,16

A 3.6.15 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Fahrt auf See

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hilfsdiesel									
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	30 %	469	102	6,5	2,0	323	0,19	0,004	0,14	0,06
2	kk1	Konstinkai	30 %	1.824	396	25,4	7,8	1.259	0,73	0,014	0,55	0,22
3	kk2	Konstinkai	30 %	377	82	5,2	1,6	260	0,15	0,003	0,11	0,05
4	kk3	Konstinkai	30 %	729	158	10,1	0,6	503	0,29	0,006	0,22	0,09
5	kk4	Konstinkai	30 %	740	161	10,3	3,2	511	0,30	0,006	0,22	0,09
6	kk5	Konstinkai	30 %	1.824	396	25,4	7,8	1.259	0,73	0,014	0,55	0,22
7	lk1	Lehmannkai	30 %	929	202	12,9	4,0	641	0,37	0,007	0,28	0,11
8	lk2	Lehmannkai	30 %	464	101	6,4	2,0	320	0,19	0,004	0,14	0,06
9	lk3	Lehmannkai	30 %	162	35	2,3	0,7	112	0,06	0,001	0,05	0,02
10	nk1	Nordlandkai	30 %	711	154	9,9	3,1	491	0,28	0,005	0,21	0,09
11	nk2	Nordlandkai	30 %	708	154	9,8	1,6	489	0,28	0,005	0,21	0,08
12	nk3	Nordlandkai	30 %	900	195	12,5	3,9	621	0,36	0,007	0,27	0,11
13	nk4	Nordlandkai	30 %	900	195	12,5	3,9	621	0,36	0,007	0,27	0,11
14	nk5	Nordlandkai	30 %	1.023	222	14,2	0,4	706	0,41	0,008	0,31	0,12
15	nk6	Nordlandkai	30 %	585	127	8,1	0,3	404	0,23	0,004	0,18	0,07
16	nk7	Nordlandkai	30 %	750	163	10,4	3,2	518	0,30	0,006	0,23	0,09
17	nk8	Nordlandkai	30 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
18	nk9	Nordlandkai	30 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
19	nk10	Nordlandkai	30 %	810	176	11,3	3,5	559	0,32	0,006	0,24	0,10
20	nk11	Nordlandkai	30 %	239	52	3,3	1,0	165	0,10	0,002	0,07	0,03
21	ok1	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	30 %	95	21	1,3	0,4	66	0,04	0,001	0,03	0,01
24	ok4	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	30 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
26	ok6	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	30 %	1.969	427	27,4	8,5	1.359	0,79	0,015	0,59	0,24
29	sp2	Schlutupkai	30 %	846	184	11,8	3,6	584	0,34	0,006	0,25	0,10
30	sp3	Schlutupkai	30 %	608	132	8,4	2,6	419	0,24	0,005	0,18	0,07
31	sk31	Skandinavienkai	30 %	711	154	9,9	3,1	491	0,28	0,005	0,21	0,09
32	sk32	Skandinavienkai	30 %	306	66	4,3	1,3	211	0,12	0,002	0,09	0,04
33	sk33	Skandinavienkai	30 %	468	102	6,5	2,0	323	0,19	0,004	0,14	0,06
34	sk34	Skandinavienkai	30 %	657	143	9,1	2,8	453	0,26	0,005	0,20	0,08
35	sk35	Skandinavienkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	30 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	30 %	1.770	384	24,6	7,6	1.221	0,71	0,013	0,53	0,21
39	sk42	Skandinavienkai	30 %	1.969	427	27,4	8,5	1.359	0,79	0,015	0,59	0,24
40	sk51	Skandinavienkai	30 %	1.217	264	16,9	5,2	840	0,49	0,009	0,37	0,15
41	sk52	Skandinavienkai	30 %	1.217	264	16,9	5,2	840	0,49	0,009	0,37	0,15
42	sk53	Skandinavienkai	30 %	1.073	233	14,9	0,7	740	0,43	0,008	0,32	0,13
43	sk54	Skandinavienkai	30 %	1.594	346	22,2	6,9	1.100	0,64	0,012	0,48	0,19
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	30 %	1.260	273	17,5	8,1	869	0,50	0,010	0,38	0,15
49	sk72	Skandinavienkai	30 %	1.260	273	17,5	8,1	869	0,50	0,010	0,38	0,15
50	sk73	Skandinavienkai	30 %	871	189	12,1	1,8	601	0,35	0,007	0,26	0,10
51	sk7a1	Skandinavienkai	30 %	936	203	13,0	4,0	646	0,37	0,007	0,28	0,11
52	sk7a2	Skandinavienkai	30 %	456	99	6,3	2,0	315	0,18	0,003	0,14	0,05
53	sk81	Skandinavienkai	30 %	1.171	254	16,3	0,8	808	0,47	0,009	0,35	0,14
54	sk82	Skandinavienkai	30 %	972	211	13,5	0,6	671	0,39	0,007	0,29	0,12
55	sk100	Skandinavienkai	30 %	1.800	391	25,0	7,7	1.242	0,72	0,014	0,54	0,22
56	nn100	sonstige	30 %	1.800	391	25,0	7,7	1.242	0,72	0,014	0,54	0,22

A 3.6.16 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Revierfahrt

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hilfsdiesel									
Nr.	Kürzel	Hafen	Revierfahrt									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	50 %	781	169	10,9	3,4	539	0,31	0,006	0,23	0,09
2	kk1	Konstinkai	50 %	3.040	660	42,3	13,1	2.098	1,22	0,023	0,91	0,36
3	kk2	Konstinkai	50 %	628	136	8,7	2,7	433	0,25	0,005	0,19	0,08
4	kk3	Konstinkai	50 %	1.215	264	16,9	1,0	838	0,49	0,009	0,36	0,15
5	kk4	Konstinkai	50 %	1.234	268	17,2	5,3	851	0,49	0,009	0,37	0,15
6	kk5	Konstinkai	50 %	3.040	660	42,3	13,1	2.098	1,22	0,023	0,91	0,36
7	lk1	Lehmannkai	50 %	1.549	336	21,5	6,7	1.069	0,62	0,012	0,46	0,19
8	lk2	Lehmannkai	50 %	773	168	10,7	3,3	533	0,31	0,006	0,23	0,09
9	lk3	Lehmannkai	50 %	270	59	3,8	1,2	186	0,11	0,002	0,08	0,03
10	nk1	Nordlandkai	50 %	1.185	257	16,5	5,1	818	0,47	0,009	0,36	0,14
11	nk2	Nordlandkai	50 %	1.180	256	16,4	2,6	814	0,47	0,009	0,35	0,14
12	nk3	Nordlandkai	50 %	1.500	326	20,9	6,5	1.035	0,60	0,011	0,45	0,18
13	nk4	Nordlandkai	50 %	1.500	326	20,9	6,5	1.035	0,60	0,011	0,45	0,18
14	nk5	Nordlandkai	50 %	1.705	370	23,7	0,7	1.176	0,68	0,013	0,51	0,20
15	nk6	Nordlandkai	50 %	975	212	13,6	0,4	673	0,39	0,007	0,29	0,12
16	nk7	Nordlandkai	50 %	1.250	271	17,4	5,4	863	0,50	0,010	0,38	0,15
17	nk8	Nordlandkai	50 %	2.000	434	27,8	8,6	1.380	0,80	0,015	0,60	0,24
18	nk9	Nordlandkai	50 %	2.000	434	27,8	8,6	1.380	0,80	0,015	0,60	0,24
19	nk10	Nordlandkai	50 %	1.350	293	18,8	5,8	932	0,54	0,010	0,41	0,16
20	nk11	Nordlandkai	50 %	398	86	5,5	1,7	275	0,16	0,003	0,12	0,05
21	ok1	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	50 %	159	34	2,2	0,7	109	0,06	0,001	0,05	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	50 %	2.000	434	27,8	8,6	1.380	0,80	0,015	0,60	0,24
26	ok6	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	50 %	3.282	712	45,6	14,1	2.265	1,31	0,025	0,98	0,39
29	sp2	Schlutupkai	50 %	1.410	306	19,6	6,1	973	0,56	0,011	0,42	0,17
30	sp3	Schlutupkai	50 %	1.013	220	14,1	4,4	699	0,41	0,008	0,30	0,12
31	sk31	Skandinavienkai	50 %	1.185	257	16,5	5,1	818	0,47	0,009	0,36	0,14
32	sk32	Skandinavienkai	50 %	510	111	7,1	2,2	352	0,20	0,004	0,15	0,06
33	sk33	Skandinavienkai	50 %	780	169	10,8	3,4	538	0,31	0,006	0,23	0,09
34	sk34	Skandinavienkai	50 %	1.095	238	15,2	4,7	756	0,44	0,008	0,33	0,13
35	sk35	Skandinavienkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	50 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	50 %	2.950	640	41,0	12,7	2.036	1,18	0,022	0,89	0,35
39	sk42	Skandinavienkai	50 %	3.282	712	45,6	14,1	2.265	1,31	0,025	0,98	0,39
40	sk51	Skandinavienkai	50 %	2.028	440	28,2	8,7	1.399	0,81	0,015	0,61	0,24
41	sk52	Skandinavienkai	50 %	2.028	440	28,2	8,7	1.399	0,81	0,015	0,61	0,24
42	sk53	Skandinavienkai	50 %	1.788	388	24,8	1,2	1.233	0,72	0,014	0,54	0,21
43	sk54	Skandinavienkai	50 %	2.656	576	36,9	11,4	1.833	1,06	0,020	0,80	0,32
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	50 %	2.100	456	29,2	13,5	1.449	0,84	0,016	0,63	0,25
49	sk72	Skandinavienkai	50 %	2.100	456	29,2	13,5	1.449	0,84	0,016	0,63	0,25
50	sk73	Skandinavienkai	50 %	1.452	315	20,2	3,1	1.002	0,58	0,011	0,44	0,17
51	sk7a1	Skandinavienkai	50 %	1.560	339	21,7	6,7	1.076	0,62	0,012	0,47	0,19
52	sk7a2	Skandinavienkai	50 %	760	165	10,6	3,3	524	0,30	0,006	0,23	0,09
53	sk81	Skandinavienkai	50 %	1.952	424	27,1	1,3	1.347	0,78	0,015	0,59	0,23
54	sk82	Skandinavienkai	50 %	1.620	352	22,5	1,0	1.118	0,65	0,012	0,49	0,19
55	sk100	Skandinavienkai	50 %	3.000	651	41,7	12,9	2.070	1,20	0,023	0,90	0,36
56	nn100	sonstige	50 %	3.000	651	41,7	12,9	2.070	1,20	0,023	0,90	0,36

A 3.6.17 Emissionen pro Stunde, Hilfsmaschinen, Liegezeit im Hafen

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß ENTEC									
			Hilfsdiesel									
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	40 %	625	136	8,7	2,7	431	0,25	0,005	0,19	0,07
2	kk1	Konstinkai	40 %	2.432	528	33,8	10,5	1.678	0,97	0,018	0,73	0,29
3	kk2	Konstinkai	40 %	502	109	7,0	2,2	347	0,20	0,004	0,15	0,06
4	kk3	Konstinkai	40 %	972	211	13,5	0,8	671	0,39	0,007	0,29	0,12
5	kk4	Konstinkai	40 %	987	214	13,7	4,2	681	0,39	0,008	0,30	0,12
6	kk5	Konstinkai	40 %	2.432	528	33,8	10,5	1.678	0,97	0,018	0,73	0,29
7	lk1	Lehmannkai	40 %	1.239	269	17,2	5,3	855	0,50	0,009	0,37	0,15
8	lk2	Lehmannkai	40 %	618	134	8,6	2,7	426	0,25	0,005	0,19	0,07
9	lk3	Lehmannkai	40 %	216	47	3,0	0,9	149	0,09	0,002	0,06	0,03
10	nk1	Nordlandkai	40 %	948	206	13,2	4,1	654	0,38	0,007	0,28	0,11
11	nk2	Nordlandkai	40 %	944	205	13,1	2,1	651	0,38	0,007	0,28	0,11
12	nk3	Nordlandkai	40 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
13	nk4	Nordlandkai	40 %	1.200	260	16,7	5,2	828	0,48	0,009	0,36	0,14
14	nk5	Nordlandkai	40 %	1.364	296	19,0	0,6	941	0,55	0,010	0,41	0,16
15	nk6	Nordlandkai	40 %	780	169	10,8	0,3	538	0,31	0,006	0,23	0,09
16	nk7	Nordlandkai	40 %	1.000	217	13,9	4,3	690	0,40	0,008	0,30	0,12
17	nk8	Nordlandkai	40 %	1.600	347	22,2	6,9	1.104	0,64	0,012	0,48	0,19
18	nk9	Nordlandkai	40 %	1.600	347	22,2	6,9	1.104	0,64	0,012	0,48	0,19
19	nk10	Nordlandkai	40 %	1.080	234	15,0	4,6	745	0,43	0,008	0,32	0,13
20	nk11	Nordlandkai	40 %	318	69	4,4	1,4	220	0,13	0,002	0,10	0,04
21	ok1	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	40 %	127	28	1,8	0,5	87	0,05	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	40 %	1.600	347	22,2	6,9	1.104	0,64	0,012	0,48	0,19
26	ok6	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	40 %	2.626	570	36,5	11,3	1.812	1,05	0,020	0,79	0,32
29	sp2	Schlutupkai	40 %	1.128	245	15,7	4,9	778	0,45	0,009	0,34	0,14
30	sp3	Schlutupkai	40 %	810	176	11,3	3,5	559	0,32	0,006	0,24	0,10
31	sk31	Skandinavienkai	40 %	948	206	13,2	4,1	654	0,38	0,007	0,28	0,11
32	sk32	Skandinavienkai	40 %	408	89	5,7	1,8	282	0,16	0,003	0,12	0,05
33	sk33	Skandinavienkai	40 %	624	135	8,7	2,7	431	0,25	0,005	0,19	0,07
34	sk34	Skandinavienkai	40 %	876	190	12,2	3,8	604	0,35	0,007	0,26	0,11
35	sk35	Skandinavienkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	40 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	40 %	2.360	512	32,8	10,1	1.628	0,94	0,018	0,71	0,28
39	sk42	Skandinavienkai	40 %	2.626	570	36,5	11,3	1.812	1,05	0,020	0,79	0,32
40	sk51	Skandinavienkai	40 %	1.622	352	22,6	7,0	1.119	0,65	0,012	0,49	0,19
41	sk52	Skandinavienkai	40 %	1.622	352	22,6	7,0	1.119	0,65	0,012	0,49	0,19
42	sk53	Skandinavienkai	40 %	1.430	310	19,9	0,9	987	0,57	0,011	0,43	0,17
43	sk54	Skandinavienkai	40 %	2.125	461	29,5	9,1	1.466	0,85	0,016	0,64	0,25
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	40 %	1.680	365	23,4	10,8	1.159	0,67	0,013	0,50	0,20
49	sk72	Skandinavienkai	40 %	1.680	365	23,4	10,8	1.159	0,67	0,013	0,50	0,20
50	sk73	Skandinavienkai	40 %	1.162	252	16,1	2,4	802	0,46	0,009	0,35	0,14
51	sk7a1	Skandinavienkai	40 %	1.248	271	17,3	5,4	861	0,50	0,009	0,37	0,15
52	sk7a2	Skandinavienkai	40 %	608	132	8,5	2,6	420	0,24	0,005	0,18	0,07
53	sk81	Skandinavienkai	40 %	1.562	339	21,7	1,0	1.078	0,62	0,012	0,47	0,19
54	sk82	Skandinavienkai	40 %	1.296	281	18,0	0,8	894	0,52	0,010	0,39	0,16
55	sk100	Skandinavienkai	40 %	2.400	521	33,4	10,3	1.656	0,96	0,018	0,72	0,29
56	nn100	sonstige	40 %	2.400	521	33,4	10,3	1.656	0,96	0,018	0,72	0,29

A 3.6.18 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Fahrt auf See

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß Isensee									
			Hilfskessel									
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
2	kk1	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
3	kk2	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
4	kk3	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
5	kk4	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
6	kk5	Konstinkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
7	lk1	Lehmannkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
8	lk2	Lehmannkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
9	lk3	Lehmannkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
10	nk1	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
11	nk2	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
12	nk3	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
13	nk4	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
14	nk5	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
15	nk6	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
16	nk7	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
17	nk8	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
18	nk9	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
19	nk10	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
20	nk11	Nordlandkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
21	ok1	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
26	ok6	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
28	sp1	Schlutupkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
29	sp2	Schlutupkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
30	sp3	Schlutupkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
31	sk31	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
32	sk32	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
33	sk33	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
34	sk34	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
35	sk35	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
39	sk42	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
40	sk51	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
41	sk52	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
42	sk53	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
43	sk54	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
44	sk6a1	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
49	sk72	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
50	sk73	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
51	sk7a1	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
52	sk7a2	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
53	sk81	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
54	sk82	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
55	sk100	Skandinavienkai	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
56	nn100	sonstige	0 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00

A 3.6.19 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Revierfahrt

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß Isensee									
			Hilfskessel									
Nr.	Kürzel	Hafen	Revierfahrt									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	10 %	200	19,8	0,2	0,6	63	0,04	0,001	0,03	0,01
2	kk1	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,0	100	0,06	0,001	0,05	0,02
3	kk2	Konstinkai	10 %	169	16,8	0,2	0,5	53	0,03	0,001	0,03	0,01
4	kk3	Konstinkai	10 %	204	20,2	0,2	0,6	64	0,04	0,001	0,03	0,01
5	kk4	Konstinkai	10 %	200	19,8	0,2	0,6	63	0,04	0,001	0,03	0,01
6	kk5	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,0	100	0,06	0,001	0,05	0,02
7	lk1	Lehmannkai	10 %	185	18,3	0,2	0,6	58	0,04	0,001	0,03	0,01
8	lk2	Lehmannkai	10 %	168	16,7	0,2	0,5	53	0,03	0,001	0,03	0,01
9	lk3	Lehmannkai	10 %	153	15,2	0,2	0,5	48	0,03	0,001	0,02	0,01
10	nk1	Nordlandkai	10 %	230	22,8	0,2	0,7	73	0,05	0,001	0,03	0,01
11	nk2	Nordlandkai	10 %	220	21,8	0,2	0,7	69	0,04	0,001	0,03	0,01
12	nk3	Nordlandkai	10 %	296	29,4	0,3	0,9	93	0,06	0,001	0,04	0,02
13	nk4	Nordlandkai	10 %	300	29,8	0,3	0,9	95	0,06	0,001	0,05	0,02
14	nk5	Nordlandkai	10 %	264	26,2	0,3	0,1	83	0,05	0,001	0,04	0,02
15	nk6	Nordlandkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
16	nk7	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	0,7	68	0,04	0,001	0,03	0,01
17	nk8	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	0,7	68	0,04	0,001	0,03	0,01
18	nk9	Nordlandkai	10 %	270	26,8	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
19	nk10	Nordlandkai	10 %	207	20,5	0,2	0,6	65	0,04	0,001	0,03	0,01
20	nk11	Nordlandkai	10 %	150	14,9	0,2	0,5	47	0,03	0,001	0,02	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	10 %	468	49,3	0,5	1,0	157	0,09	0,002	0,07	0,03
22	ok2	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	10 %	753	74,7	0,8	2,4	237	0,15	0,003	0,11	0,05
26	ok6	Ostpreußenkai	10 %	611	60,6	0,6	1,9	193	0,12	0,002	0,09	0,04
27	ok7	Ostpreußenkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
28	sp1	Schlutupkai	10 %	222	22,0	0,2	0,7	70	0,04	0,001	0,03	0,01
29	sp2	Schlutupkai	10 %	297	29,5	0,3	0,9	94	0,06	0,001	0,04	0,02
30	sp3	Schlutupkai	10 %	271	26,9	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
31	sk31	Skandinavienkai	10 %	230	22,8	0,2	0,7	73	0,05	0,001	0,03	0,01
32	sk32	Skandinavienkai	10 %	167	16,6	0,2	0,5	53	0,03	0,001	0,03	0,01
33	sk33	Skandinavienkai	10 %	270	26,8	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
34	sk34	Skandinavienkai	10 %	158	15,7	0,2	0,5	50	0,03	0,001	0,02	0,01
35	sk35	Skandinavienkai	10 %	878	87,1	0,9	2,7	277	0,18	0,003	0,13	0,05
36	sk36	Skandinavienkai	10 %	1.577	156,4	1,6	4,9	497	0,32	0,006	0,24	0,09
37	sk37	Skandinavienkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
38	sk41	Skandinavienkai	10 %	249	24,7	0,2	0,8	78	0,05	0,001	0,04	0,01
39	sk42	Skandinavienkai	10 %	612	60,7	0,6	1,9	193	0,12	0,002	0,09	0,04
40	sk51	Skandinavienkai	10 %	260	25,8	0,3	0,8	82	0,05	0,001	0,04	0,02
41	sk52	Skandinavienkai	10 %	269	26,7	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
42	sk53	Skandinavienkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
43	sk54	Skandinavienkai	10 %	273	27,1	0,3	0,9	86	0,05	0,001	0,04	0,02
44	sk6a1	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
45	sk6a2	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
46	sk6a3	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
47	sk6a4	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
48	sk71	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	0,7	71	0,05	0,001	0,03	0,01
49	sk72	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	0,7	71	0,05	0,001	0,03	0,01
50	sk73	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,2	60	0,04	0,001	0,03	0,01
51	sk7a1	Skandinavienkai	10 %	195	19,3	0,2	0,4	62	0,04	0,001	0,03	0,01
52	sk7a2	Skandinavienkai	10 %	100	10,5	0,1	0,2	34	0,02	0,000	0,02	0,01
53	sk81	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
54	sk82	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
55	sk100	Skandinavienkai	10 %	300	29,8	0,3	0,6	95	0,06	0,001	0,05	0,02
56	nn100	sonstige	10 %	300	29,8	0,3	0,6	95	0,06	0,001	0,05	0,02

A 3.6.20 Emissionen pro Stunde, Hilfskessel, Liegezeit im Hafen

Schiff			Stündliche Emissionen [kg/h] gemäß Isensee									
			Hilfskessel									
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen									
			Last	[kW]	Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	10 %	200	19,8	0,2	0,6	63	0,04	0,001	0,03	0,01
2	kk1	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,0	100	0,06	0,001	0,05	0,02
3	kk2	Konstinkai	10 %	169	16,8	0,2	0,5	53	0,03	0,001	0,03	0,01
4	kk3	Konstinkai	10 %	204	20,2	0,2	0,6	64	0,04	0,001	0,03	0,01
5	kk4	Konstinkai	10 %	200	19,8	0,2	0,6	63	0,04	0,001	0,03	0,01
6	kk5	Konstinkai	10 %	318	31,5	0,3	1,0	100	0,06	0,001	0,05	0,02
7	lk1	Lehmannkai	10 %	185	18,3	0,2	0,6	58	0,04	0,001	0,03	0,01
8	lk2	Lehmannkai	10 %	168	16,7	0,2	0,5	53	0,03	0,001	0,03	0,01
9	lk3	Lehmannkai	10 %	153	15,2	0,2	0,5	48	0,03	0,001	0,02	0,01
10	nk1	Nordlandkai	10 %	230	22,8	0,2	0,7	73	0,05	0,001	0,03	0,01
11	nk2	Nordlandkai	10 %	220	21,8	0,2	0,7	69	0,04	0,001	0,03	0,01
12	nk3	Nordlandkai	10 %	296	29,4	0,3	0,9	93	0,06	0,001	0,04	0,02
13	nk4	Nordlandkai	10 %	300	29,8	0,3	0,9	95	0,06	0,001	0,05	0,02
14	nk5	Nordlandkai	10 %	264	26,2	0,3	0,1	83	0,05	0,001	0,04	0,02
15	nk6	Nordlandkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
16	nk7	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	0,7	68	0,04	0,001	0,03	0,01
17	nk8	Nordlandkai	10 %	215	21,3	0,2	0,7	68	0,04	0,001	0,03	0,01
18	nk9	Nordlandkai	10 %	270	26,8	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
19	nk10	Nordlandkai	10 %	207	20,5	0,2	0,6	65	0,04	0,001	0,03	0,01
20	nk11	Nordlandkai	10 %	150	14,9	0,2	0,5	47	0,03	0,001	0,02	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	10 %	468	49,3	0,5	1,0	157	0,09	0,002	0,07	0,03
22	ok2	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	10 %	0	0,0	0,0	0,0	0	0,00	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	10 %	753	74,7	0,8	2,4	237	0,15	0,003	0,11	0,05
26	ok6	Ostpreußenkai	10 %	611	60,6	0,6	1,9	193	0,12	0,002	0,09	0,04
27	ok7	Ostpreußenkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
28	sp1	Schlutupkai	10 %	222	22,0	0,2	0,7	70	0,04	0,001	0,03	0,01
29	sp2	Schlutupkai	10 %	297	29,5	0,3	0,9	94	0,06	0,001	0,04	0,02
30	sp3	Schlutupkai	10 %	271	26,9	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
31	sk31	Skandinavienkai	10 %	230	22,8	0,2	0,7	73	0,05	0,001	0,03	0,01
32	sk32	Skandinavienkai	10 %	167	16,6	0,2	0,5	53	0,03	0,001	0,03	0,01
33	sk33	Skandinavienkai	10 %	270	26,8	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
34	sk34	Skandinavienkai	10 %	158	15,7	0,2	0,5	50	0,03	0,001	0,02	0,01
35	sk35	Skandinavienkai	10 %	878	87,1	0,9	2,7	277	0,18	0,003	0,13	0,05
36	sk36	Skandinavienkai	10 %	1.577	156,4	1,6	4,9	497	0,32	0,006	0,24	0,09
37	sk37	Skandinavienkai	10 %	451	47,5	0,5	1,0	151	0,09	0,002	0,07	0,03
38	sk41	Skandinavienkai	10 %	249	24,7	0,2	0,8	78	0,05	0,001	0,04	0,01
39	sk42	Skandinavienkai	10 %	612	60,7	0,6	1,9	193	0,12	0,002	0,09	0,04
40	sk51	Skandinavienkai	10 %	260	25,8	0,3	0,8	82	0,05	0,001	0,04	0,02
41	sk52	Skandinavienkai	10 %	269	26,7	0,3	0,8	85	0,05	0,001	0,04	0,02
42	sk53	Skandinavienkai	10 %	275	27,3	0,3	0,1	87	0,06	0,001	0,04	0,02
43	sk54	Skandinavienkai	10 %	273	27,1	0,3	0,9	86	0,05	0,001	0,04	0,02
44	sk6a1	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
45	sk6a2	Skandinavienkai	10 %	241	23,9	0,2	0,1	76	0,05	0,001	0,04	0,01
46	sk6a3	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
47	sk6a4	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,1	60	0,04	0,001	0,03	0,01
48	sk71	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	0,7	71	0,05	0,001	0,03	0,01
49	sk72	Skandinavienkai	10 %	225	22,3	0,2	0,7	71	0,05	0,001	0,03	0,01
50	sk73	Skandinavienkai	10 %	190	18,8	0,2	0,2	60	0,04	0,001	0,03	0,01
51	sk7a1	Skandinavienkai	10 %	195	19,3	0,2	0,4	62	0,04	0,001	0,03	0,01
52	sk7a2	Skandinavienkai	10 %	100	10,5	0,1	0,2	34	0,02	0,000	0,02	0,01
53	sk81	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
54	sk82	Skandinavienkai	10 %	290	28,8	0,3	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
55	sk100	Skandinavienkai	10 %	300	29,8	0,3	0,6	95	0,06	0,001	0,05	0,02
56	nn100	sonstige	10 %	300	29,8	0,3	0,6	95	0,06	0,001	0,05	0,02

A 3.6.21 Gesamt-Emissionsfaktoren, Fahrt auf See

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Fahrt auf See							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	2.569	168,7	76,2	8.166	5,98	0,114	6,16	2,49
2	kk1	Konstinkai	4.690	307,6	136,9	14.907	10,81	0,205	11,03	4,45
3	kk2	Konstinkai	849	55,6	24,7	2.697	1,95	0,037	1,99	0,80
4	kk3	Konstinkai	2.038	133,7	57,1	6.477	4,70	0,089	4,81	1,94
5	kk4	Konstinkai	2.819	185,0	83,1	8.960	6,54	0,124	6,71	2,71
6	kk5	Konstinkai	3.156	206,8	90,8	10.032	7,21	0,137	7,29	2,94
7	lk1	Lehmannkai	1.497	98,0	42,9	4.757	3,41	0,065	3,44	1,39
8	lk2	Lehmannkai	1.396	91,6	40,9	4.436	3,23	0,061	3,30	1,33
9	lk3	Lehmannkai	411	27,0	12,0	1.307	0,95	0,018	0,97	0,39
10	nk1	Nordlandkai	2.606	171,1	76,7	8.284	6,04	0,115	6,20	2,50
11	nk2	Nordlandkai	2.301	151,0	66,1	7.313	5,32	0,101	5,45	2,20
12	nk3	Nordlandkai	2.444	160,3	71,4	7.769	5,64	0,107	5,76	2,33
13	nk4	Nordlandkai	2.647	173,7	77,5	8.415	6,12	0,116	6,26	2,53
14	nk5	Nordlandkai	2.676	175,5	74,2	8.505	6,17	0,117	6,30	2,54
15	nk6	Nordlandkai	2.598	170,6	74,5	8.259	6,04	0,115	6,21	2,51
16	nk7	Nordlandkai	2.310	151,5	67,7	7.342	5,34	0,101	5,47	2,21
17	nk8	Nordlandkai	3.481	228,4	101,9	11.064	8,04	0,153	8,22	3,32
18	nk9	Nordlandkai	3.481	228,4	101,9	11.064	8,04	0,153	8,22	3,32
19	nk10	Nordlandkai	2.643	173,4	77,6	8.401	6,12	0,116	6,27	2,53
20	nk11	Nordlandkai	359	23,5	10,2	1.140	0,82	0,015	0,82	0,33
21	ok1	Ostpreußenkai	526	34,2	10,6	1.670	1,29	0,025	0,78	0,31
22	ok2	Ostpreußenkai	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
23	ok3	Ostpreußenkai	128	8,3	2,6	406	0,30	0,006	0,19	0,07
24	ok4	Ostpreußenkai	69	4,5	1,4	219	0,17	0,003	0,10	0,04
25	ok5	Ostpreußenkai	3.668	240,7	107,6	11.660	8,48	0,161	8,68	3,50
26	ok6	Ostpreußenkai	1.994	131,0	59,9	6.337	4,68	0,089	4,87	1,97
27	ok7	Ostpreußenkai	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
28	sp1	Schlutupkai	4.517	296,2	131,3	14.357	10,39	0,197	10,57	4,27
29	sp2	Schlutupkai	1.494	97,9	43,0	4.750	3,42	0,065	3,45	1,39
30	sp3	Schlutupkai	1.457	95,5	42,4	4.630	3,35	0,064	3,42	1,38
31	sk31	Skandinavienkai	2.606	171,1	76,7	8.284	6,04	0,115	6,20	2,50
32	sk32	Skandinavienkai	1.074	70,5	31,6	3.415	2,49	0,047	2,55	1,03
33	sk33	Skandinavienkai	1.451	95,2	42,6	4.612	3,36	0,064	3,44	1,39
34	sk34	Skandinavienkai	1.819	119,3	53,2	5.783	4,20	0,080	4,29	1,73
35	sk35	Skandinavienkai	2.283	150,1	68,6	7.257	5,36	0,102	5,57	2,25
36	sk36	Skandinavienkai	8.137	534,8	244,5	25.861	19,10	0,363	19,86	8,02
37	sk37	Skandinavienkai	568	37,0	11,5	1.806	1,40	0,027	0,84	0,34
38	sk41	Skandinavienkai	3.329	218,1	96,1	10.580	7,62	0,145	7,72	3,12
39	sk42	Skandinavienkai	4.517	296,2	131,3	14.357	10,39	0,197	10,57	4,27
40	sk51	Skandinavienkai	4.190	275,0	123,2	13.318	9,70	0,184	9,95	4,02
41	sk52	Skandinavienkai	4.190	275,0	123,2	13.318	9,70	0,184	9,95	4,02
42	sk53	Skandinavienkai	4.164	273,3	118,8	13.234	9,66	0,183	9,92	4,00
43	sk54	Skandinavienkai	4.271	280,2	124,8	13.576	9,85	0,187	10,06	4,06
44	sk6a1	Skandinavienkai	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
45	sk6a2	Skandinavienkai	4.853	315,5	29,4	15.418	11,95	0,227	7,17	2,87
46	sk6a3	Skandinavienkai	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
47	sk6a4	Skandinavienkai	2.923	190,1	17,7	9.288	7,20	0,137	4,32	1,73
48	sk71	Skandinavienkai	2.754	247,7	83,2	8.756	8,14	0,155	6,99	2,82
49	sk72	Skandinavienkai	2.754	247,7	83,2	8.756	8,14	0,155	6,99	2,82
50	sk73	Skandinavienkai	1.944	127,5	19,1	6.180	4,47	0,085	4,55	1,83
51	sk7a1	Skandinavienkai	2.158	141,5	43,2	6.860	4,96	0,094	5,05	2,04
52	sk7a2	Skandinavienkai	2.054	134,8	20,8	6.529	4,77	0,091	4,91	1,98
53	sk81	Skandinavienkai	2.980	195,5	82,7	9.473	6,87	0,130	7,01	2,83
54	sk82	Skandinavienkai	2.987	196,0	84,0	9.493	6,90	0,131	7,07	2,85
55	sk100	Skandinavienkai	4.651	305,0	135,7	14.782	10,72	0,204	10,94	4,42
56	nn100	sonstige	4.651	305,0	135,7	14.782	10,72	0,204	10,94	4,42

A 3.6.22 Gesamt-Emissionsfaktoren, Revierfahrt

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Revierfahrt							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	867	43,5	24,3	2.759	4,70	0,089	4,78	1,90
2	kk1	Konstinkai	1.871	99,0	49,3	5.953	8,84	0,168	8,82	3,51
3	kk2	Konstinkai	364	19,0	9,5	1.157	1,64	0,031	1,62	0,64
4	kk3	Konstinkai	800	41,8	17,1	2.546	3,84	0,073	3,84	1,53
5	kk4	Konstinkai	1.018	52,3	27,8	3.239	5,21	0,099	5,27	2,09
6	kk5	Konstinkai	1.449	78,9	36,7	4.612	6,14	0,117	6,01	2,39
7	lk1	Lehmannkai	710	38,7	17,9	2.260	2,94	0,056	2,86	1,14
8	lk2	Lehmannkai	540	27,9	14,5	1.718	2,62	0,050	2,63	1,05
9	lk3	Lehmannkai	177	8,8	4,7	563	0,80	0,015	0,79	0,32
10	nk1	Nordlandkai	953	48,9	26,0	3.034	4,84	0,092	4,88	1,94
11	nk2	Nordlandkai	868	44,8	20,9	2.761	4,30	0,082	4,32	1,72
12	nk3	Nordlandkai	973	50,7	25,9	3.095	4,62	0,088	4,61	1,83
13	nk4	Nordlandkai	1.029	53,4	27,5	3.274	4,98	0,095	4,98	1,98
14	nk5	Nordlandkai	1.407	72,3	31,0	4.478	7,21	0,137	7,29	2,90
15	nk6	Nordlandkai	1.257	62,6	30,9	4.001	6,97	0,132	7,12	2,83
16	nk7	Nordlandkai	882	45,8	23,7	2.808	4,32	0,082	4,34	1,73
17	nk8	Nordlandkai	1.340	70,4	35,7	4.264	6,51	0,124	6,53	2,60
18	nk9	Nordlandkai	1.345	70,4	35,9	4.281	6,52	0,124	6,54	2,60
19	nk10	Nordlandkai	991	51,4	26,7	3.154	4,93	0,094	4,95	1,97
20	nk11	Nordlandkai	185	9,7	4,7	590	0,73	0,014	0,70	0,28
21	ok1	Ostpreußenkai	194	7,3	3,9	616	1,06	0,020	0,65	0,26
22	ok2	Ostpreußenkai	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
23	ok3	Ostpreußenkai	123	6,4	2,5	391	0,66	0,012	0,40	0,16
24	ok4	Ostpreußenkai	19	0,9	0,4	60	0,13	0,002	0,08	0,03
25	ok5	Ostpreußenkai	1.445	73,4	39,0	4.597	6,95	0,132	6,95	2,77
26	ok6	Ostpreußenkai	608	26,8	18,3	1.936	3,63	0,069	3,74	1,49
27	ok7	Ostpreußenkai	516	22,7	10,4	1.642	3,24	0,062	1,96	0,78
28	sp1	Schlutupkai	1.857	99,6	48,4	5.911	8,56	0,163	8,51	3,38
29	sp2	Schlutupkai	695	37,1	17,8	2.213	2,93	0,056	2,87	1,14
30	sp3	Schlutupkai	610	31,8	16,1	1.942	2,79	0,053	2,77	1,10
31	sk31	Skandinavienkai	953	48,9	26,0	3.034	4,84	0,092	4,88	1,94
32	sk32	Skandinavienkai	404	20,5	11,0	1.286	2,01	0,038	2,02	0,80
33	sk33	Skandinavienkai	567	28,9	15,3	1.803	2,74	0,052	2,75	1,09
34	sk34	Skandinavienkai	714	37,4	19,0	2.272	3,42	0,065	3,42	1,36
35	sk35	Skandinavienkai	714	30,9	21,5	2.273	4,20	0,080	4,31	1,71
36	sk36	Skandinavienkai	2.391	108,5	71,8	7.612	14,64	0,278	15,13	6,02
37	sk37	Skandinavienkai	204	7,9	4,1	648	1,14	0,022	0,70	0,28
38	sk41	Skandinavienkai	1.474	80,0	37,7	4.689	6,41	0,122	6,31	2,51
39	sk42	Skandinavienkai	1.896	100,0	49,6	6.034	8,64	0,164	8,56	3,41
40	sk51	Skandinavienkai	1.544	80,1	41,8	4.914	7,78	0,148	7,84	3,12
41	sk52	Skandinavienkai	1.545	80,1	41,8	4.917	7,78	0,148	7,84	3,12
42	sk53	Skandinavienkai	1.495	76,8	33,5	4.757	7,69	0,146	7,77	3,09
43	sk54	Skandinavienkai	1.682	88,8	44,5	5.351	8,03	0,153	8,02	3,19
44	sk6a1	Skandinavienkai	1.357	63,6	8,2	4.319	9,01	0,171	5,41	2,17
45	sk6a2	Skandinavienkai	1.357	63,6	8,2	4.319	9,01	0,171	5,41	2,17
46	sk6a3	Skandinavienkai	822	38,4	5,0	2.616	5,44	0,103	3,27	1,31
47	sk6a4	Skandinavienkai	822	38,4	5,0	2.616	5,44	0,103	3,27	1,31
48	sk71	Skandinavienkai	1.845	121,6	55,6	5.857	12,33	0,234	10,59	4,21
49	sk72	Skandinavienkai	1.845	121,6	55,6	5.857	12,33	0,234	10,59	4,21
50	sk73	Skandinavienkai	816	43,4	8,0	2.596	3,71	0,070	3,68	1,46
51	sk7a1	Skandinavienkai	895	47,6	17,8	2.848	4,11	0,078	4,08	1,62
52	sk7a2	Skandinavienkai	712	36,4	8,6	2.268	3,77	0,072	3,82	1,52
53	sk81	Skandinavienkai	1.201	63,3	23,7	3.822	5,64	0,107	5,62	2,24
54	sk82	Skandinavienkai	1.143	59,3	23,9	3.637	5,59	0,106	5,61	2,23
55	sk100	Skandinavienkai	1.851	98,0	48,5	5.890	8,76	0,166	8,75	3,48
56	nn100	sonstige	1.851	98,0	48,5	5.890	8,76	0,166	8,75	3,48

A 3.6.23 Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	189	10,5	4,3	602	0,51	0,010	0,44	0,18
2	kk1	Konstinkai	618	36,9	13,2	1.966	1,41	0,027	1,17	0,47
3	kk2	Konstinkai	136	7,7	3,0	433	0,30	0,006	0,25	0,10
4	kk3	Konstinkai	257	15,0	2,2	817	0,60	0,011	0,49	0,20
5	kk4	Konstinkai	271	15,7	6,0	860	0,67	0,013	0,57	0,23
6	kk5	Konstinkai	597	35,9	12,6	1.899	1,28	0,024	1,03	0,41
7	lk1	Lehmannkai	305	18,3	6,4	970	0,65	0,012	0,52	0,21
8	lk2	Lehmannkai	169	9,6	3,7	536	0,39	0,008	0,33	0,13
9	lk3	Lehmannkai	67	3,4	1,6	214	0,15	0,003	0,12	0,05
10	nk1	Nordlandkai	262	15,0	5,8	834	0,64	0,012	0,54	0,22
11	nk2	Nordlandkai	256	14,8	3,6	815	0,61	0,012	0,51	0,20
12	nk3	Nordlandkai	321	18,5	7,0	1.020	0,74	0,014	0,61	0,24
13	nk4	Nordlandkai	324	18,6	7,1	1.030	0,76	0,014	0,63	0,25
14	nk5	Nordlandkai	356	20,8	1,6	1.132	0,81	0,015	0,67	0,27
15	nk6	Nordlandkai	230	12,7	1,4	733	0,58	0,011	0,50	0,20
16	nk7	Nordlandkai	268	15,5	5,9	852	0,63	0,012	0,53	0,21
17	nk8	Nordlandkai	413	24,6	8,9	1.313	0,97	0,018	0,81	0,32
18	nk9	Nordlandkai	418	24,6	9,0	1.330	0,98	0,019	0,82	0,33
19	nk10	Nordlandkai	289	16,8	6,3	918	0,69	0,013	0,58	0,23
20	nk11	Nordlandkai	88	4,8	2,0	280	0,18	0,004	0,15	0,06
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	6,8	1.076	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,6	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	656	34,2	16,2	2.086	2,29	0,044	2,15	0,86
26	ok6	Ostpreußenkai	197	7,2	6,0	628	1,00	0,019	1,00	0,40
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	7,3	1.145	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	648	39,4	13,7	2.060	1,45	0,028	1,20	0,48
29	sp2	Schlutupkai	292	16,8	6,3	929	0,63	0,012	0,50	0,20
30	sp3	Schlutupkai	221	12,4	4,9	702	0,49	0,009	0,40	0,16
31	sk31	Skandinavienkai	262	15,0	5,8	834	0,64	0,012	0,54	0,22
32	sk32	Skandinavienkai	119	6,5	2,7	378	0,29	0,005	0,24	0,10
33	sk33	Skandinavienkai	181	9,8	4,1	575	0,42	0,008	0,35	0,14
34	sk34	Skandinavienkai	229	13,4	4,9	728	0,53	0,010	0,44	0,18
35	sk35	Skandinavienkai	401	15,9	12,1	1.275	2,19	0,042	2,22	0,88
36	sk36	Skandinavienkai	715	28,3	21,6	2.276	3,90	0,074	3,96	1,57
37	sk37	Skandinavienkai	282	11,6	5,7	897	1,67	0,032	1,01	0,41
38	sk41	Skandinavienkai	577	35,0	12,1	1.836	1,25	0,024	1,01	0,41
39	sk42	Skandinavienkai	687	39,8	14,9	2.183	1,53	0,029	1,25	0,50
40	sk51	Skandinavienkai	432	25,4	9,4	1.373	1,05	0,020	0,89	0,35
41	sk52	Skandinavienkai	433	25,4	9,4	1.376	1,05	0,020	0,89	0,35
42	sk53	Skandinavienkai	392	22,7	2,6	1.245	0,97	0,018	0,83	0,33
43	sk54	Skandinavienkai	542	32,4	11,6	1.724	1,25	0,024	1,04	0,41
44	sk6a1	Skandinavienkai	690	31,9	4,2	2.198	4,53	0,086	2,73	1,09
45	sk6a2	Skandinavienkai	690	31,9	4,2	2.198	4,53	0,086	2,73	1,09
46	sk6a3	Skandinavienkai	420	19,3	2,5	1.338	2,74	0,052	1,65	0,66
47	sk6a4	Skandinavienkai	420	19,3	2,5	1.338	2,74	0,052	1,65	0,66
48	sk71	Skandinavienkai	421	25,9	12,6	1.339	1,00	0,019	0,79	0,31
49	sk72	Skandinavienkai	421	25,9	12,6	1.339	1,00	0,019	0,79	0,31
50	sk73	Skandinavienkai	295	17,5	2,9	938	0,66	0,012	0,54	0,21
51	sk7a1	Skandinavienkai	317	18,8	6,3	1.008	0,71	0,013	0,58	0,23
52	sk7a2	Skandinavienkai	169	9,8	3,1	539	0,44	0,008	0,38	0,15
53	sk81	Skandinavienkai	405	23,8	2,2	1.288	0,92	0,018	0,76	0,30
54	sk82	Skandinavienkai	348	20,1	2,1	1.107	0,82	0,016	0,69	0,27
55	sk100	Skandinavienkai	609	36,5	12,7	1.937	1,40	0,027	1,16	0,46
56	nn100	sonstige	609	36,5	12,7	1.937	1,40	0,027	1,16	0,46

A 3.7 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 1a (Stromanschlüsse, Hilfskessel 10 %)

Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	57	2,0	1,7	182	0,26	0,005	0,26	0,10
2	kk1	Konstinkai	104	4,0	3,0	330	0,47	0,009	0,46	0,18
3	kk2	Konstinkai	30	0,8	0,9	95	0,11	0,002	0,10	0,04
4	kk3	Konstinkai	51	1,8	1,4	163	0,22	0,004	0,21	0,08
5	kk4	Konstinkai	62	2,3	1,8	196	0,28	0,005	0,28	0,11
6	kk5	Konstinkai	83	3,0	2,4	263	0,33	0,006	0,32	0,13
7	lk1	Lehmannkai	43	1,5	1,2	136	0,16	0,003	0,16	0,06
8	lk2	Lehmannkai	38	1,2	1,1	120	0,15	0,003	0,15	0,06
9	lk3	Lehmannkai	22	0,5	0,7	68	0,07	0,001	0,06	0,02
10	nk1	Nordlandkai	62	2,2	1,8	196	0,27	0,005	0,27	0,11
11	nk2	Nordlandkai	56	2,0	1,6	180	0,24	0,005	0,24	0,09
12	nk3	Nordlandkai	67	2,2	2,0	212	0,27	0,005	0,26	0,10
13	nk4	Nordlandkai	70	2,3	2,1	222	0,29	0,005	0,28	0,11
14	nk5	Nordlandkai	67	2,4	1,1	214	0,28	0,005	0,27	0,11
15	nk6	Nordlandkai	65	2,2	1,1	208	0,28	0,005	0,27	0,11
16	nk7	Nordlandkai	56	2,0	1,7	179	0,24	0,005	0,24	0,09
17	nk8	Nordlandkai	74	2,9	2,2	236	0,34	0,007	0,34	0,13
18	nk9	Nordlandkai	80	2,9	2,3	254	0,35	0,007	0,35	0,14
19	nk10	Nordlandkai	60	2,2	1,8	192	0,27	0,005	0,27	0,11
20	nk11	Nordlandkai	21	0,5	0,6	66	0,06	0,001	0,05	0,02
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	6,8	1.076	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,6	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	656	34,2	16,2	2.086	2,29	0,044	2,15	0,86
26	ok6	Ostpreußenkai	197	7,2	6,0	628	1,00	0,019	1,00	0,40
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	7,3	1.145	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	92	3,8	2,7	294	0,43	0,008	0,43	0,17
29	sp2	Schlutupkai	54	1,6	1,6	170	0,19	0,004	0,17	0,07
30	sp3	Schlutupkai	49	1,4	1,5	157	0,18	0,003	0,17	0,07
31	sk31	Skandinavienkai	62	2,2	1,8	196	0,27	0,005	0,27	0,11
32	sk32	Skandinavienkai	33	1,0	1,0	104	0,13	0,002	0,12	0,05
33	sk33	Skandinavienkai	49	1,4	1,5	155	0,18	0,003	0,17	0,07
34	sk34	Skandinavienkai	43	1,6	1,3	138	0,19	0,004	0,18	0,07
35	sk35	Skandinavienkai	118	2,4	3,7	377	0,38	0,007	0,34	0,14
36	sk36	Skandinavienkai	268	6,9	8,3	853	1,03	0,020	0,98	0,39
37	sk37	Skandinavienkai	55	0,8	1,1	176	0,14	0,003	0,10	0,04
38	sk41	Skandinavienkai	78	3,0	2,2	248	0,33	0,006	0,32	0,13
39	sk42	Skandinavienkai	131	4,2	3,9	417	0,51	0,010	0,49	0,19
40	sk51	Skandinavienkai	89	3,4	2,6	282	0,41	0,008	0,41	0,16
41	sk52	Skandinavienkai	89	3,4	2,6	284	0,42	0,008	0,41	0,16
42	sk53	Skandinavienkai	89	3,4	1,7	283	0,42	0,008	0,41	0,16
43	sk54	Skandinavienkai	93	3,6	2,7	294	0,42	0,008	0,42	0,17
44	sk6a1	Skandinavienkai	91	3,4	0,6	288	0,50	0,009	0,31	0,12
45	sk6a2	Skandinavienkai	91	3,4	0,6	288	0,50	0,009	0,31	0,12
46	sk6a3	Skandinavienkai	59	2,1	0,4	188	0,31	0,006	0,19	0,08
47	sk6a4	Skandinavienkai	59	2,1	0,4	188	0,31	0,006	0,19	0,08
48	sk71	Skandinavienkai	66	3,1	2,0	208	0,35	0,007	0,29	0,12
49	sk72	Skandinavienkai	66	3,1	2,0	208	0,35	0,007	0,29	0,12
50	sk73	Skandinavienkai	49	1,7	0,5	157	0,20	0,004	0,20	0,08
51	sk7a1	Skandinavienkai	53	1,9	1,1	169	0,22	0,004	0,22	0,09
52	sk7a2	Skandinavienkai	41	1,6	0,5	129	0,20	0,004	0,20	0,08
53	sk81	Skandinavienkai	75	2,6	1,2	238	0,31	0,006	0,30	0,12
54	sk82	Skandinavienkai	74	2,6	1,2	235	0,32	0,006	0,31	0,12
55	sk100	Skandinavienkai	101	3,9	2,6	322	0,46	0,009	0,45	0,18
56	nn100	sonstige	101	3,9	2,6	322	0,46	0,009	0,45	0,18

A 3.8 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 1b (Stromanschlüsse, Hilfskessel 1 %)

Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	39	1,9	1,1	125	0,23	0,004	0,23	0,09
2	kk1	Konstinkai	75	3,7	2,1	240	0,41	0,008	0,42	0,17
3	kk2	Konstinkai	15	0,7	0,4	48	0,08	0,001	0,08	0,03
4	kk3	Konstinkai	33	1,6	0,9	105	0,18	0,003	0,18	0,07
5	kk4	Konstinkai	44	2,1	1,3	140	0,25	0,005	0,25	0,10
6	kk5	Konstinkai	54	2,7	1,5	173	0,27	0,005	0,28	0,11
7	lk1	Lehmannkai	26	1,3	0,7	84	0,13	0,002	0,13	0,05
8	lk2	Lehmannkai	23	1,1	0,7	73	0,12	0,002	0,13	0,05
9	lk3	Lehmannkai	8	0,3	0,2	25	0,04	0,001	0,04	0,02
10	nk1	Nordlandkai	41	2,0	1,2	131	0,23	0,004	0,24	0,09
11	nk2	Nordlandkai	37	1,8	1,0	117	0,20	0,004	0,21	0,08
12	nk3	Nordlandkai	40	1,9	1,1	128	0,22	0,004	0,22	0,09
13	nk4	Nordlandkai	43	2,1	1,2	137	0,23	0,004	0,24	0,09
14	nk5	Nordlandkai	44	2,1	1,0	139	0,23	0,004	0,24	0,09
15	nk6	Nordlandkai	41	1,9	1,0	130	0,23	0,004	0,24	0,09
16	nk7	Nordlandkai	37	1,8	1,1	118	0,20	0,004	0,21	0,08
17	nk8	Nordlandkai	55	2,7	1,6	175	0,30	0,006	0,31	0,12
18	nk9	Nordlandkai	56	2,7	1,6	177	0,30	0,006	0,31	0,12
19	nk10	Nordlandkai	42	2,0	1,2	133	0,23	0,004	0,24	0,09
20	nk11	Nordlandkai	7	0,3	0,2	24	0,03	0,001	0,03	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	6,8	1.076	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,8	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,6	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	656	34,2	16,2	2.086	2,29	0,044	2,15	0,86
26	ok6	Ostpreußenkai	197	7,2	6,0	628	1,00	0,019	1,00	0,40
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	7,3	1.145	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	73	3,6	2,0	231	0,39	0,007	0,40	0,16
29	sp2	Schlutupkai	27	1,3	0,8	86	0,13	0,003	0,13	0,05
30	sp3	Schlutupkai	25	1,2	0,7	80	0,13	0,002	0,13	0,05
31	sk31	Skandinavienkai	41	2,0	1,2	131	0,23	0,004	0,24	0,09
32	sk32	Skandinavienkai	18	0,8	0,5	56	0,10	0,002	0,10	0,04
33	sk33	Skandinavienkai	25	1,1	0,7	78	0,13	0,002	0,13	0,05
34	sk34	Skandinavienkai	29	1,4	0,8	93	0,16	0,003	0,16	0,06
35	sk35	Skandinavienkai	40	1,6	1,2	128	0,22	0,004	0,22	0,09
36	sk36	Skandinavienkai	127	5,5	3,8	405	0,75	0,014	0,77	0,31
37	sk37	Skandinavienkai	13	0,4	0,3	40	0,06	0,001	0,04	0,02
38	sk41	Skandinavienkai	56	2,8	1,5	177	0,29	0,005	0,29	0,12
39	sk42	Skandinavienkai	76	3,7	2,2	243	0,40	0,008	0,40	0,16
40	sk51	Skandinavienkai	65	3,2	1,9	208	0,37	0,007	0,38	0,15
41	sk52	Skandinavienkai	65	3,2	1,9	208	0,37	0,007	0,38	0,15
42	sk53	Skandinavienkai	64	3,1	1,6	205	0,37	0,007	0,37	0,15
43	sk54	Skandinavienkai	68	3,3	1,9	217	0,37	0,007	0,38	0,15
44	sk6a1	Skandinavienkai	69	3,2	0,4	220	0,45	0,009	0,27	0,11
45	sk6a2	Skandinavienkai	69	3,2	0,4	220	0,45	0,009	0,27	0,11
46	sk6a3	Skandinavienkai	42	1,9	0,3	134	0,27	0,005	0,16	0,07
47	sk6a4	Skandinavienkai	42	1,9	0,3	134	0,27	0,005	0,16	0,07
48	sk71	Skandinavienkai	46	2,9	1,4	145	0,31	0,006	0,26	0,10
49	sk72	Skandinavienkai	46	2,9	1,4	145	0,31	0,006	0,26	0,10
50	sk73	Skandinavienkai	32	1,6	0,3	103	0,17	0,003	0,17	0,07
51	sk7a1	Skandinavienkai	36	1,7	0,7	113	0,19	0,004	0,19	0,08
52	sk7a2	Skandinavienkai	31	1,5	0,3	99	0,18	0,003	0,19	0,07
53	sk81	Skandinavienkai	49	2,4	1,2	155	0,26	0,005	0,27	0,11
54	sk82	Skandinavienkai	48	2,3	1,2	153	0,26	0,005	0,27	0,11
55	sk100	Skandinavienkai	74	3,7	2,1	237	0,41	0,008	0,41	0,16
56	nn100	sonstige	74	3,7	2,1	237	0,41	0,008	0,41	0,16

A 3.9 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 3 (Schwefelgehalt bei Liegezeiten max. 0,1 %)

Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	38	1,8	0,1	120	0,23	0,004	0,14	0,06
2	kk1	Konstinkai	73	3,5	0,1	231	0,41	0,008	0,25	0,10
3	kk2	Konstinkai	14	0,7	0,0	46	0,08	0,001	0,05	0,02
4	kk3	Konstinkai	32	1,5	0,1	102	0,18	0,003	0,11	0,04
5	kk4	Konstinkai	42	2,0	0,1	134	0,25	0,005	0,15	0,06
6	kk5	Konstinkai	52	2,6	0,1	167	0,27	0,005	0,17	0,07
7	lk1	Lehmannkai	26	1,3	0,0	81	0,13	0,002	0,08	0,03
8	lk2	Lehmannkai	22	1,0	0,0	70	0,12	0,002	0,08	0,03
9	lk3	Lehmannkai	8	0,3	0,0	24	0,04	0,001	0,02	0,01
10	nk1	Nordlandkai	40	1,9	0,1	126	0,23	0,004	0,14	0,06
11	nk2	Nordlandkai	35	1,7	0,1	113	0,20	0,004	0,12	0,05
12	nk3	Nordlandkai	39	1,8	0,1	124	0,22	0,004	0,13	0,05
13	nk4	Nordlandkai	42	2,0	0,1	132	0,23	0,004	0,14	0,06
14	nk5	Nordlandkai	42	2,0	0,1	134	0,23	0,004	0,14	0,06
15	nk6	Nordlandkai	39	1,8	0,1	125	0,23	0,004	0,14	0,06
16	nk7	Nordlandkai	36	1,7	0,1	114	0,20	0,004	0,12	0,05
17	nk8	Nordlandkai	53	2,6	0,1	169	0,30	0,006	0,19	0,07
18	nk9	Nordlandkai	54	2,6	0,1	170	0,30	0,006	0,19	0,07
19	nk10	Nordlandkai	40	1,9	0,1	128	0,23	0,004	0,14	0,06
20	nk11	Nordlandkai	7	0,3	0,0	23	0,03	0,001	0,02	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	0,6	1.077	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,1	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	645	33,6	1,2	2.053	2,29	0,044	1,49	0,60
26	ok6	Ostpreußenkai	191	6,8	0,4	609	1,00	0,019	0,62	0,25
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	0,7	1.146	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	70	3,5	0,1	223	0,39	0,007	0,24	0,10
29	sp2	Schlutupkai	26	1,2	0,0	84	0,13	0,003	0,08	0,03
30	sp3	Schlutupkai	24	1,1	0,0	78	0,13	0,002	0,08	0,03
31	sk31	Skandinavienkai	40	1,9	0,1	126	0,23	0,004	0,14	0,06
32	sk32	Skandinavienkai	17	0,8	0,0	54	0,10	0,002	0,06	0,02
33	sk33	Skandinavienkai	24	1,1	0,0	76	0,13	0,002	0,08	0,03
34	sk34	Skandinavienkai	28	1,4	0,1	90	0,16	0,003	0,10	0,04
35	sk35	Skandinavienkai	308	14,3	0,6	979	2,03	0,039	1,22	0,49
36	sk36	Skandinavienkai	548	25,5	1,0	1.745	3,61	0,069	2,17	0,87
37	sk37	Skandinavienkai	239	11,2	0,4	761	1,58	0,030	0,95	0,38
38	sk41	Skandinavienkai	54	2,7	0,1	171	0,29	0,005	0,18	0,07
39	sk42	Skandinavienkai	74	3,5	0,1	235	0,40	0,008	0,24	0,10
40	sk51	Skandinavienkai	63	3,0	0,1	200	0,37	0,007	0,22	0,09
41	sk52	Skandinavienkai	63	3,0	0,1	200	0,37	0,007	0,22	0,09
42	sk53	Skandinavienkai	62	3,0	0,1	197	0,37	0,007	0,22	0,09
43	sk54	Skandinavienkai	66	3,2	0,1	209	0,37	0,007	0,23	0,09
44	sk6a1	Skandinavienkai	669	31,7	1,2	2.129	4,49	0,085	2,69	1,08
45	sk6a2	Skandinavienkai	669	31,7	1,2	2.129	4,49	0,085	2,69	1,08
46	sk6a3	Skandinavienkai	403	19,1	0,7	1.284	2,70	0,051	1,62	0,65
47	sk6a4	Skandinavienkai	403	19,1	0,7	1.284	2,70	0,051	1,62	0,65
48	sk71	Skandinavienkai	44	2,8	0,1	139	0,31	0,006	0,16	0,06
49	sk72	Skandinavienkai	44	2,8	0,1	139	0,31	0,006	0,16	0,06
50	sk73	Skandinavienkai	31	1,5	0,1	99	0,17	0,003	0,10	0,04
51	sk7a1	Skandinavienkai	34	1,7	0,1	109	0,19	0,004	0,12	0,05
52	sk7a2	Skandinavienkai	30	1,4	0,1	95	0,18	0,003	0,11	0,04
53	sk81	Skandinavienkai	47	2,3	0,1	150	0,26	0,005	0,16	0,06
54	sk82	Skandinavienkai	46	2,2	0,1	147	0,26	0,005	0,16	0,06
55	sk100	Skandinavienkai	72	3,5	0,1	228	0,41	0,008	0,25	0,10
56	nn100	sonstige	72	3,5	0,1	228	0,41	0,008	0,25	0,10

A 3.10 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzepten 1a+ 3

Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	56	2,0	0,1	177	0,26	0,005	0,17	0,07
2	kk1	Konstinkai	101	3,8	0,2	322	0,47	0,009	0,29	0,12
3	kk2	Konstinkai	30	0,8	0,1	94	0,11	0,002	0,07	0,03
4	kk3	Konstinkai	50	1,7	0,1	160	0,22	0,004	0,14	0,05
5	kk4	Konstinkai	60	2,2	0,1	191	0,28	0,005	0,18	0,07
6	kk5	Konstinkai	81	2,9	0,2	258	0,33	0,006	0,21	0,08
7	lk1	Lehmannkai	42	1,4	0,1	134	0,16	0,003	0,11	0,04
8	lk2	Lehmannkai	37	1,2	0,1	118	0,15	0,003	0,10	0,04
9	lk3	Lehmannkai	21	0,5	0,0	68	0,07	0,001	0,04	0,02
10	nk1	Nordlandkai	60	2,1	0,1	192	0,27	0,005	0,17	0,07
11	nk2	Nordlandkai	55	1,9	0,1	176	0,24	0,005	0,15	0,06
12	nk3	Nordlandkai	65	2,1	0,1	208	0,27	0,005	0,17	0,07
13	nk4	Nordlandkai	68	2,2	0,1	218	0,29	0,005	0,18	0,07
14	nk5	Nordlandkai	66	2,3	0,1	210	0,28	0,005	0,18	0,07
15	nk6	Nordlandkai	64	2,1	0,1	204	0,28	0,005	0,18	0,07
16	nk7	Nordlandkai	55	1,9	0,1	175	0,24	0,005	0,15	0,06
17	nk8	Nordlandkai	72	2,8	0,1	230	0,34	0,007	0,21	0,09
18	nk9	Nordlandkai	78	2,8	0,1	248	0,35	0,007	0,22	0,09
19	nk10	Nordlandkai	59	2,1	0,1	187	0,27	0,005	0,17	0,07
20	nk11	Nordlandkai	21	0,5	0,0	66	0,06	0,001	0,04	0,02
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	0,6	1.077	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,1	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	645	33,6	1,2	2.053	2,29	0,044	1,49	0,60
26	ok6	Ostpreußenkai	191	6,8	0,4	609	1,00	0,019	0,62	0,25
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	0,7	1.146	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	90	3,7	0,2	286	0,43	0,008	0,27	0,11
29	sp2	Schlutupkai	53	1,5	0,1	168	0,19	0,004	0,12	0,05
30	sp3	Schlutupkai	49	1,4	0,1	155	0,18	0,003	0,12	0,05
31	sk31	Skandinavienkai	60	2,1	0,1	192	0,27	0,005	0,17	0,07
32	sk32	Skandinavienkai	32	0,9	0,1	102	0,13	0,002	0,08	0,03
33	sk33	Skandinavienkai	48	1,3	0,1	153	0,18	0,003	0,12	0,05
34	sk34	Skandinavienkai	42	1,5	0,1	135	0,19	0,004	0,12	0,05
35	sk35	Skandinavienkai	117	2,3	0,2	374	0,38	0,007	0,25	0,10
36	sk36	Skandinavienkai	263	6,6	0,5	840	1,03	0,020	0,67	0,27
37	sk37	Skandinavienkai	55	0,8	0,1	177	0,14	0,003	0,10	0,04
38	sk41	Skandinavienkai	76	2,9	0,1	242	0,33	0,006	0,21	0,08
39	sk42	Skandinavienkai	128	4,1	0,2	410	0,51	0,010	0,33	0,13
40	sk51	Skandinavienkai	86	3,3	0,2	274	0,41	0,008	0,26	0,10
41	sk52	Skandinavienkai	87	3,3	0,2	277	0,42	0,008	0,26	0,10
42	sk53	Skandinavienkai	86	3,2	0,2	276	0,42	0,008	0,26	0,10
43	sk54	Skandinavienkai	90	3,5	0,2	287	0,42	0,008	0,26	0,11
44	sk6a1	Skandinavienkai	91	3,4	0,2	289	0,50	0,009	0,31	0,12
45	sk6a2	Skandinavienkai	91	3,4	0,2	289	0,50	0,009	0,31	0,12
46	sk6a3	Skandinavienkai	59	2,1	0,1	188	0,31	0,006	0,19	0,08
47	sk6a4	Skandinavienkai	59	2,1	0,1	188	0,31	0,006	0,19	0,08
48	sk71	Skandinavienkai	64	3,0	0,1	203	0,35	0,007	0,19	0,08
49	sk72	Skandinavienkai	64	3,0	0,1	203	0,35	0,007	0,19	0,08
50	sk73	Skandinavienkai	48	1,7	0,1	154	0,20	0,004	0,13	0,05
51	sk7a1	Skandinavienkai	52	1,8	0,1	165	0,22	0,004	0,14	0,06
52	sk7a2	Skandinavienkai	39	1,5	0,1	126	0,20	0,004	0,12	0,05
53	sk81	Skandinavienkai	73	2,5	0,1	233	0,31	0,006	0,20	0,08
54	sk82	Skandinavienkai	72	2,5	0,1	230	0,32	0,006	0,20	0,08
55	sk100	Skandinavienkai	99	3,8	0,2	314	0,46	0,009	0,29	0,12
56	nn100	sonstige	99	3,8	0,2	314	0,46	0,009	0,29	0,12

A 3.11 Emissionen der Seeschiffe, Analyse mit Minderungskonzept 1b+3

Gesamt-Emissionsfaktoren, Liegezeit im Hafen

Schiff			Summe aller Emissionsbeiträge für Hauptmaschinen, Hilfsdiesel und Hilfskessel je Betriebsstunde [kg/h]							
Nr.	Kürzel	Hafen	Liegezeit im Hafen							
			Fuel	NOx	SO2	CO2	HC	Benzol	PM10	Ruß
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	38	1,8	0,1	120	0,23	0,004	0,14	0,06
2	kk1	Konstinkai	73	3,5	0,1	231	0,41	0,008	0,25	0,10
3	kk2	Konstinkai	14	0,7	0,0	46	0,08	0,001	0,05	0,02
4	kk3	Konstinkai	32	1,5	0,1	102	0,18	0,003	0,11	0,04
5	kk4	Konstinkai	42	2,0	0,1	134	0,25	0,005	0,15	0,06
6	kk5	Konstinkai	52	2,6	0,1	167	0,27	0,005	0,17	0,07
7	lk1	Lehmannkai	26	1,3	0,0	81	0,13	0,002	0,08	0,03
8	lk2	Lehmannkai	22	1,0	0,0	70	0,12	0,002	0,08	0,03
9	lk3	Lehmannkai	8	0,3	0,0	24	0,04	0,001	0,02	0,01
10	nk1	Nordlandkai	40	1,9	0,1	126	0,23	0,004	0,14	0,06
11	nk2	Nordlandkai	35	1,7	0,1	113	0,20	0,004	0,12	0,05
12	nk3	Nordlandkai	39	1,8	0,1	124	0,22	0,004	0,13	0,05
13	nk4	Nordlandkai	42	2,0	0,1	132	0,23	0,004	0,14	0,06
14	nk5	Nordlandkai	42	2,0	0,1	134	0,23	0,004	0,14	0,06
15	nk6	Nordlandkai	39	1,8	0,1	125	0,23	0,004	0,14	0,06
16	nk7	Nordlandkai	36	1,7	0,1	114	0,20	0,004	0,12	0,05
17	nk8	Nordlandkai	53	2,6	0,1	169	0,30	0,006	0,19	0,07
18	nk9	Nordlandkai	54	2,6	0,1	170	0,30	0,006	0,19	0,07
19	nk10	Nordlandkai	40	1,9	0,1	128	0,23	0,004	0,14	0,06
20	nk11	Nordlandkai	7	0,3	0,0	23	0,03	0,001	0,02	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	338	14,2	0,6	1.077	2,04	0,039	1,24	0,49
22	ok2	Ostpreußenkai	38	1,8	0,1	121	0,26	0,005	0,15	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	29	1,8	0,1	92	0,06	0,001	0,04	0,02
24	ok4	Ostpreußenkai	1	0,0	0,0	3	0,01	0,000	0,00	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	645	33,6	1,2	2.053	2,29	0,044	1,49	0,60
26	ok6	Ostpreußenkai	191	6,8	0,4	609	1,00	0,019	0,62	0,25
27	ok7	Ostpreußenkai	360	15,3	0,7	1.146	2,19	0,042	1,33	0,53
28	sp1	Schlutupkai	70	3,5	0,1	223	0,39	0,007	0,24	0,10
29	sp2	Schlutupkai	26	1,2	0,0	84	0,13	0,003	0,08	0,03
30	sp3	Schlutupkai	24	1,1	0,0	78	0,13	0,002	0,08	0,03
31	sk31	Skandinavienkai	40	1,9	0,1	126	0,23	0,004	0,14	0,06
32	sk32	Skandinavienkai	17	0,8	0,0	54	0,10	0,002	0,06	0,02
33	sk33	Skandinavienkai	24	1,1	0,0	76	0,13	0,002	0,08	0,03
34	sk34	Skandinavienkai	28	1,4	0,1	90	0,16	0,003	0,10	0,04
35	sk35	Skandinavienkai	39	1,5	0,1	123	0,22	0,004	0,13	0,05
36	sk36	Skandinavienkai	122	5,2	0,2	389	0,75	0,014	0,45	0,18
37	sk37	Skandinavienkai	13	0,4	0,0	40	0,06	0,001	0,04	0,02
38	sk41	Skandinavienkai	54	2,7	0,1	171	0,29	0,005	0,18	0,07
39	sk42	Skandinavienkai	74	3,5	0,1	235	0,40	0,008	0,24	0,10
40	sk51	Skandinavienkai	63	3,0	0,1	200	0,37	0,007	0,22	0,09
41	sk52	Skandinavienkai	63	3,0	0,1	200	0,37	0,007	0,22	0,09
42	sk53	Skandinavienkai	62	3,0	0,1	197	0,37	0,007	0,22	0,09
43	sk54	Skandinavienkai	66	3,2	0,1	209	0,37	0,007	0,23	0,09
44	sk6a1	Skandinavienkai	69	3,2	0,1	220	0,45	0,009	0,27	0,11
45	sk6a2	Skandinavienkai	69	3,2	0,1	220	0,45	0,009	0,27	0,11
46	sk6a3	Skandinavienkai	42	1,9	0,1	134	0,27	0,005	0,16	0,07
47	sk6a4	Skandinavienkai	42	1,9	0,1	134	0,27	0,005	0,16	0,07
48	sk71	Skandinavienkai	44	2,8	0,1	139	0,31	0,006	0,16	0,06
49	sk72	Skandinavienkai	44	2,8	0,1	139	0,31	0,006	0,16	0,06
50	sk73	Skandinavienkai	31	1,5	0,1	99	0,17	0,003	0,10	0,04
51	sk7a1	Skandinavienkai	34	1,7	0,1	109	0,19	0,004	0,12	0,05
52	sk7a2	Skandinavienkai	30	1,4	0,1	95	0,18	0,003	0,11	0,04
53	sk81	Skandinavienkai	47	2,3	0,1	150	0,26	0,005	0,16	0,06
54	sk82	Skandinavienkai	46	2,2	0,1	147	0,26	0,005	0,16	0,06
55	sk100	Skandinavienkai	72	3,5	0,1	228	0,41	0,008	0,25	0,10
56	nn100	sonstige	72	3,5	0,1	228	0,41	0,008	0,25	0,10

A 3.12 Abschätzungen zur Abgasfahnenüberhöhung

A 3.12.1 Abgasableitung, Hauptmaschinen

Schiff			Abgasableitung									
			Abgas Hauptmaschinen (je Kaminzug)									
Nr.	Kürzel	Hafen	Höhe [m]	Durch- messer [m]	Anzahl Kamine	Tempe- ratur [°C]	Fahrt auf See		Revierfahrt		Liegezeit	
							v [m/s]	R [m³/s]	v [m/s]	R [m³/s]	v [m/s]	R [m³/s]
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	25	0,7	2	300	22,5	4,11	6,2	1,13	0,3	0,06
2	kk1	Konstinkai	25	0,7	2	300	39,1	7,16	10,7	1,97	0,5	0,10
3	kk2	Konstinkai	25	0,7	2	300	7,0	1,28	1,9	0,35	0,1	0,02
4	kk3	Konstinkai	25	0,7	2	300	17,1	3,13	4,7	0,86	0,2	0,04
5	kk4	Konstinkai	25	0,7	2	300	24,2	4,43	6,6	1,22	0,3	0,06
6	kk5	Konstinkai	25	0,7	2	300	25,1	4,60	6,9	1,26	0,3	0,06
7	lk1	Lehmannkai	25	0,7	2	300	11,8	2,16	3,2	0,59	0,2	0,03
8	lk2	Lehmannkai	25	0,7	2	300	11,8	2,16	3,2	0,59	0,2	0,03
9	lk3	Lehmannkai	25	0,7	2	300	3,4	0,63	0,9	0,17	0,0	0,01
10	nk1	Nordlandkai	25	0,7	2	300	22,3	4,09	6,1	1,12	0,3	0,06
11	nk2	Nordlandkai	25	0,7	2	300	19,5	3,58	5,4	0,98	0,3	0,05
12	nk3	Nordlandkai	25	0,7	2	300	20,5	3,75	5,6	1,03	0,3	0,05
13	nk4	Nordlandkai	25	0,7	2	300	22,3	4,09	6,1	1,12	0,3	0,06
14	nk5	Nordlandkai	25	0,7	2	260	20,8	4,09	8,6	1,68	0,3	0,06
15	nk6	Nordlandkai	25	0,7	2	260	20,9	4,12	8,6	1,70	0,3	0,06
16	nk7	Nordlandkai	25	0,7	2	300	19,5	3,58	5,4	0,98	0,3	0,05
17	nk8	Nordlandkai	25	0,7	2	300	29,3	5,37	8,1	1,47	0,4	0,07
18	nk9	Nordlandkai	25	0,7	2	300	29,3	5,37	8,1	1,47	0,4	0,07
19	nk10	Nordlandkai	25	0,7	2	300	22,5	4,11	6,2	1,13	0,3	0,06
20	nk11	Nordlandkai	25	0,7	2	300	2,8	0,51	0,8	0,14	0,0	0,01
21	ok1	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	4,8	0,88	1,3	0,24	2,6	0,48
22	ok2	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,6	0,12	0,2	0,03	0,3	0,06
23	ok3	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	1,0	0,18	0,8	0,15	0,0	0,00
24	ok4	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,6	0,12	0,2	0,03	0,0	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	31,0	5,68	8,5	1,56	2,1	0,39
26	ok6	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	18,1	3,32	5,0	0,91	1,2	0,23
27	ok7	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	5,2	0,95	4,3	0,78	2,8	0,52
28	sp1	Schlutupkai	25	0,7	2	300	37,2	6,82	10,2	1,87	0,5	0,09
29	sp2	Schlutupkai	25	0,7	2	300	11,9	2,18	3,3	0,60	0,2	0,03
30	sp3	Schlutupkai	25	0,7	2	300	12,1	2,21	3,3	0,61	0,2	0,03
31	sk31	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	22,3	4,09	6,1	1,12	0,3	0,06
32	sk32	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	9,2	1,68	2,5	0,46	0,1	0,02
33	sk33	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	12,3	2,25	3,4	0,62	0,2	0,03
34	sk34	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	15,3	2,79	4,2	0,77	0,2	0,04
35	sk35	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	20,8	3,81	5,7	1,05	2,9	0,52
36	sk36	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	74,1	13,56	20,3	3,72	5,1	0,93
37	sk37	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	5,2	0,95	1,4	0,26	2,1	0,39
38	sk41	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	26,8	4,91	7,4	1,35	0,4	0,07
39	sk42	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	37,2	6,82	10,2	1,87	0,5	0,09
40	sk51	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	35,7	6,54	9,8	1,80	0,5	0,09
41	sk52	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	35,7	6,54	9,8	1,80	0,5	0,09
42	sk53	Skandinavienkai	40	0,7	2	260	33,3	6,55	9,1	1,80	0,5	0,09
43	sk54	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	35,7	6,54	9,8	1,80	0,5	0,09
44	sk6a1	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	44,2	8,09	12,1	2,22	6,1	1,11
45	sk6a2	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	44,2	8,09	12,1	2,22	6,1	1,11
46	sk6a3	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	26,6	4,87	7,3	1,34	3,7	0,67
47	sk6a4	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	26,6	4,87	7,3	1,34	3,7	0,67
48	sk71	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	22,6	4,13	12,4	2,28	0,3	0,06
49	sk72	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	22,6	4,13	12,4	2,28	0,3	0,06
50	sk73	Skandinavienkai	24	0,7	2	480	21,0	2,93	5,8	0,80	0,3	0,04
51	sk7a1	Skandinavienkai	30	0,7	2	350	19,3	3,26	5,3	0,89	0,3	0,04
52	sk7a2	Skandinavienkai	29,5	0,7	2	470	23,1	3,26	6,3	0,89	0,3	0,04
53	sk81	Skandinavienkai	32	0,7	2	250	22,6	4,54	6,2	1,25	0,3	0,06
54	sk82	Skandinavienkai	32	0,7	2	300	25,3	4,63	6,9	1,27	0,3	0,06
55	sk100	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	38,8	7,10	10,6	1,95	0,5	0,10
56	nn100	sonstige	25	0,7	2	300	38,8	7,10	10,6	1,95	0,5	0,10

A 3.12.2 Abgasableitung, Hilfsmaschinen

Schiff			Abgasableitung									
			Abgas Hilfsdiesel (je Kaminzug)									
Nr.	Kürzel	Hafen	Höhe [m]	Durch- messer [m]	Anzahl Kamine	Tempe- ratur [°C]	Fahrt auf See		Revierfahrt		Liegezeit	
							v [m/s]	R [m³/s]	v [m/s]	R [m³/s]	v [m/s]	R [m³/s]
1	ct1	CTL (Herrenhafen)	25	0,7	2	300	0,9	0,17	1,5	0,28	1,2	0,23
2	kk1	Konstinkai	25	0,7	2	300	3,6	0,66	6,0	1,10	4,8	0,88
3	kk2	Konstinkai	25	0,7	2	300	0,7	0,14	1,2	0,23	1,0	0,18
4	kk3	Konstinkai	25	0,7	2	300	1,4	0,26	2,4	0,44	1,9	0,35
5	kk4	Konstinkai	25	0,7	2	300	1,5	0,27	2,4	0,45	1,9	0,36
6	kk5	Konstinkai	25	0,7	2	300	3,6	0,66	6,0	1,10	4,8	0,88
7	lk1	Lehmannkai	25	0,7	2	300	1,8	0,34	3,1	0,56	2,4	0,45
8	lk2	Lehmannkai	25	0,7	2	300	0,9	0,17	1,5	0,28	1,2	0,22
9	lk3	Lehmannkai	25	0,7	2	300	0,3	0,06	0,5	0,10	0,4	0,08
10	nk1	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,4	0,26	2,3	0,43	1,9	0,34
11	nk2	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,4	0,26	2,3	0,43	1,9	0,34
12	nk3	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,8	0,33	3,0	0,54	2,4	0,43
13	nk4	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,8	0,33	3,0	0,54	2,4	0,43
14	nk5	Nordlandkai	25	0,7	2	300	2,0	0,37	3,4	0,62	2,7	0,49
15	nk6	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,2	0,21	1,9	0,35	1,5	0,28
16	nk7	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,5	0,27	2,5	0,45	2,0	0,36
17	nk8	Nordlandkai	25	0,7	2	300	2,4	0,43	4,0	0,72	3,2	0,58
18	nk9	Nordlandkai	25	0,7	2	300	2,4	0,43	4,0	0,72	3,2	0,58
19	nk10	Nordlandkai	25	0,7	2	300	1,6	0,29	2,7	0,49	2,1	0,39
20	nk11	Nordlandkai	25	0,7	2	300	0,5	0,09	0,8	0,14	0,6	0,12
21	ok1	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
22	ok2	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
23	ok3	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,2	0,03	0,3	0,06	0,3	0,05
24	ok4	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
25	ok5	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	2,4	0,43	4,0	0,72	3,2	0,58
26	ok6	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
27	ok7	Ostpreußenkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
28	sp1	Schlutupkai	25	0,7	2	300	3,9	0,71	6,5	1,19	5,2	0,95
29	sp2	Schlutupkai	25	0,7	2	300	1,7	0,31	2,8	0,51	2,2	0,41
30	sp3	Schlutupkai	25	0,7	2	300	1,2	0,22	2,0	0,37	1,6	0,29
31	sk31	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	1,4	0,26	2,3	0,43	1,9	0,34
32	sk32	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,6	0,11	1,0	0,18	0,8	0,15
33	sk33	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,9	0,17	1,5	0,28	1,2	0,23
34	sk34	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	1,3	0,24	2,2	0,40	1,7	0,32
35	sk35	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
36	sk36	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
37	sk37	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
38	sk41	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	3,5	0,64	5,8	1,07	4,7	0,85
39	sk42	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	3,9	0,71	6,5	1,19	5,2	0,95
40	sk51	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,4	0,44	4,0	0,73	3,2	0,59
41	sk52	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,4	0,44	4,0	0,73	3,2	0,59
42	sk53	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,1	0,39	3,5	0,65	2,8	0,52
43	sk54	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	3,1	0,58	5,2	0,96	4,2	0,77
44	sk6a1	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
45	sk6a2	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
46	sk6a3	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
47	sk6a4	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
48	sk71	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,5	0,46	4,1	0,76	3,3	0,61
49	sk72	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,5	0,46	4,1	0,76	3,3	0,61
50	sk73	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	1,7	0,32	2,9	0,53	2,3	0,42
51	sk7a1	Skandinavienkai	25	0,7	2	320	1,9	0,34	3,2	0,56	2,6	0,45
52	sk7a2	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	0,9	0,16	1,5	0,27	1,2	0,22
53	sk81	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	2,3	0,42	3,9	0,71	3,1	0,56
54	sk82	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	1,9	0,35	3,2	0,59	2,6	0,47
55	sk100	Skandinavienkai	25	0,7	2	300	3,6	0,65	5,9	1,09	4,7	0,87
56	nn100	sonstige	25	0,7	2	300	3,6	0,65	5,9	1,09	4,7	0,87

A 3.13 Gesamtemissionen des Schiffsverkehrs

A 3.13.1 Prognosezustand 2010 (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NO _x	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	1.270	23,5	8,6	0,018	0,77	0,31
Anleger 3	1.716	29,9	12,2	0,026	1,17	0,47
Anleger 4	3.854	71,8	25,9	0,051	2,17	0,87
Anleger 5	6.254	115,8	35,6	0,090	3,98	1,59
Anleger 5a	14.140	266,2	92,6	0,193	8,43	3,37
Anleger 6	5.215	75,1	9,9	0,203	6,43	2,57
Anleger 6a	7.428	107,8	14,1	0,291	9,21	3,68
Anleger 7	4.797	92,0	38,6	0,067	2,80	1,12
Anleger 7a	9.719	182,2	62,3	0,134	5,86	2,34
Anleger 8	9.634	180,1	50,8	0,132	5,77	2,30
Summe Liegezeiten	64.027	1.144,3	350,7	1,205	46,59	18,61
Schiffsfahrten	16.480	276,8	111,5	0,530	24,43	9,73
Summe	80.506	1.421,2	462,1	1,735	71,02	28,33
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	421	6,2	2,93	0,013	0,465	0,185
Schiffsfahrten	16	0,2	0,12	0,001	0,021	0,009
Summe	437	6,4	3,05	0,013	0,486	0,194
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	13.267	220,0	108,8	0,376	19,78	7,87
Gesamt	94.211	1.647,6	574,0	2,124	91,28	36,39

A 3.13.2 Prognosezustand mit Minderungskonzept 1a (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NO _x	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	241	2,7	2,2	0,006	0,32	0,13
Anleger 3	425	4,2	4,0	0,010	0,52	0,21
Anleger 4	632	6,9	5,8	0,015	0,77	0,31
Anleger 5	1.250	15,0	10,5	0,035	1,80	0,72
Anleger 5a	2.353	28,7	19,1	0,064	3,31	1,32
Anleger 6	732	8,2	1,4	0,023	0,74	0,30
Anleger 6a	976	11,5	1,9	0,032	1,03	0,41
Anleger 7	758	10,7	6,2	0,023	1,05	0,42
Anleger 7a	1.691	20,4	12,3	0,046	2,37	0,94
Anleger 8	1.685	19,9	12,2	0,045	2,31	0,92
Summe Liegezeiten	10.743	128,3	75,6	0,298	14,22	5,66
Schiffsfahrten	16.480	276,8	111,5	0,530	24,43	9,73
Summe	27.222	405,1	187,1	0,828	38,66	15,39
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	421	6,2	2,9	0,013	0,46	0,19
Schiffsfahrten	16	0,2	0,1	0,001	0,02	0,01
Summe	437	6,4	3,0	0,013	0,49	0,19
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	13.267	220,0	108,8	0,376	19,78	7,87
Gesamt	40.926	631,5	298,9	1,217	58,92	23,45

A 3.13.3 Prognosezustand mit Minderungskonzept 1b (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NO _x	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	163	2,5	1,5	0,005	0,28	0,11
Anleger 3	246	3,6	2,2	0,008	0,43	0,17
Anleger 4	402	6,2	3,5	0,012	0,66	0,26
Anleger 5	915	14,0	8,0	0,031	1,64	0,65
Anleger 5a	1.731	26,7	15,1	0,056	3,01	1,20
Anleger 6	522	7,5	1,0	0,020	0,64	0,26
Anleger 6a	743	10,8	1,4	0,029	0,92	0,37
Anleger 7	519	9,9	4,2	0,020	0,93	0,37
Anleger 7a	1.233	19,0	9,4	0,040	2,16	0,86
Anleger 8	1.197	18,4	10,0	0,039	2,08	0,83
Summe Liegezeiten	7.671	118,6	56,3	0,261	12,77	5,08
Schiffsfahrten	16.480	276,8	111,5	0,530	24,43	9,73
Summe	24.150	395,4	167,8	0,791	37,20	14,81
Ostpreußenkai						
Liegezeiten						
	421	6,2	2,9	0,013	0,46	0,19
Schiffsfahrten						
	16	0,2	0,1	0,001	0,02	0,01
Summe	437	6,4	3,0	0,013	0,49	0,19
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten						
	13.267	220,0	108,8	0,376	19,78	7,87
Gesamt	37.855	621,8	279,6	1,180	57,46	22,86

A 3.13.4 Prognosezustand mit Minderungskonzept 3 (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NO _x	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	1.265	23,4	0,7	0,018	0,65	0,26
Anleger 3	1.707	29,7	1,0	0,026	0,96	0,38
Anleger 4	3.842	71,6	2,2	0,051	1,91	0,77
Anleger 5	6.222	115,2	3,6	0,090	3,31	1,33
Anleger 5a	14.080	265,1	8,2	0,193	7,23	2,89
Anleger 6	5.217	75,1	3,0	0,203	6,43	2,57
Anleger 6a	7.429	107,8	4,2	0,291	9,21	3,68
Anleger 7	4.779	91,6	2,8	0,067	2,43	0,97
Anleger 7a	9.676	181,4	5,6	0,134	5,00	2,00
Anleger 8	9.594	179,3	5,6	0,132	4,94	1,97
Summe Liegezeiten	63.811	1140,1	36,9	1,205	42,07	16,83
Schiffsfahrten	16.480	276,8	111,5	0,530	24,43	9,73
Summe	80.290	1416,9	148,4	1,735	66,50	26,55
Ostpreußenkai						
Liegezeiten						
	419	6,13	0,24	0,013	0,410	0,164
Schiffsfahrten						
	16	0,24	0,12	0,001	0,021	0,009
Summe	435	6,37	0,36	0,013	0,432	0,173
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten						
	13.267	220,0	108,7	0,376	19,78	7,87
Gesamt	93.992	1643,3	257,4	2,124	86,71	34,59

A 3.13.5 Prognosezustand mit Minderungskonzept 1a+3 (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NO _x	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	236	2,6	0,1	0,006	0,21	0,08
Anleger 3	418	4,0	0,2	0,010	0,34	0,14
Anleger 4	620	6,7	0,4	0,015	0,51	0,20
Anleger 5	1.217	14,4	0,7	0,035	1,14	0,46
Anleger 5a	2.294	27,6	1,3	0,064	2,10	0,84
Anleger 6	733	8,2	0,4	0,023	0,74	0,30
Anleger 6a	978	11,5	0,6	0,032	1,03	0,41
Anleger 7	741	10,2	0,5	0,023	0,68	0,27
Anleger 7a	1.648	19,6	1,0	0,046	1,51	0,60
Anleger 8	1.644	19,2	1,0	0,045	1,48	0,59
Summe Liegezeiten	10.529	124,1	6,2	0,298	9,74	3,90
Schiffsfahrten	16.480	276,8	111,5	0,530	24,43	9,73
Summe	27.008	400,9	117,6	0,828	34,18	13,62
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	419	6,13	0,24	0,013	0,410	0,164
Schiffsfahrten	16	0,24	0,12	0,001	0,021	0,009
Summe	435	6,37	0,36	0,013	0,432	0,173
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	13.267	220,0	108,7	0,376	19,78	7,87
Gesamt	40.710	627,3	226,7	1,217	54,38	21,66

A 3.13.6 Prognosezustand mit Minderungskonzept 1b+3 (Tonnen pro Jahr)

Hafen	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NO _x	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Skandinavienkai						
Liegezeiten						
Anleger 2	157	2,4	0,1	0,005	0,17	0,07
Anleger 3	237	3,5	0,1	0,008	0,26	0,10
Anleger 4	388	5,9	0,2	0,012	0,40	0,16
Anleger 5	880	13,4	0,5	0,031	0,98	0,39
Anleger 5a	1.668	25,7	0,9	0,056	1,81	0,72
Anleger 6	522	7,5	0,3	0,020	0,64	0,26
Anleger 6a	743	10,8	0,4	0,029	0,92	0,37
Anleger 7	500	9,5	0,3	0,020	0,56	0,22
Anleger 7a	1.187	18,2	0,7	0,040	1,29	0,52
Anleger 8	1.153	17,6	0,7	0,039	1,25	0,50
Summe Liegezeiten	7.435	114,4	4,2	0,261	8,28	3,31
Schiffsfahrten	16.480	276,8	111,5	0,530	24,43	9,73
Summe	23.915	391,2	115,7	0,791	32,72	13,04
Ostpreußenkai						
Liegezeiten	419	6,13	0,24	0,013	0,410	0,164
Schiffsfahrten	16	0,24	0,12	0,001	0,021	0,009
Summe	435	6,37	0,36	0,013	0,432	0,173
sonstige Häfen						
Schiffsfahrten	13.267	220,0	108,7	0,376	19,78	7,87
Gesamt	37.617	617,6	224,8	1,180	52,92	21,08

A 4 Emissionen des Straßenverkehrs

A 4.1 Zusammenstellung der Verkehrsbelastungen

A 4.1.1 Allgemeines

Im Folgenden sind die Verkehrsbelastungen des untersuchten Straßennetzes zusammengestellt.

Folgende Abkürzungen werden verwendet:

DTV: durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke

p: LKW-Anteil (Kfz > 2,8 t)

PKW: Personenkraftwagen

LNF: leichte Nutzfahrzeuge (< 3,5 t)

SNF: schwere Nutzfahrzeuge (> 3,5 t)

Für den LNF-Anteil werden folgende Ansätze verwendet (Mittelwerte aus Daten gemäß MOBILEV [21]):

LNF-Anteil gemäß MOBILEV	innerorts	außerorts	Autobahn
Anteil LNF an PKW	2,0%	2,5%	3,0%
Anteil LNF an LKW > 2,8 t	13,0%	12,0%	7,0%

A 4.1.2 Analyse

Sp	1	2	3	4	5	6	7
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Verkehrsbelastungen Analyse				
			DTV	p	PKW	LNF	SNF
			Kfz/ 24h	%	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h
1	str1	B 75, südlich der AS Skandinavienkai	19.000	17,0 %	15.376	782	2.842
2	str2	B 75, nördlich der AS Skandinavienkai bis B 76	11.000	7,0 %	9.974	348	678
3	str3	B 75/AS Skandinavienkai, Verbindung zur Travemünder Landstraße	8.500	32,0 %	5.635	471	2.394
4	str4	B 75/AS Skandinavienkai, Abfahrt aus Richtung Hamburg	4.100	28,0 %	2.878	212	1.010
5	str5	B 75/AS Skandinavienkai, Auffahrt in Richtung Hamburg	4.100	32,0 %	2.718	227	1.155
6	str6	B 75/AS Skandinavienkai, Abfahrt aus Richtung Travemünde	150	67,0 %	49	13	88
7	str7	B 75/AS Skandinavienkai, Auffahrt in Richtung Travemünde	160	63,0 %	57	14	89
8	str8	B 76, von B 75 bis Timmendorfer Landstraße	10.000	3,0 %	9.457	279	264
9	str9	B 76, nördlich Timmendorfer Landstraße	10.000	3,0 %	9.457	279	264
10	str10	Travemünder Landstraße, südlich Ivendorfer Landstraße	2.800	20,0 %	2.184	123	493
11	str11	Travemünder Landstraße, Ivendorfer Landstraße bis Anbindung B 75	2.200	22,0 %	1.673	101	426
12	str12	Travemünder Landstraße, Anbindung B 75 bis Ovendorfer Straße	9.800	27,0 %	6.976	496	2.328
13	str13	Travemünder Landstraße, Ovendorfer Straße bis Südzufahrt Hafen	9.600	27,0 %	6.833	486	2.281
14	str14	Travemünder Landstraße, zwischen den Hafenzufahrten	9.500	25,0 %	6.947	463	2.090
15	str15	Travemünder Landstraße, Nordzufahrt Hafen bis Auf dem Baggersand	7.500	8,0 %	6.762	216	522
16	str16	Travemünder Landstraße, Auf dem Baggersand bis Teutendorfer Weg	6.000	7,0 %	5.469	166	365
17	str17	Travemünder Landstraße, Teutendorfer Weg bis Torstraße	4.100	9,0 %	3.656	123	321

Zusammenstellung der Verkehrsbelastungen (Fortsetzung Analyse)

Sp	1	2	3	4	5	6	7
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Verkehrsbelastungen Analyse				
			DTV	p	PKW	LNF	SNF
			Kfz/ 24h	%	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h
18	str18	Gneversdorfer Weg, Torstraße bis Vogteistraße	8.700	3,0 %	8.270	203	227
19	str19	Gneversdorfer Weg, Vogteistraße bis Moorredder	11.000	8,0 %	9.917	317	766
20	str20	Gneversdorfer Weg, Moorredder bis Howingsbrook	12.000	8,0 %	10.819	346	835
21	str21	Gneversdorfer Weg, Howingsbrook bis B 76	14.100	8,0 %	12.713	406	981
22	str22	Ovendorfer Straße, östlich der Ivendorfer Landstraße	550	9,0 %	491	16	43
23	str23	Ovendorfer Straße, westlich der Ivendorfer Landstraße	330	12,0 %	285	11	34
24	str24	Ivendorfer Landstraße, südlich Ovendorfer Straße	880	15,0 %	729	35	116
25	str25	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, Ivendorf	1.300	14,0 %	1.096	46	158
26	str26	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, außerorts	1.300	14,0 %	1.090	50	160
27	str27	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, Travemünde	1.700	11,0 %	1.482	55	163
28	str28	Teutendorfer Weg, östlich Ivendorfer Landstraße	4.900	6,0 %	4.514	130	256
29	str29	Teutendorfer Weg, von Ivendorfer Landstraße bis Hollbeck	4.700	5,0 %	4.376	120	204
30	str30	Teutendorfer Weg, westlich Hollbeck	1.200	5,0 %	1.111	36	53
31	str31	Auf dem Baggersand	5.100	5,0 %	4.748	130	222
32	str32	Torstraße/ Kirchenstraße	3.500	10,0 %	3.086	109	305
33	str33	St. Lorenz Straße	2.500	15,0 %	2.083	91	326
34	str34	Vogteistraße	2.500	4,0 %	2.352	61	87
35	str35	Mühlenberg, Gneversdorfer Weg bis Rose	1.500	2,0 %	1.441	33	26
36	str36	Mühlenberg, Rose bis Fehlingstraße	1.500	2,0 %	1.441	33	26
37	str37	Moorredder, Gneversdorfer Weg bis Rose	9.000	6,0 %	8.291	239	470
38	str38	Moorredder, Rose bis Steenkamp	9.000	6,0 %	8.291	239	470
39	str39	Howingsbrook, Gneversdorfer Weg bis Nordmeerstraße	4.500	7,0 %	4.101	125	274
40	str40	Howingsbrook, Nordmeerstraße bis Steenkamp	1.700	3,0 %	1.616	40	44
41	str41	Vorderreihe, St. Lorenz Straße bis Rose	1.000	10,0 %	882	31	87
42	str42	Vorderreihe, Rose bis Am Lotsenberg	500	5,0 %	465	13	22
43	str43	Außenallee, Am Lotsenberg bis Trelleborgallee (Nord)	4.200	9,0 %	3.745	126	329
44	str44	Außenallee, Trelleborgallee (Nord) bis Bertlingstraße	4.800	2,0 %	4.609	107	84
45	str45	Trelleborgallee	2.200	9,0 %	1.962	66	172
46	str46	Kurgartenstraße, St. Lorenz Straße bis Rose	2.000	10,0 %	1.764	62	174
47	str47	Kurgartenstraße, Rose bis Am Lotsenberg	2.000	10,0 %	1.764	62	174
48	str48	Am Lotsenberg, Vorderreihe bis Kurgartenstraße	4.300	13,0 %	3.667	147	486
49	str49	Am Lotsenberg, Kurgartenstraße bis Straße (Neu)	4.300	13,0 %	3.667	147	486
50	str50	Straße (Neu)	4.300	13,0 %	3.667	147	486
51	str51	Rose, Vorderreihe bis Kurgartenstraße	1.000	10,0 %	882	31	87
52	str52	Rose, Kurgartenstraße bis Vogteistraße	3.000	5,0 %	2.792	77	131
53	str53	Rose, Vogteistraße bis Fehlingstraße	2.300	2,0 %	2.209	51	40
54	str54	Rose, Fehlingstraße bis Mühlenberg	1.400	2,0 %	1.345	31	24
55	str55	Rose, Mühlenberg bis Moorredder	1.500	2,0 %	1.441	33	26
56	str56	Fehlingstraße, Rose bis Mühlenberg	1.300	1,0 %	1.262	27	11
57	str57	Fehlingstraße, Mühlenberg bis Steenkamp	1.200	2,0 %	1.152	27	21
58	str58	Fehlingstraße, Steenkamp bis Godewind	1.100	6,0 %	1.014	29	57
59	str59	Am Fahrenberg	6.800	5,0 %	6.331	173	296
60	str60	Bertlingstraße	6.800	8,0 %	6.131	196	473
61	str61	Godewind, Bertlingstraße bis Fehlingstraße	6.400	9,0 %	5.708	191	501
62	str62	Godewind, Fehlingstraße bis Am Fahrenkamp	6.300	7,0 %	5.741	175	384
63	str63	Godewind, nördlich Am Fahrenberg	1.300	8,0 %	1.173	37	90
64	str64	Steuerbord	1.300	8,0 %	1.173	37	90
65	str65	Kaiserallee, Bertlingstraße bis Steuerbord	2.200	3,0 %	2.092	51	57
66	str66	Kaiserallee, Backbord bis Strandredder	2.000	3,0 %	1.901	47	52
67	str67	Strandweg	1.000	1,0 %	970	21	9
68	str68	Strandredder, Strandweg bis Alfred-Hagelstein-Straße	1.000	1,0 %	970	21	9
69	str69	Strandredder, Alfred-Hagelstein-Straße bis Helldahl	1.000	1,0 %	970	21	9
70	str70	Alfred-Hagelstein-Straße	1.000	4,0 %	941	24	35
71	str71	Steenkamp, Fehlingstraße bis Moorredder	1.000	7,0 %	911	28	61
72	str72	Steenkamp, Moorredder bis Strandweg	2.800	3,0 %	2.662	65	73
73	str73	Steenkamp, Strandweg bis Howingsbrook	2.200	4,0 %	2.069	54	77
74	str74	Steenkamp, Howingsbrook bis Rödsaal	1.700	3,0 %	1.616	40	44
75	str75	Kowitzberg, Steenkamp bis Alfred-Hagelstein-Straße	1.600	6,0 %	1.473	43	84
76	str76	Kowitzberg, nördlich Alfred-Hagelstein-Straße	1.000	1,0 %	970	21	9
77	str77	Wedenberg	1.000	4,0 %	936	29	35
78	str78	Rödsaal	1.300	7,0 %	1.179	41	80
79	str79	Timmendorfer Weg	1.000	3,0 %	946	28	26
80	str80	Timmendorfer Landstraße	1.000	3,0 %	946	28	26
81	str81	Mecklenburger Landstraße, Priwallfähre bis Wiekstraße	3.200	5,0 %	2.979	82	139
82	str82	Mecklenburger Landstraße, Wiekstraße bis Landesgrenze	2.700	4,0 %	2.540	66	94

A 4.1.3 Prognose 2010

Sp	1	2	3	4	5	6	7
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Verkehrsbelastungen Prognose				
			DTV	p	PKW	LNF	SNF
			Kfz/ 24h	%	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h
1	str1	B 75, südlich der AS Skandinavienkai	27.000	17,5 %	21.718	1.124	4.158
2	str2	B 75, nördlich der AS Skandinavienkai bis B 76	19.000	8,0 %	17.043	619	1.338
3	str3	B 75/AS Skandinavienkai, Verbindung zur Travemünder Landstraße	11.200	36,0 %	6.989	663	3.548
4	str4	B 75/AS Skandinavienkai, Abfahrt aus Richtung Hamburg	4.800	36,0 %	2.995	284	1.521
5	str5	B 75/AS Skandinavienkai, Auffahrt in Richtung Hamburg	4.800	39,0 %	2.855	298	1.647
6	str6	B 75/AS Skandinavienkai, Abfahrt aus Richtung Travemünde	820	26,0 %	591	41	188
7	str7	B 75/AS Skandinavienkai, Auffahrt in Richtung Travemünde	840	26,0 %	606	42	192
8	str8	B 76, von B 75 bis Timmendorfer Landstraße	10.000	3,0 %	9.457	279	264
9	str9	B 76, nördlich Timmendorfer Landstraße	10.000	3,0 %	9.457	279	264
10	str10	Travemünder Landstraße, südlich Ivendorfer Landstraße	2.400	25,0 %	1.755	117	528
11	str11	Travemünder Landstraße, Ivendorfer Landstraße bis Anbindung B 75	900	52,0 %	421	67	412
12	str12	Travemünder Landstraße, Anbindung B 75 bis Ovendorfer Straße	7.700	41,0 %	4.430	492	2.778
13	str13	Travemünder Landstraße, Ovendorfer Straße bis Südzufahrt Hafen	7.700	41,0 %	4.430	492	2.778
14	str14	Travemünder Landstraße, zwischen den Hafenzufahrten	—	—	—	—	—
15	str15	Travemünder Landstraße, Nordzufahrt Hafen bis Auf dem Baggersand	1.000	1,0 %	970	21	9
16	str16	Travemünder Landstraße, Auf dem Baggersand bis Teutendorfer Weg	5.400	6,0 %	4.974	144	282
17	str17	Travemünder Landstraße, Teutendorfer Weg bis Torstraße	7.300	8,0 %	6.582	210	508
18	str18	Gneversdorfer Weg, Torstraße bis Vogteistraße	11.900	4,0 %	11.196	290	414
19	str19	Gneversdorfer Weg, Vogteistraße bis Moorredder	15.100	8,0 %	13.614	435	1.051
20	str20	Gneversdorfer Weg, Moorredder bis Howingsbrook	16.100	8,0 %	14.515	464	1.121
21	str21	Gneversdorfer Weg, Howingsbrook bis B 76	18.200	8,0 %	16.409	524	1.267
22	str22	Ovendorfer Straße, östlich der Ivendorfer Landstraße	—	—	—	—	—
23	str23	Ovendorfer Straße, westlich der Ivendorfer Landstraße	600	9,0 %	535	18	47
24	str24	Ivendorfer Landstraße, südlich Ovendorfer Straße	2.200	12,0 %	1.888	80	232
25	str25	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, Ivendorf	2.600	12,0 %	2.243	86	271
26	str26	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, außerorts	2.900	11,0 %	2.516	103	281
27	str27	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, Travemünde	3.100	10,0 %	2.734	96	270
28	str28	Teutendorfer Weg, östlich Ivendorfer Landstraße	5.700	7,0 %	5.195	158	347
29	str29	Teutendorfer Weg, von Ivendorfer Landstraße bis Hollbeck	5.100	5,0 %	4.748	130	222
30	str30	Teutendorfer Weg, westlich Hollbeck	1.200	5,0 %	1.111	36	53
31	str31	Auf dem Baggersand	5.300	5,0 %	4.934	135	231
32	str32	Torstraße/ Kirchenstraße	3.500	10,0 %	3.086	109	305
33	str33	St. Lorenz Straße	2.500	15,0 %	2.083	91	326
34	str34	Vogteistraße	4.000	4,0 %	3.763	98	139
35	str35	Mühlenberg, Gneversdorfer Weg bis Rose	1.500	2,0 %	1.441	33	26
36	str36	Mühlenberg, Rose bis Fehlingstraße	1.500	2,0 %	1.441	33	26
37	str37	Moorredder, Gneversdorfer Weg bis Rose	9.000	6,0 %	8.291	239	470
38	str38	Moorredder, Rose bis Steenkamp	9.000	6,0 %	8.291	239	470
39	str39	Howingsbrook, Gneversdorfer Weg bis Nordmeerstraße	4.500	7,0 %	4.101	125	274
40	str40	Howingsbrook, Nordmeerstraße bis Steenkamp	1.700	3,0 %	1.616	40	44
41	str41	Vorderreihe, St. Lorenz Straße bis Rose	1.000	10,0 %	882	31	87
42	str42	Vorderreihe, Rose bis Am Lotsenberg	500	5,0 %	465	13	22
43	str43	Außenallee, Am Lotsenberg bis Trelleborgallee (Nord)	4.200	9,0 %	3.745	126	329
44	str44	Außenallee, Trelleborgallee (Nord) bis Bertlingstraße	4.800	2,0 %	4.609	107	84
45	str45	Trelleborgallee	2.200	9,0 %	1.962	66	172
46	str46	Kurgartenstraße, St. Lorenz Straße bis Rose	2.000	10,0 %	1.764	62	174
47	str47	Kurgartenstraße, Rose bis Am Lotsenberg	2.000	10,0 %	1.764	62	174
48	str48	Am Lotsenberg, Vorderreihe bis Kurgartenstraße	4.300	13,0 %	3.667	147	486
49	str49	Am Lotsenberg, Kurgartenstraße bis Straße (Neu)	4.300	13,0 %	3.667	147	486
50	str50	Straße (Neu)	4.300	13,0 %	3.667	147	486
51	str51	Rose, Vorderreihe bis Kurgartenstraße	1.000	10,0 %	882	31	87
52	str52	Rose, Kurgartenstraße bis Vogteistraße	3.000	5,0 %	2.792	77	131
53	str53	Rose, Vogteistraße bis Fehlingstraße	2.300	2,0 %	2.209	51	40
54	str54	Rose, Fehlingstraße bis Mühlenberg	1.400	2,0 %	1.345	31	24
55	str55	Rose, Mühlenberg bis Moorredder	1.500	2,0 %	1.441	33	26
56	str56	Fehlingstraße, Rose bis Mühlenberg	1.300	1,0 %	1.262	27	11
57	str57	Fehlingstraße, Mühlenberg bis Steenkamp	1.200	2,0 %	1.152	27	21
58	str58	Fehlingstraße, Steenkamp bis Godewind	1.100	6,0 %	1.014	29	57
59	str59	Am Fahrenberg	6.800	5,0 %	6.331	173	296
60	str60	Bertlingstraße	6.800	8,0 %	6.131	196	473
61	str61	Godewind, Bertlingstraße bis Fehlingstraße	6.400	9,0 %	5.708	191	501
62	str62	Godewind, Fehlingstraße bis Am Fahrenkamp	6.300	7,0 %	5.741	175	384
63	str63	Godewind, nördlich Am Fahrenberg	1.300	8,0 %	1.173	37	90
64	str64	Steuerbord	1.300	8,0 %	1.173	37	90
65	str65	Kaiserallee, Bertlingstraße bis Steuerbord	2.200	3,0 %	2.092	51	57
66	str66	Kaiserallee, Backbord bis Strandredder	2.000	3,0 %	1.901	47	52
67	str67	Strandweg	1.000	1,0 %	970	21	9
68	str68	Strandredder, Strandweg bis Alfred-Hagelstein-Straße	1.000	1,0 %	970	21	9
69	str69	Strandredder, Alfred-Hagelstein-Straße bis Helldahl	1.000	1,0 %	970	21	9
70	str70	Alfred-Hagelstein-Straße	1.000	4,0 %	941	24	35

Zusammenstellung der Verkehrsbelastungen (Fortsetzung Prognose)

Sp	1	2	3	4	5	6	7
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Verkehrsbelastungen Prognose				
			DTV	p	PKW	LNF	SNF
			Kfz/ 24h	%	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h	Kfz/ 24h
71	str71	Steenkamp, Fehlingstraße bis Moorredder	1.000	7,0 %	911	28	61
72	str72	Steenkamp, Moorredder bis Strandweg	2.800	3,0 %	2.662	65	73
73	str73	Steenkamp, Strandweg bis Howingsbrook	2.200	4,0 %	2.069	54	77
74	str74	Steenkamp, Howingsbrook bis Rödsaal	1.700	3,0 %	1.616	40	44
75	str75	Kowitzberg, Steenkamp bis Alfred-Hagelstein-Straße	1.600	6,0 %	1.473	43	84
76	str76	Kowitzberg, nördlich Alfred-Hagelstein-Straße	1.000	1,0 %	970	21	9
77	str77	Wedenberg	1.000	4,0 %	936	29	35
78	str78	Rödsaal	1.300	7,0 %	1.179	41	80
79	str79	Timmendorfer Weg	1.000	3,0 %	946	28	26
80	str80	Timmendorfer Landstraße	1.000	3,0 %	946	28	26
81	str81	Mecklenburger Landstraße, Priwallfähre bis Wiekstraße	3.200	5,0 %	2.979	82	139
82	str82	Mecklenburger Landstraße, Wiekstraße bis Landesgrenze	2.700	4,0 %	2.540	66	94
83	str83	Erschließungsstraße Gewerbegebiet A	2.100	17,0 %	1.708	81	311
84	str84	Erschließungsstraße Gewerbegebiet B	2.800	17,0 %	2.278	108	414

A 4.2 Zusammenstellung der Verkehrssituationen

Sp	1	2	3	4	5
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Emissionsmodell		
			Typ	Verkehrssituation gemäß Handbuch Emissionsfaktoren	Staub- Aufwirbelung
1	str1	B 75, südlich der AS Skandinavienkai	AO	AB_100	PM_AB
2	str2	B 75, nördlich der AS Skandinavienkai bis B 76	AO	AB_100	PM_AB
3	str3	B 75/AS Skandinavienkai, Verbindung zur Travemünder Landstraße	AO	AO_2	PM_AO
4	str4	B 75/AS Skandinavienkai, Abfahrt aus Richtung Hamburg	AO	AO_3	PM_AO
5	str5	B 75/AS Skandinavienkai, Auffahrt in Richtung Hamburg	AO	AO_3	PM_AO
6	str6	B 75/AS Skandinavienkai, Abfahrt aus Richtung Travemünde	AO	AO_3	PM_AO
7	str7	B 75/AS Skandinavienkai, Auffahrt in Richtung Travemünde	AO	AO_2	PM_AO
8	str8	B 76, von B 75 bis Timmendorfer Landstraße	AO	AO_1	PM_AO
9	str9	B 76, nördlich Timmendorfer Landstraße	AO	AO_1	PM_AO
10	str10	Travemünder Landstraße, südlich Ivendorfer Landstraße	AO	AO_1	PM_AO
11	str11	Travemünder Landstraße, Ivendorfer Landstraße bis Anbindung B 75	AO	AO_1	PM_AO
12	str12	Travemünder Landstraße, Anbindung B 75 bis Ovendorfer Straße	AO	AO_1	PM_AO
13	str13	Travemünder Landstraße, Ovendorfer Straße bis Südzufahrt Hafen	AO	AO_1	PM_AO
14	str14	Travemünder Landstraße, zwischen den Hafenzufahrten	AO	AO_1	PM_AO
15	str15	Travemünder Landstraße, Nordzufahrt Hafen bis Auf dem Baggersand	IO	IO_LSA1	PM_IOG
16	str16	Travemünder Landstraße, Auf dem Baggersand bis Teutendorfer Weg	IO	IO_LSA1	PM_IOG
17	str17	Travemünder Landstraße, Teutendorfer Weg bis Torstraße	IO	IO_LSA1	PM_IOG
18	str18	Gneversdorfer Weg, Torstraße bis Vogteistraße	IO	IO_LSA1	PM_IOG
19	str19	Gneversdorfer Weg, Vogteistraße bis Moorredder	IO	IO_LSA1	PM_IOG
20	str20	Gneversdorfer Weg, Moorredder bis Howingsbrook	IO	IO_HVS1	PM_IOG
21	str21	Gneversdorfer Weg, Howingsbrook bis B 76	IO	IO_HVS1	PM_IOG
22	str22	Ovendorfer Straße, östlich der Ivendorfer Landstraße	IO	IO_HVS1	PM_IOG
23	str23	Ovendorfer Straße, westlich der Ivendorfer Landstraße	IO	IO_HVS1	PM_IOG
24	str24	Ivendorfer Landstraße, südlich Ovendorfer Straße	AO	AO_1	PM_AO
25	str25	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, Ivendorf	IO	IO_HVS1	PM_IOG

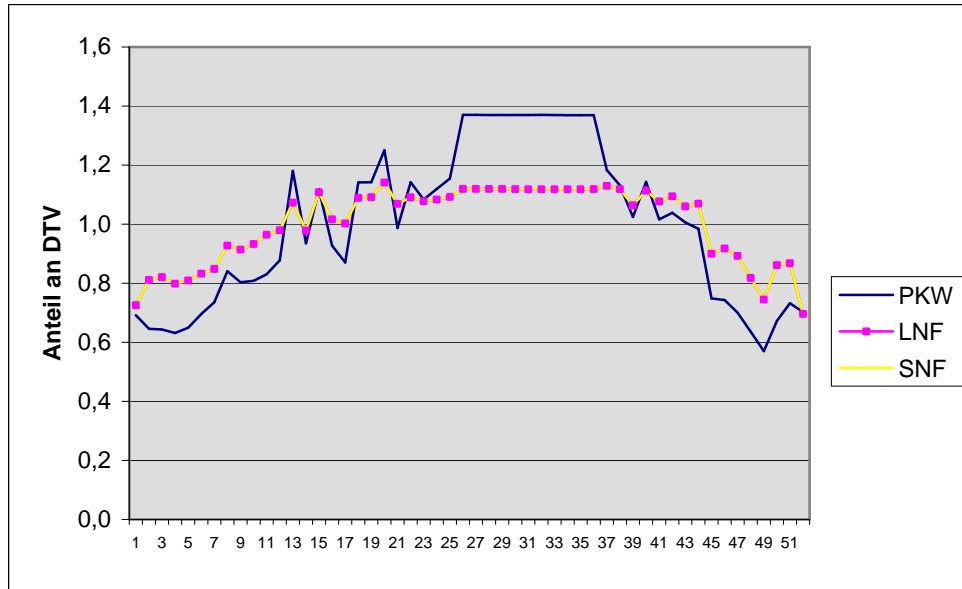
Zusammenstellung der Verkehrssituationen (Fortsetzung)

Sp	1	2	3	4		5
				Emissionsmodell		
Ze	Kürzel	Straßenabschnitt	Typ	Verkehrssituation gemäß Handbuch Emissionsfaktoren	Staub- Aufwirbelung	
26	str26	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, außerorts	AO	AO_1	PM_AO	
27	str27	Ivendorfer Landstraße, nördlich Ovendorfer Straße, Travemünde	IO	IO_HVS1	PM_IOG	
28	str28	Teutendorfer Weg, östlich Ivendorfer Landstraße	IO	IO_HVS1	PM_IOG	
29	str29	Teutendorfer Weg, von Ivendorfer Landstraße bis Hollbeck	IO	IO_HVS1	PM_IOG	
30	str30	Teutendorfer Weg, westlich Hollbeck	AO	AO_1	PM_AO	
31	str31	Auf dem Baggersand	IO	IO_Kern	PM_IOG	
32	str32	Torstraße/ Kirchenstraße	IO	IO_Kern	PM_IOG	
33	str33	St. Lorenz Straße	IO	IO_Kern	PM_IOG	
34	str34	Vogteistraße	IO	IO_Kern	PM_IOG	
35	str35	Mühlenberg, Gneversdorfer Weg bis Rose	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
36	str36	Mühlenberg, Rose bis Fehlingstraße	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
37	str37	Moorredder, Gneversdorfer Weg bis Rose	IO	IO_LSA1	PM_IOG	
38	str38	Moorredder, Rose bis Steenkamp	IO	IO_LSA1	PM_IOG	
39	str39	Howingsbrook, Gneversdorfer Weg bis Nordmeerstraße	IO	IO_HVS1	PM_IOG	
40	str40	Howingsbrook, Nordmeerstraße bis Steenkamp	IO	IO_HVS1	PM_IOG	
41	str41	Vorderreihe, St. Lorenz Straße bis Rose	IO	IO_Kern	PM_IOG	
42	str42	Vorderreihe, Rose bis Am Lotsenberg	IO	IO_Kern	PM_IOG	
43	str43	Außenallee, Am Lotsenberg bis Trelleborgallee (Nord)	IO	IO_HVS2	PM_IOG	
44	str44	Außenallee, Trelleborgallee (Nord) bis Bertlingstraße	IO	IO_HVS2	PM_IOG	
45	str45	Trelleborgallee	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
46	str46	Kurgartenstraße, St. Lorenz Straße bis Rose	IO	IO_Kern	PM_IOG	
47	str47	Kurgartenstraße, Rose bis Am Lotsenberg	IO	IO_Kern	PM_IOG	
48	str48	Am Lotsenberg, Vorderreihe bis Kurgartenstraße	IO	IO_Kern	PM_IOG	
49	str49	Am Lotsenberg, Kurgartenstraße bis Straße (Neu)	IO	IO_Kern	PM_IOG	
50	str50	Straße (Neu)	IO	IO_Kern	PM_IOG	
51	str51	Rose, Vorderreihe bis Kurgartenstraße	IO	IO_Kern	PM_IOG	
52	str52	Rose, Kurgartenstraße bis Vogteistraße	IO	IO_Kern	PM_IOG	
53	str53	Rose, Vogteistraße bis Fehlingstraße	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
54	str54	Rose, Fehlingstraße bis Mühlenberg	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
55	str55	Rose, Mühlenberg bis Moorredder	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
56	str56	Fehlingstraße, Rose bis Mühlenberg	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
57	str57	Fehlingstraße, Mühlenberg bis Steenkamp	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
58	str58	Fehlingstraße, Steenkamp bis Godewind	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
59	str59	Am Fahrenberg	IO	IO_LSA1	PM_IOG	
60	str60	Bertlingstraße	IO	IO_LSA1	PM_IOG	
61	str61	Godewind, Bertlingstraße bis Fehlingstraße	IO	IO_LSA1	PM_IOG	
62	str62	Godewind, Fehlingstraße bis Am Fahrenkamp	IO	IO_HVS3	PM_IOG	
63	str63	Godewind, nördlich Am Fahrenberg	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
64	str64	Steuerbord	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
65	str65	Kaiserallee, Bertlingstraße bis Steuerbord	IO	IO_HVS3	PM_IOG	
66	str66	Kaiserallee, Backbord bis Strandredder	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
67	str67	Strandweg	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
68	str68	Strandredder, Strandweg bis Alfred-Hagelstein-Straße	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
69	str69	Strandredder, Alfred-Hagelstein-Straße bis Helldahl	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
70	str70	Alfred-Hagelstein-Straße	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
71	str71	Steenkamp, Fehlingstraße bis Moorredder	IO	IO_LSA1	PM_IOG	
72	str72	Steenkamp, Moorredder bis Strandweg	IO	IO_HVS2	PM_IOG	
73	str73	Steenkamp, Strandweg bis Howingsbrook	IO	IO_HVS2	PM_IOG	
74	str74	Steenkamp, Howingsbrook bis Rödsaal	IO	IO_HVS1	PM_IOG	
75	str75	Kowitzberg, Steenkamp bis Alfred-Hagelstein-Straße	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
76	str76	Kowitzberg, nördlich Alfred-Hagelstein-Straße	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
77	str77	Wedenberg	AO	AO_1	PM_AO	
78	str78	Rödsaal	AO	AO_1	PM_AO	
79	str79	Timmendorfer Weg	AO	AO_2	PM_AO	
80	str80	Timmendorfer Landstraße	AO	AO_1	PM_AO	
81	str81	Mecklenburger Landstraße, Priwallfähre bis Wiekstraße	IO	IO_HVS2	PM_IOG	
82	str82	Mecklenburger Landstraße, Wiekstraße bis Landesgrenze	IO	IO_HVS2	PM_IOG	
83	str83	Erschließungsstraße Gewerbegebiet A	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	
84	str84	Erschließungsstraße Gewerbegebiet B	IO	IO_Nebenstr_locker	PM_IOG	

A 4.3 Zusammenstellung der Ganglinien

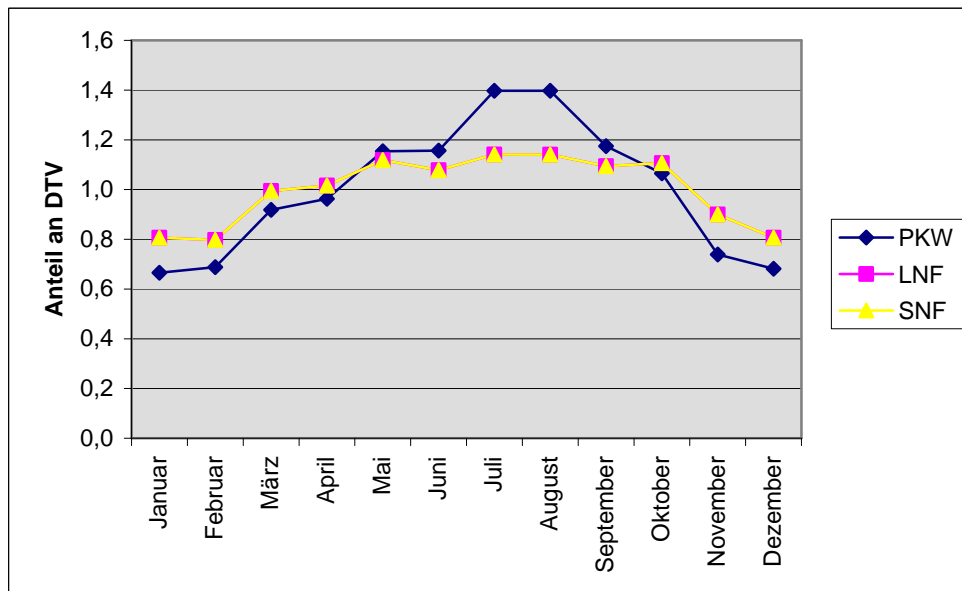
A 4.3.1 Jahrgang gemäß BAST (Wochengenau)

PKW: Typ E, LNF und SNF: Typ C



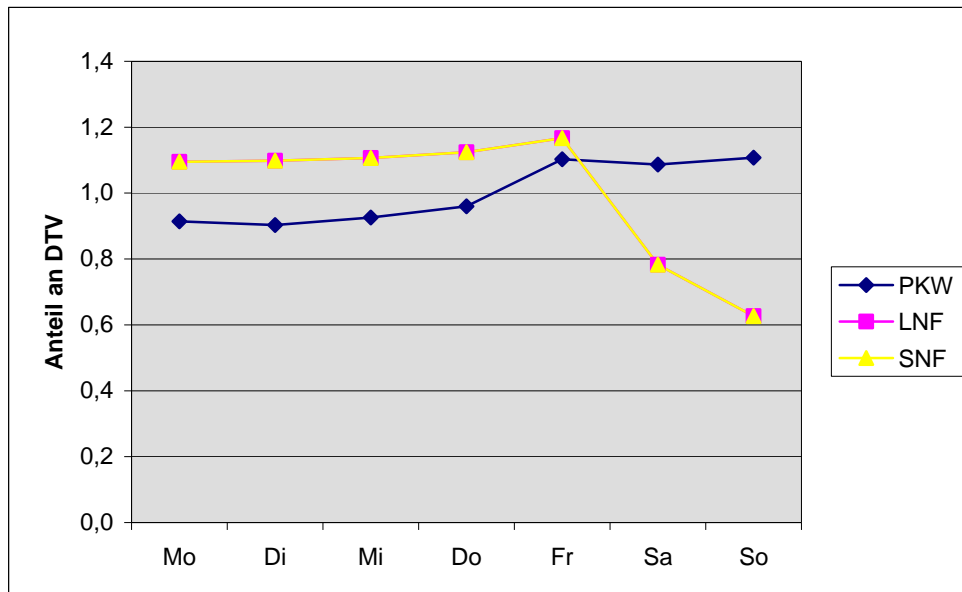
A 4.3.2 Jahrgang gemäß BAST (Monatsmittel)

PKW: Typ E, LNF und SNF: Typ C



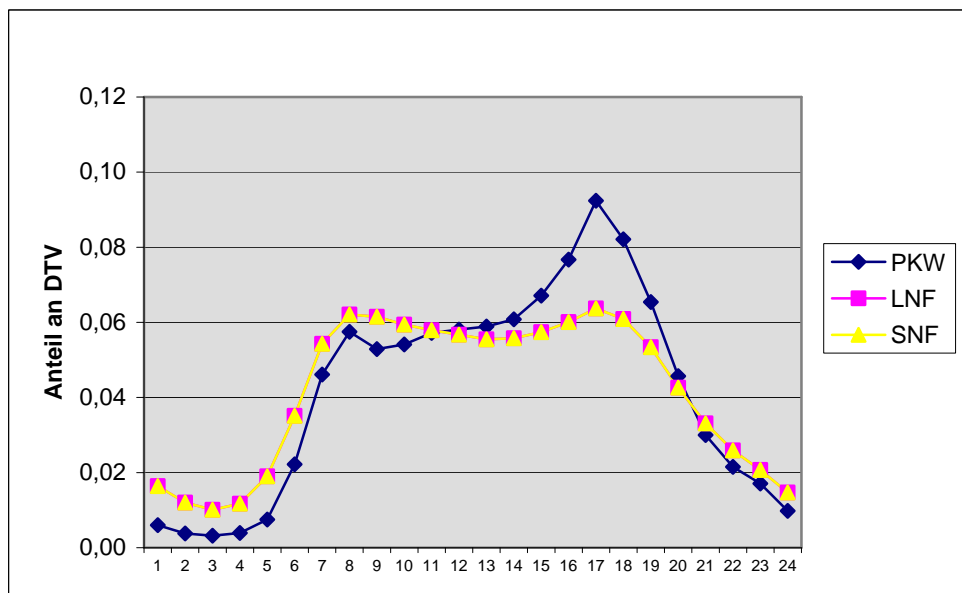
A 4.3.3 Wochengang gemäß BAST

PKW: Mittelwert aus Typ E und Typ F, LNF und SNF: Typ C

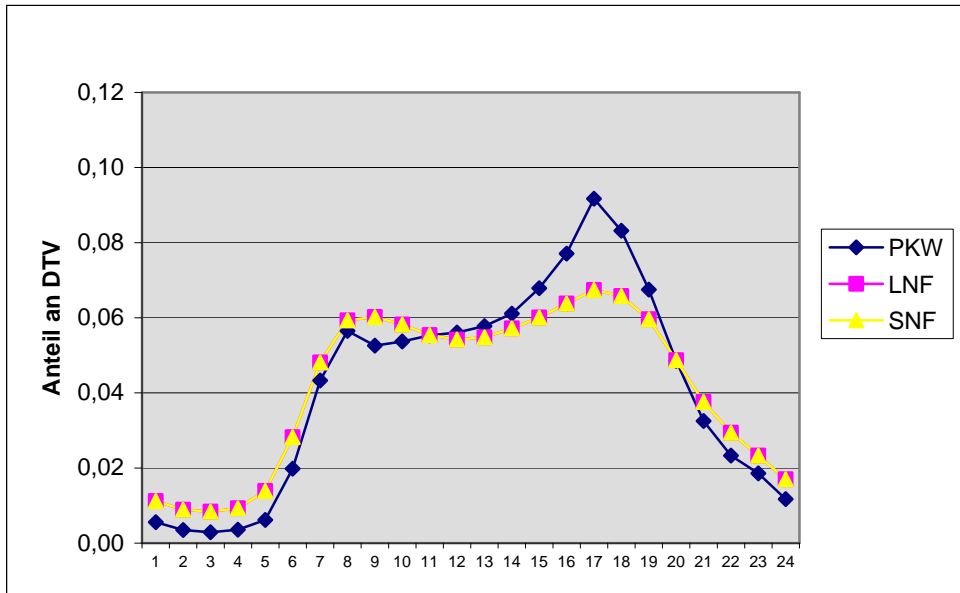


A 4.3.4 Tagesgang Montag gemäß BAST

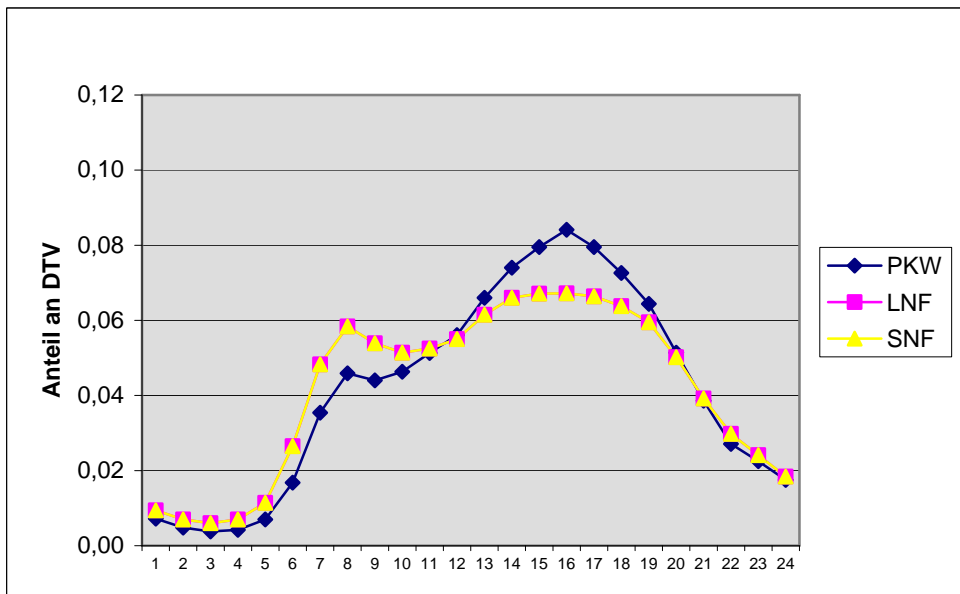
PKW: Typ E, LNF und SNF: Typ C



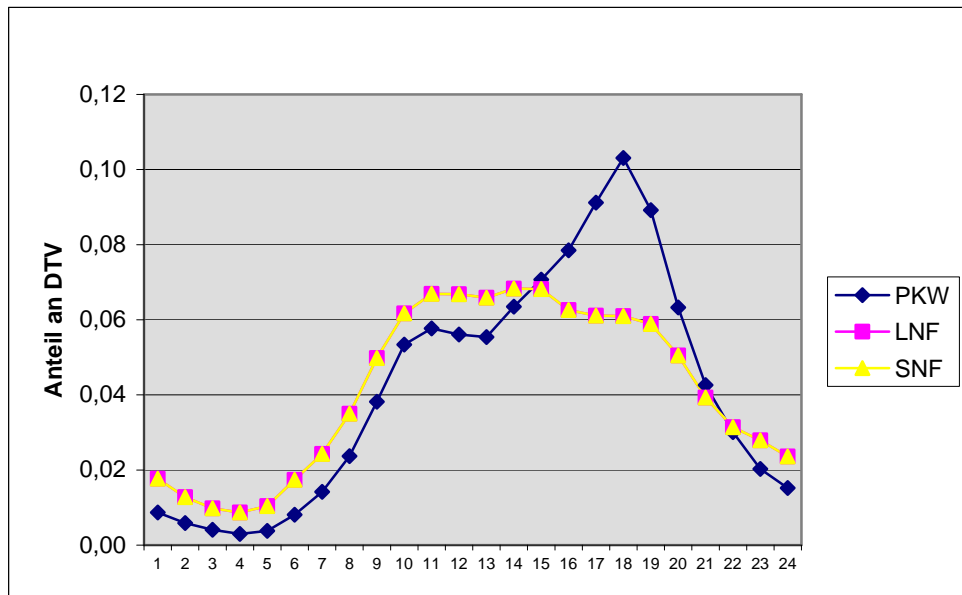
A 4.3.5 Tagesgang Dienstag bis Donnerstag gemäß BAST PKW: Typ E, LNF und SNF: Typ C



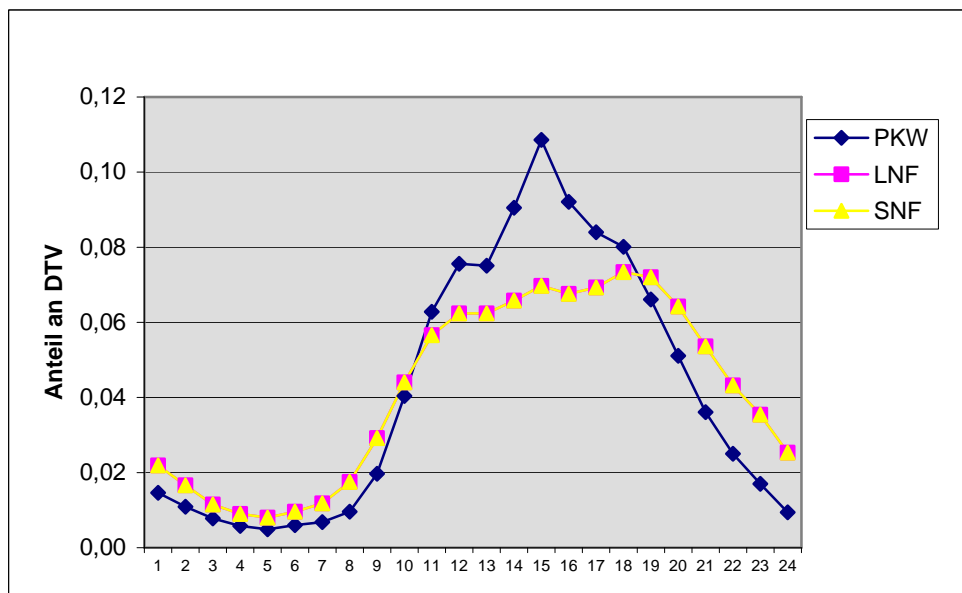
A 4.3.6 Tagesgang Freitag gemäß BAST PKW: Typ E, LNF und SNF: Typ C



A 4.3.7 Tagesgang Samstag gemäß BAST PKW: Typ H, LNF und SNF: Typ A



A 4.3.8 Tagesgang Sonntag gemäß BAST PKW: Typ F, LNF und SNF: Typ A



A 4.4 Basis-Emissionsfaktoren

A 4.4.1 Kfz-Abgase (Handbuch Emissionsfaktoren), Bezugsjahr 2004

Verkehrssituation	PKW					
	v [km/h]	Emissionsfaktor [g/km]				
		CO2	NOx	Benzol	Partikel	SO2
AB_100	110,0	181,3	0,305	0,00289	0,01189	0,00091
AO_1	76,7	144,7	0,247	0,00332	0,00668	0,00073
AO_2	67,6	145,0	0,236	0,00346	0,00749	0,00073
AO_3	60,6	151,4	0,257	0,00425	0,00861	0,00076
IO_HVS1	58,4	146,1	0,239	0,00399	0,00869	0,00074
IO_HVS2	46,2	163,7	0,241	0,00440	0,00785	0,00083
IO_HVS3	39,1	174,3	0,251	0,00506	0,00806	0,00088
IO_LSA1	39,1	174,3	0,251	0,00506	0,00806	0,00088
IO_Kern	19,9	208,9	0,278	0,00749	0,00839	0,00105
IO_Nebenstr_locker	32,0	184,8	0,261	0,00572	0,00828	0,00093

Verkehrssituation	LNF					
	v [km/h]	Emissionsfaktor [g/km]				
		CO2	NOx	Benzol	Partikel	SO2
AB_100	110,0	268,2	0,949	0,00254	0,08909	0,00135
AO_1	76,7	190,7	0,573	0,00224	0,04439	0,00096
AO_2	67,6	189,0	0,545	0,00253	0,04577	0,00095
AO_3	60,6	196,0	0,554	0,00297	0,05154	0,00099
IO_HVS1	58,4	187,0	0,517	0,00311	0,04618	0,00094
IO_HVS2	46,2	195,9	0,525	0,00378	0,04275	0,00099
IO_HVS3	39,1	205,4	0,548	0,00440	0,04481	0,00104
IO_LSA1	39,1	205,4	0,548	0,00440	0,04481	0,00104
IO_Kern	19,9	418,7	1,089	0,00828	0,09016	0,00211
IO_Nebenstr_locker	32,0	215,0	0,570	0,00502	0,04687	0,00108

Verkehrssituation	SNF					
	v [km/h]	Emissionsfaktor [g/km]				
		CO2	NOx	Benzol	Partikel	SO2
AB_100	86,2	621,1	6,605	0,00501	0,13208	0,00313
AO_1	72,7	530,3	6,045	0,00463	0,13733	0,00267
AO_2	66,1	538,0	6,224	0,00466	0,13953	0,00271
AO_3	56,6	569,7	6,620	0,00560	0,15259	0,00287
IO_HVS1	53,3	493,5	5,774	0,00568	0,14276	0,00249
IO_HVS2	38,5	601,8	6,908	0,00841	0,19113	0,00303
IO_HVS3	32,9	664,6	7,548	0,00983	0,21851	0,00335
IO_LSA1	32,9	664,6	7,548	0,00983	0,21851	0,00335
IO_Kern	14,4	811,2	9,231	0,01708	0,34347	0,00409
IO_Nebenstr_locker	18,1	819,8	9,160	0,01394	0,29544	0,00413

A 4.4.2 Kfz-Abgase (Handbuch Emissionsfaktoren), Bezugsjahr 2010

Verkehrssituation	PKW					
	v [km/h]	Emissionsfaktor [g/km]				
		CO2	NOx	Benzol	Partikel	SO2
AB_100	110,0	166,9	0,201	0,00133	0,00896	0,00084
AO_1	76,7	128,7	0,148	0,00103	0,00575	0,00065
AO_2	67,5	129,4	0,149	0,00101	0,00602	0,00065
AO_3	60,6	134,4	0,160	0,00111	0,00661	0,00068
IO_HVS1	58,4	130,9	0,155	0,00110	0,00661	0,00066
IO_HVS2	46,2	145,2	0,148	0,00108	0,00626	0,00073
IO_HVS3	39,1	153,7	0,157	0,00122	0,00657	0,00077
IO_LSA1	39,1	153,7	0,157	0,00122	0,00657	0,00077
IO_Kern	19,9	175,9	0,174	0,00159	0,00668	0,00089
IO_Nebenstr_locker	32,0	162,2	0,166	0,00137	0,00689	0,00082

Verkehrssituation	LNF					
	v [km/h]	Emissionsfaktor [g/km]				
		CO2	NOx	Benzol	Partikel	SO2
AB_100	110,0	265,7	0,642	0,00120	0,04983	0,00134
AO_1	76,7	188,0	0,377	0,00077	0,02560	0,00095
AO_2	67,6	186,6	0,362	0,00090	0,02612	0,00094
AO_3	60,6	193,7	0,372	0,00109	0,02929	0,00098
IO_HVS1	58,4	184,9	0,346	0,00110	0,02618	0,00093
IO_HVS2	46,2	193,0	0,350	0,00125	0,02421	0,00097
IO_HVS3	39,1	202,1	0,366	0,00143	0,02540	0,00102
IO_LSA1	39,1	202,1	0,366	0,00143	0,02540	0,00102
IO_Kern	19,9	415,1	0,741	0,00288	0,05119	0,00209
IO_Nebenstr_locker	32,0	211,2	0,382	0,00162	0,02660	0,00106

Verkehrssituation	SNF					
	v [km/h]	Emissionsfaktor [g/km]				
		CO2	NOx	Benzol	Partikel	SO2
AB_100	86,2	643,5	3,866	0,00546	0,07155	0,00324
AO_1	72,7	549,1	4,050	0,00444	0,07680	0,00277
AO_2	66,1	557,8	4,400	0,00435	0,08082	0,00281
AO_3	56,6	590,7	4,769	0,00516	0,09002	0,00298
IO_HVS1	53,3	503,8	4,158	0,00480	0,08274	0,00254
IO_HVS2	38,5	613,2	5,006	0,00699	0,11068	0,00309
IO_HVS3	32,9	676,7	5,463	0,00813	0,12601	0,00341
IO_LSA1	32,9	676,7	5,463	0,00813	0,12601	0,00341
IO_Kern	14,4	814,3	6,773	0,01378	0,19184	0,00410
IO_Nebenstr_locker	18,1	832,1	6,631	0,01140	0,16847	0,00419

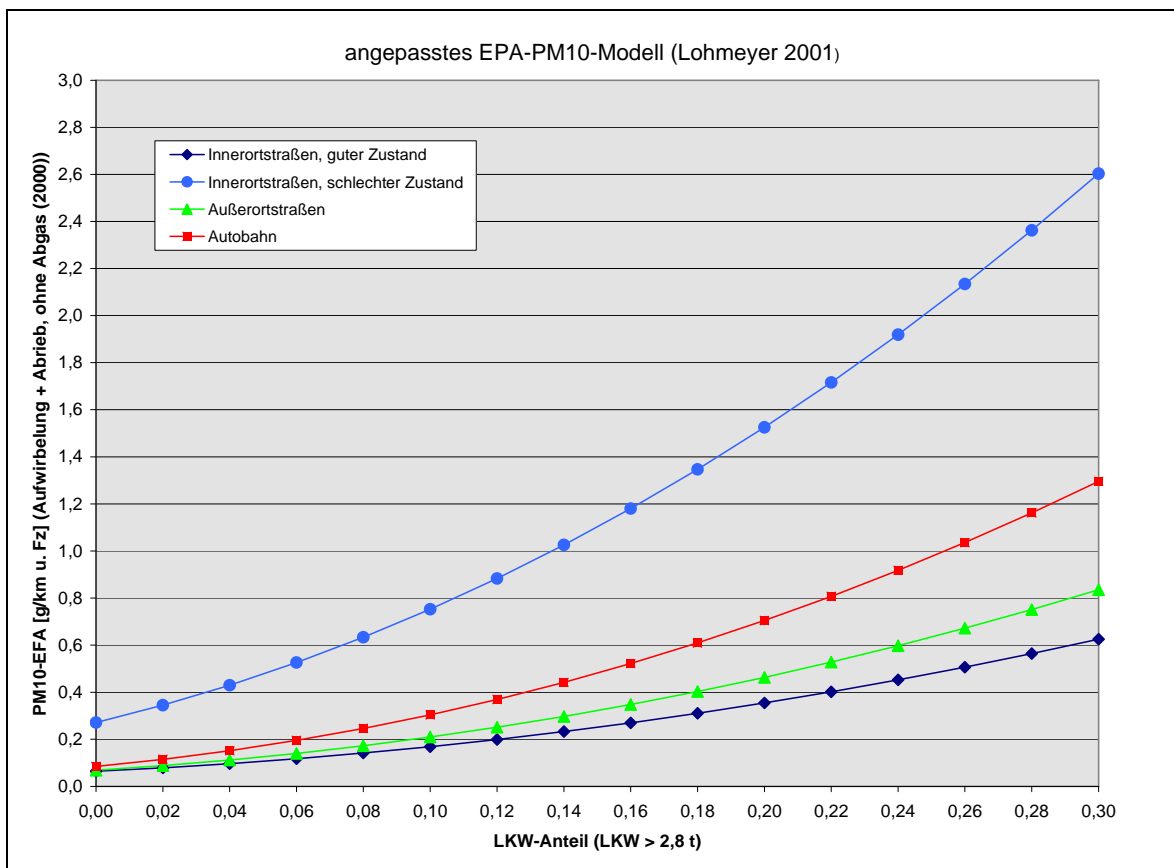
A 4.4.3 Ermittlung der Emissionen durch die Staubaufwirbelung auf befestigten Straßen

Berechnung der Emissionsfaktoren der Staubaufwirbelung gemäß Lohmeyer 6/2001 (Anpassung der EPA-Formel)

Quelle		Parameter				Gesamtfaktor aus Parametern	Eingangsdaten für mittleres Gewicht W [t]			
		Korrekturfaktor a	Basis-EFA [g/km]	Staubbelastung sL [g/m ²]	Anzahl Regentage		PKW	LNF	SNF	
Innerortstraßen	guter Zustand	PM_IOG	0,8	0,18	0,2	100	0,0633	1,1	1,9	9,0
	schlechter Zustand	PM_IOS	2,0	0,18	0,4	100	0,2270	1,1	1,9	9,0
Außerortsstraßen		PM_AO	1,0	0,18	0,1	100	0,0552	1,2	2,0	11,0
Autobahnen		PM_AB	1,0	0,18	0,1	100	0,0552	1,3	2,1	13,0

Berechnung:

- 1) EPA-Formel gilt nur für mittleres Gewicht der Gesamtflotte, nicht für PKW und LKW getrennt !
- 2) zur Berechnung des Emissionsfaktor für Aufwirbelung und Abrieb allein sind die folgenden Auspuffemissionen des Bezugsjahrs 2000 zu subtrahieren:
 0,016 g/km für PKW/LNF
 0,492 g/km für SNF



A 4.5 Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte

A 4.5.1 Analyse

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug- schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]		SO2	
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
B75	KFZ	89,0	19.000						0,5270		
Abschnitt nstr1	PKW	110,0	15.376	181,3	0,305	0,00289	0,00714	0,01189		0,5388	0,00091
AB_100	LNFz	0,0	782	268,2	0,949	0,00254	0,05346	0,08909		0,6160	0,00135
PM_AB	SNFz	0,1	2.842	621,1	6,605	0,00501	0,05283	0,13208		0,6590	0,00313
B75	KFZ	99,7	11.000						0,2102		
Abschnitt nstr2	PKW	110,0	9.974	181,3	0,305	0,00289	0,00714	0,01189		0,2221	0,00091
AB_100	LNFz	0,0	348	268,2	0,949	0,00254	0,05346	0,08909		0,2993	0,00135
PM_AB	SNFz	0,1	678	621,1	6,605	0,00501	0,05283	0,13208		0,3423	0,00313
B75/AS Skandikai	KFZ	44,8	8.500						0,9247		
Abschnitt nstr3	PKW	67,6	5.635	145,0	0,236	0,00346	0,00449	0,00749		0,9322	0,00073
AO_2	LNFz	0,0	471	189,0	0,545	0,00253	0,02746	0,04577		0,9705	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	2.394	538,0	6,224	0,00466	0,05581	0,13953		1,0642	0,00271
B75/AS Skandikai	KFZ	42,6	4.100						0,7510		
Abschnitt nstr4	PKW	60,6	2.878	151,4	0,257	0,00425	0,00517	0,00861		0,7596	0,00076
AO_3	LNFz	0,0	212	196,0	0,554	0,00297	0,03092	0,05154		0,8025	0,00099
PM_AO	SNFz	0,1	1.010	569,7	6,620	0,00560	0,06104	0,15259		0,9036	0,00287
B75/AS Skandikai	KFZ	40,2	4.100						0,9250		
Abschnitt nstr5	PKW	60,6	2.718	151,4	0,257	0,00425	0,00517	0,00861		0,9336	0,00076
AO_3	LNFz	0,0	227	196,0	0,554	0,00297	0,03092	0,05154		0,9765	0,00099
PM_AO	SNFz	0,1	1.155	569,7	6,620	0,00560	0,06104	0,15259		1,0776	0,00287
B75/AS Skandikai	KFZ	19,8	150						3,2763		
Abschnitt nstr6	PKW	60,6	49	151,4	0,257	0,00425	0,00517	0,00861		3,2849	0,00076
AO_3	LNFz	0,0	13	196,0	0,554	0,00297	0,03092	0,05154		3,3278	0,00099
PM_AO	SNFz	0,1	88	569,7	6,620	0,00560	0,06104	0,15259		3,4289	0,00287
B75/AS Skandikai	KFZ	24,1	160						2,9747		
Abschnitt nstr7	PKW	67,6	57	145,0	0,236	0,00346	0,00449	0,00749		2,9822	0,00073
AO_2	LNFz	0,0	14	189,0	0,545	0,00253	0,02746	0,04577		3,0205	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	89	538,0	6,224	0,00466	0,05581	0,13953		3,1142	0,00271
B76	KFZ	72,5	10.000						0,0993		
Abschnitt nstr8	PKW	76,7	9.457	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,1060	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	279	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,1437	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	264	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,2367	0,00267
B76	KFZ	72,5	10.000						0,0993		
Abschnitt nstr9	PKW	76,7	9.457	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,1060	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	279	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,1437	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	264	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,2367	0,00267
Travemünder Landstr.	KFZ	59,8	2.800						0,4634		
Abschnitt nstr10	PKW	76,7	2.184	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,4700	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	123	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,5077	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	493	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,6007	0,00267
Travemünder Landstr.	KFZ	58,3	2.200						0,5281		
Abschnitt nstr11	PKW	76,7	1.673	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,5348	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	101	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,5725	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	426	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,6654	0,00267
Travemünder Landstr.	KFZ	54,6	9.800						0,7107		
Abschnitt nstr12	PKW	76,7	6.976	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,7174	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	496	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,7551	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	2.328	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,8481	0,00267
Travemünder Landstr.	KFZ	54,6	9.600						0,7110		
Abschnitt nstr13	PKW	76,7	6.833	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,7177	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	486	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,7554	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	2.281	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,8483	0,00267
Travemünder Landstr.	KFZ	56,1	9.500						0,6341		
Abschnitt nstr14	PKW	76,7	6.947	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,6408	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	463	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,6785	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	2.090	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,7715	0,00267
Travemünder Landstr.	KFZ	35,3	7.500						0,1413		
Abschnitt nstr15	PKW	39,1	6.762	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1494	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	216	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1861	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	522	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3598	0,00335
Travemünder Landstr.	KFZ	35,6	6.000						0,1288		
Abschnitt nstr16	PKW	39,1	5.469	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1368	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	166	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1736	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	365	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3473	0,00335

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug- schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]		SO2	
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
Travemünder Landstr.	KFZ	34,9	4.100						0,1545		
Abschnitt nstr17	PKW	39,1	3.656	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1626	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	123	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1993	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	321	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3730	0,00335
Gneversdorfer Weg	KFZ	37,2	8.700						0,0872		
Abschnitt nstr18	PKW	39,1	8.270	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,0952	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	203	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1320	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	227	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3057	0,00335
Gneversdorfer Weg	KFZ	35,3	11.000						0,1413		
Abschnitt nstr19	PKW	39,1	9.917	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1494	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	317	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1862	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	766	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3599	0,00335
Gneversdorfer Weg	KFZ	52,7	12.000						0,1413		
Abschnitt nstr20	PKW	58,4	10.819	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,1500	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	346	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,1875	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	835	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2840	0,00249
Gneversdorfer Weg	KFZ	52,7	14.100						0,1413		
Abschnitt nstr21	PKW	58,4	12.713	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,1499	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	406	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,1874	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	981	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2840	0,00249
Ovendorfer Straße	KFZ	52,1	550						0,1542		
Abschnitt nstr22	PKW	58,4	491	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,1629	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	16	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,2003	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	43	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2969	0,00249
Ovendorfer Straße	KFZ	50,4	330						0,1966		
Abschnitt nstr23	PKW	58,4	285	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,2053	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	11	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,2428	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	34	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,3393	0,00249
Ivendorfer Landstraße	KFZ	63,5	880						0,3214		
Abschnitt nstr24	PKW	76,7	729	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,3281	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	35	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,3658	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	116	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,4587	0,00267
Ivendorfer Landstraße	KFZ	49,2	1.300						0,2323		
Abschnitt nstr25	PKW	58,4	1.096	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,2410	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	46	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,2785	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	158	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,3750	0,00249
Ivendorfer Landstraße	KFZ	64,3	1.300						0,2967		
Abschnitt nstr26	PKW	76,7	1.090	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,3034	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	50	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,3411	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	160	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,4340	0,00267
Ivendorfer Landstraße	KFZ	50,9	1.700						0,1837		
Abschnitt nstr27	PKW	58,4	1.482	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,1924	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	55	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,2299	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	163	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,3265	0,00249
Teutendorfer Weg	KFZ	53,8	4.900						0,1173		
Abschnitt nstr28	PKW	58,4	4.514	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,1260	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	130	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,1635	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	256	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2601	0,00249
Teutendorfer Weg	KFZ	54,4	4.700						0,1063		
Abschnitt nstr29	PKW	58,4	4.376	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,1150	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	120	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,1525	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	204	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2491	0,00249
Teutendorfer Weg	KFZ	71,0	1.200						0,1256		
Abschnitt nstr30	PKW	76,7	1.111	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,1323	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	36	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,1700	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	53	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,2629	0,00267
Auf dem Baggersand	KFZ	18,5	5.100						0,1065		
Abschnitt nstr31	PKW	19,9	4.748	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1149	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	130	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,1966	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	222	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,4499	0,00409
Torstraße/ Kirchenstr.	KFZ	17,6	3.500						0,1688		
Abschnitt nstr32	PKW	19,9	3.086	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1772	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	109	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,2590	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	305	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5123	0,00409

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug- schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]		SO2	
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
St .Lorenz Straße	KFZ	16,6	2.500						0,2507		
Abschnitt nstr33	PKW	19,9	2.083	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,2591	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	91	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,3409	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	326	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5942	0,00409
Vogteistraße	KFZ	18,7	2.500						0,0964		
Abschnitt nstr34	PKW	19,9	2.352	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1048	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	61	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,1866	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	87	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,4399	0,00409
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500						0,0786		
Abschnitt nstr35	PKW	32,0	1.441	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0869	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1255	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	26	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3740	0,00413
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500						0,0786		
Abschnitt nstr36	PKW	32,0	1.441	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0869	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1255	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	26	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3740	0,00413
Moorredder	KFZ	36,0	9.000						0,1173		
Abschnitt nstr37	PKW	39,1	8.291	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1253	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	239	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1621	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	470	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3358	0,00335
Moorredder	KFZ	36,0	9.000						0,1173		
Abschnitt nstr38	PKW	39,1	8.291	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1253	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	239	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1621	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	470	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3358	0,00335
Howingsbrook	KFZ	53,2	4.500						0,1289		
Abschnitt nstr39	PKW	58,4	4.101	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,1376	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	125	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,1751	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	274	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2716	0,00249
Howingsbrook	KFZ	55,5	1.700						0,0870		
Abschnitt nstr40	PKW	58,4	1.616	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,0957	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	40	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,1332	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	44	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2297	0,00249
Vorderreihe	KFZ	17,6	1.000						0,1685		
Abschnitt nstr41	PKW	19,9	882	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1769	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	31	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,2587	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	87	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5120	0,00409
Vorderreihe	KFZ	18,5	500						0,1071		
Abschnitt nstr42	PKW	19,9	465	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1155	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	13	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,1973	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	22	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,4506	0,00409
Außenallee	KFZ	41,2	4.200						0,1546		
Abschnitt nstr43	PKW	46,2	3.745	163,7	0,241	0,00440	0,00471	0,00785		0,1624	0,00083
IO_HVS2	LNFz	0,0	126	195,9	0,525	0,00378	0,02565	0,04275		0,1973	0,00099
PM_IOG	SNFz	0,0	329	601,8	6,908	0,00841	0,07645	0,19113		0,3457	0,00303
Außenallee	KFZ	44,4	4.800						0,0788		
Abschnitt nstr44	PKW	46,2	4.609	163,7	0,241	0,00440	0,00471	0,00785		0,0867	0,00083
IO_HVS2	LNFz	0,0	107	195,9	0,525	0,00378	0,02565	0,04275		0,1216	0,00099
PM_IOG	SNFz	0,0	84	601,8	6,908	0,00841	0,07645	0,19113		0,2699	0,00303
Trelleborgallee	KFZ	28,5	2.200						0,1543		
Abschnitt nstr45	PKW	32,0	1.962	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,1626	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	66	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,2012	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	172	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,4498	0,00413
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000						0,1685		
Abschnitt nstr46	PKW	19,9	1.764	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1769	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	62	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,2587	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	174	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5120	0,00409
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000						0,1685		
Abschnitt nstr47	PKW	19,9	1.764	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1769	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	62	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,2587	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	174	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5120	0,00409
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300						0,2153		
Abschnitt nstr48	PKW	19,9	3.667	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,2237	0,00105
IO_Kern	LNFz	0,0	147	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,3055	0,00211
PM_IOG	SNFz	0,1	486	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5588	0,00409

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]		SO2	
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
Am Lotsenberg Abschnitt nstr49	KFZ	17,0	4.300						0,2153		
	PKW	19,9	3.667	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,2237	0,00105
	LNFz	0,0	147	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,3055	0,00211
	SNFz	0,1	486	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5588	0,00409
Straße Neu Abschnitt nstr50	KFZ	17,0	4.300						0,2153		
	PKW	19,9	3.667	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,2237	0,00105
	LNFz	0,0	147	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,3055	0,00211
	SNFz	0,1	486	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5588	0,00409
Rose Abschnitt nstr51	KFZ	17,6	1.000						0,1685		
	PKW	19,9	882	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1769	0,00105
	LNFz	0,0	31	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,2587	0,00211
	SNFz	0,1	87	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,5120	0,00409
Rose Abschnitt nstr52	KFZ	18,5	3.000						0,1067		
	PKW	19,9	2.792	208,9	0,278	0,00749	0,00503	0,00839		0,1151	0,00105
	LNFz	0,0	77	418,7	1,089	0,00828	0,05409	0,09016		0,1968	0,00211
	SNFz	0,1	131	811,2	9,231	0,01708	0,13739	0,34347		0,4501	0,00409
Rose Abschnitt nstr53	KFZ	30,7	2.300						0,0787		
	PKW	32,0	2.209	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0870	0,00093
	LNFz	0,0	51	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1256	0,00108
	SNFz	0,0	40	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3741	0,00413
Rose Abschnitt nstr54	KFZ	30,7	1.400						0,0785		
	PKW	32,0	1.345	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0867	0,00093
	LNFz	0,0	31	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1253	0,00108
	SNFz	0,0	24	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3739	0,00413
Rose Abschnitt nstr55	KFZ	30,7	1.500						0,0786		
	PKW	32,0	1.441	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0869	0,00093
	LNFz	0,0	33	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1255	0,00108
	SNFz	0,0	26	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3740	0,00413
Fehlingstraße Abschnitt nstr56	KFZ	31,1	1.300						0,0708		
	PKW	32,0	1.262	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0790	0,00093
	LNFz	0,0	27	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1176	0,00108
	SNFz	0,0	11	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3662	0,00413
Fehlingstraße Abschnitt nstr57	KFZ	30,7	1.200						0,0788		
	PKW	32,0	1.152	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0871	0,00093
	LNFz	0,0	27	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1257	0,00108
	SNFz	0,0	21	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3743	0,00413
Fehlingstraße Abschnitt nstr58	KFZ	29,5	1.100						0,1167		
	PKW	32,0	1.014	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,1250	0,00093
	LNFz	0,0	29	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1636	0,00108
	SNFz	0,0	57	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,4122	0,00413
Am Fahrenberg Abschnitt nstr59	KFZ	36,4	6.800						0,1065		
	PKW	39,1	6.331	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1145	0,00088
	LNFz	0,0	173	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1513	0,00104
	SNFz	0,0	296	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3250	0,00335
Bertlingstraße Abschnitt nstr60	KFZ	35,3	6.800						0,1412		
	PKW	39,1	6.131	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1493	0,00088
	LNFz	0,0	196	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1860	0,00104
	SNFz	0,0	473	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3597	0,00335
Godewind Abschnitt nstr61	KFZ	34,9	6.400						0,1545		
	PKW	39,1	5.708	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1625	0,00088
	LNFz	0,0	191	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1993	0,00104
	SNFz	0,0	501	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3730	0,00335
Godewind Abschnitt nstr62	KFZ	35,6	6.300						0,1290		
	PKW	39,1	5.741	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1370	0,00088
	LNFz	0,0	175	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1738	0,00104
	SNFz	0,0	384	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3475	0,00335
Godewind Abschnitt nstr63	KFZ	28,9	1.300						0,1407		
	PKW	32,0	1.173	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,1490	0,00093
	LNFz	0,0	37	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1876	0,00108
	SNFz	0,0	90	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,4361	0,00413
Steuerbord Abschnitt nstr64	KFZ	28,9	1.300						0,1407		
	PKW	32,0	1.173	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,1490	0,00093
	LNFz	0,0	37	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1876	0,00108
	SNFz	0,0	90	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,4361	0,00413
Kaiserallee Abschnitt nstr65	KFZ	37,2	2.200						0,0870		
	PKW	39,1	2.092	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,0950	0,00088
	LNFz	0,0	51	205,4	0,548	0,00440	0,02689	0,04481		0,1318	0,00104
	SNFz	0,0	57	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3055	0,00335

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug-schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]		SO2	
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
Kaiserallee	KFZ	30,4	2.000						0,0871		
Abschnitt nstr66	PKW	32,0	1.901	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0954	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	47	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1340	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	52	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3825	0,00413
Strandweg	KFZ	31,0	1.000						0,0712		
Abschnitt nstr67	PKW	32,0	970	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0795	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1181	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	9	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3667	0,00413
Strandredder	KFZ	31,0	1.000						0,0712		
Abschnitt nstr68	PKW	32,0	970	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0795	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1181	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	9	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3667	0,00413
Strandredder	KFZ	31,0	1.000						0,0712		
Abschnitt nstr69	PKW	32,0	970	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0795	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1181	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	9	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3667	0,00413
Alfred-Hagelstein-Str.	KFZ	30,1	1.000						0,0966		
Abschnitt nstr70	PKW	32,0	941	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,1048	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	24	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1434	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	35	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3920	0,00413
Steenkamp	KFZ	35,6	1.000						0,1291		
Abschnitt nstr71	PKW	39,1	911	174,3	0,251	0,00506	0,00484	0,00806		0,1371	0,00088
IO_LSA1	LNFz	0,0	28	205,4	0,548	0,00440	0,00440	0,04481		0,1739	0,00104
PM_IOG	SNFz	0,0	61	664,6	7,548	0,00983	0,08740	0,21851		0,3476	0,00335
Steenkamp	KFZ	43,9	2.800						0,0871		
Abschnitt nstr72	PKW	46,2	2.662	163,7	0,241	0,00440	0,00471	0,00785		0,0950	0,00083
IO_HVS2	LNFz	0,0	65	195,9	0,525	0,00378	0,02565	0,04275		0,1299	0,00099
PM_IOG	SNFz	0,0	73	601,8	6,908	0,00841	0,07645	0,19113		0,2783	0,00303
Steenkamp	KFZ	43,5	2.200						0,0967		
Abschnitt nstr73	PKW	46,2	2.069	163,7	0,241	0,00440	0,00471	0,00785		0,1045	0,00083
IO_HVS2	LNFz	0,0	54	195,9	0,525	0,00378	0,02565	0,04275		0,1394	0,00099
PM_IOG	SNFz	0,0	77	601,8	6,908	0,00841	0,07645	0,19113		0,2878	0,00303
Steenkamp	KFZ	55,5	1.700						0,0870		
Abschnitt nstr74	PKW	58,4	1.616	146,1	0,239	0,00399	0,00522	0,00869		0,0957	0,00074
IO_HVS1	LNFz	0,0	40	187,0	0,517	0,00311	0,02771	0,04618		0,1332	0,00094
PM_IOG	SNFz	0,0	44	493,5	5,774	0,00568	0,05710	0,14276		0,2297	0,00249
Kowitzberg	KFZ	29,5	1.600						0,1177		
Abschnitt nstr75	PKW	32,0	1.473	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,1260	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	43	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1646	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	84	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,4131	0,00413
Kowitzberg	KFZ	31,0	1.000						0,0712		
Abschnitt nstr76	PKW	32,0	970	184,8	0,261	0,00572	0,00497	0,00828		0,0795	0,00093
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21	215,0	0,570	0,00502	0,02812	0,04687		0,1181	0,00108
PM_IOG	SNFz	0,0	9	819,8	9,160	0,01394	0,11817	0,29544		0,3667	0,00413
Wedenberg	KFZ	71,8	1.000						0,1115		
Abschnitt nstr77	PKW	76,7	936	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,1182	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	29	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,1559	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	35	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,2488	0,00267
Rödsaal	KFZ	69,6	1.300						0,1555		
Abschnitt nstr78	PKW	76,7	1.179	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,1621	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	41	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,1999	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	80	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,2928	0,00267
Timmendorfer Weg	KFZ	63,9	1.000						0,0988		
Abschnitt nstr79	PKW	67,6	946	145,0	0,236	0,00346	0,00449	0,00749		0,1063	0,00073
AO_2	LNFz	0,0	28	189,0	0,545	0,00253	0,02746	0,04577		0,1446	0,00095
PM_AO	SNFz	0,0	26	538,0	6,224	0,00466	0,05581	0,13953		0,2383	0,00271
Timmendorfer Landstr.	KFZ	72,6	1.000						0,0988		
Abschnitt nstr80	PKW	76,7	946	144,7	0,247	0,00332	0,00401	0,00668		0,1055	0,00073
AO_1	LNFz	0,0	28	190,7	0,573	0,00224	0,02664	0,04439		0,1432	0,00096
PM_AO	SNFz	0,0	26	530,3	6,045	0,00463	0,05493	0,13733		0,2361	0,00267
Mecklenburger Landstr.	KFZ	43,0	3.200						0,1064		
Abschnitt nstr81	PKW	46,2	2.979	163,7	0,241	0,00440	0,00471	0,00785		0,1142	0,00083
IO_HVS2	LNFz	0,0	82	195,9	0,525	0,00378	0,02565	0,04275		0,1491	0,00099
PM_IOG	SNFz	0,0	139	601,8	6,908	0,00841	0,07645	0,19113		0,2975	0,00303
Mecklenburger Landstr.	KFZ	43,5	2.700						0,0964		
Abschnitt nstr82	PKW	46,2	2.540	163,7	0,241	0,00440	0,00471	0,00785		0,1043	0,00083
IO_HVS2	LNFz	0,0	66	195,9	0,525	0,00378	0,02565	0,04275		0,1392	0,00099
PM_IOG	SNFz	0,0	94	601,8	6,908	0,00841	0,07645	0,19113		0,2876	0,00303

A 4.5.2 Prognose

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeugschicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]		SO2	
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
B75 Abschnitt nstr1 AB_100 PM_AB	KFZ PKW LNFz SNFz	88,5 110,0 0,0 0,0	27.000 21.718 1.124 4.158								
				166,9 265,7 643,5	0,201 0,642 3,866	0,00133 0,00120 0,00546	0,00537 0,02990 0,02862	0,00896 0,04983 0,07155	0,5473	0,5562 0,5971 0,6188	0,00084 0,00134 0,00324
B75 Abschnitt nstr2 AB_100 PM_AB	KFZ PKW LNFz SNFz	98,7 110,0 0,0 0,0	19.000 17.043 619 1.338								
				166,9 265,7 643,5	0,201 0,642 3,866	0,00133 0,00120 0,00546	0,00537 0,02990 0,02862	0,00896 0,04983 0,07155	0,2345	0,2434 0,2843 0,3060	0,00084 0,00134 0,00324
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr3 AO_2 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	42,2 67,5 0,0 0,0	11.200 6.989 663 3.548								
				129,4 186,6 557,8	0,149 0,362 4,400	0,00101 0,00090 0,00435	0,00361 0,01567 0,03233	0,00602 0,02612 0,08082	1,1174	1,1234 1,1435 1,1982	0,00065 0,00094 0,00281
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr4 AO_3 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	37,8 60,6 0,0 0,0	4.800 2.995 284 1.521								
				134,4 193,7 590,7	0,160 0,372 4,769	0,00111 0,00109 0,00516	0,00397 0,01757 0,03601	0,00661 0,02929 0,09002	1,1179	1,1245 1,1472 1,2079	0,00068 0,00098 0,00298
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr5 AO_3 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	36,1 60,6 0,0 0,0	4.800 2.855 298 1.647								
				134,4 193,7 590,7	0,160 0,372 4,769	0,00111 0,00109 0,00516	0,00397 0,01757 0,03601	0,00661 0,02929 0,09002	1,2750	1,2816 1,3043 1,3650	0,00068 0,00098 0,00298
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr6 AO_3 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	43,7 60,6 0,0 0,0	820 591 41 188								
				134,4 193,7 590,7	0,160 0,372 4,769	0,00111 0,00109 0,00516	0,00397 0,01757 0,03601	0,00661 0,02929 0,09002	0,6741	0,6807 0,7034 0,7641	0,00068 0,00098 0,00298
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr7 AO_2 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	48,7 67,5 0,0 0,0	840 606 42 192								
				129,4 186,6 557,8	0,149 0,362 4,400	0,00101 0,00090 0,00435	0,00361 0,01567 0,03233	0,00602 0,02612 0,08082	0,6711	0,6771 0,6972 0,7519	0,00065 0,00094 0,00281
B76 Abschnitt nstr8 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	72,5 76,7 0,0 0,0	10.000 9.457 279 264								
				128,7 188,0 549,1	0,148 0,377 4,050	0,00103 0,00077 0,00444	0,00345 0,01536 0,03072	0,00575 0,02560 0,07680	0,0993	0,1051 0,1249 0,1761	0,00065 0,00095 0,00277
B76 Abschnitt nstr9 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	72,5 76,7 0,0 0,0	10.000 9.457 279 264								
				128,7 188,0 549,1	0,148 0,377 4,050	0,00103 0,00077 0,00444	0,00345 0,01536 0,03072	0,00575 0,02560 0,07680	0,0993	0,1051 0,1249 0,1761	0,00065 0,00095 0,00277
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr10 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	56,1 76,7 0,0 0,0	2.400 1.755 117 528								
				128,7 188,0 549,1	0,148 0,377 4,050	0,00103 0,00077 0,00444	0,00345 0,01536 0,03072	0,00575 0,02560 0,07680	0,6341	0,6399 0,6597 0,7109	0,00065 0,00095 0,00277
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr11 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	35,9 76,7 0,0 0,0	900 421 67 412								
				128,7 188,0 549,1	0,148 0,377 4,050	0,00103 0,00077 0,00444	0,00345 0,01536 0,03072	0,00575 0,02560 0,07680	2,0935	2,0993 2,1191 2,1703	0,00065 0,00095 0,00277
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr12 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	44,1 76,7 0,0 0,0	7.700 4.430 492 2.778								
				128,7 188,0 549,1	0,148 0,377 4,050	0,00103 0,00077 0,00444	0,00345 0,01536 0,03072	0,00575 0,02560 0,07680	1,3868	1,3926 1,4124 1,4636	0,00065 0,00095 0,00277
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr13 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	44,1 76,7 0,0 0,0	7.700 4.430 492 2.778								
				128,7 188,0 549,1	0,148 0,377 4,050	0,00103 0,00077 0,00444	0,00345 0,01536 0,03072	0,00575 0,02560 0,07680	1,3868	1,3926 1,4124 1,4636	0,00065 0,00095 0,00277
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr14 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz										
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr15 IO_LSA1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	37,9 39,1 0,0 0,0	1.000 970 21 9								
				153,7 202,1 676,7	0,157 0,366 5,463	0,00122 0,00143 0,00813	0,00394 0,01524 0,05041	0,00657 0,02540 0,12601	0,0712	0,0778 0,0966 0,1973	0,00077 0,00102 0,00341
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr16 IO_LSA1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	36,0 39,1 0,0 0,0	5.400 4.974 144 282								
				153,7 202,1 676,7	0,157 0,366 5,463	0,00122 0,00143 0,00813	0,00394 0,01524 0,05041	0,00657 0,02540 0,12601	0,1173	0,1239 0,1427 0,2433	0,00077 0,00102 0,00341
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr17 IO_LSA1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	35,3 39,1 0,0 0,0	7.300 6.582 210 508								
				153,7 202,1 676,7	0,157 0,366 5,463	0,00122 0,00143 0,00813	0,00394 0,01524 0,05041	0,00657 0,02540 0,12601	0,1413	0,1478 0,1667 0,2673	0,00077 0,00102 0,00341

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeugschicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]		SO2	
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
Gneversdorfer Weg Abschnitt nstr18	KFZ	36,8	11.900						0,0964		
IO_LSA1	PKW	39,1	11.196	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1030	0,00077
PM_IOG	LNFz	0,0	290	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1218	0,00102
	SNFz	0,0	414	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2224	0,00341
Gneversdorfer Weg Abschnitt nstr19	KFZ	35,3	15.100						0,1413		
IO_LSA1	PKW	39,1	13.614	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1479	0,00077
PM_IOG	LNFz	0,0	435	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1667	0,00102
	SNFz	0,0	1.051	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2673	0,00341
Gneversdorfer Weg Abschnitt nstr20	KFZ	52,7	16.100						0,1413		
IO_HVS1	PKW	58,4	14.515	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,1479	0,00066
PM_IOG	LNFz	0,0	464	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1675	0,00093
	SNFz	0,0	1.121	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,2241	0,00254
Gneversdorfer Weg Abschnitt nstr21	KFZ	52,7	18.200						0,1413		
IO_HVS1	PKW	58,4	16.409	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,1479	0,00066
PM_IOG	LNFz	0,0	524	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1675	0,00093
	SNFz	0,0	1.267	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,2241	0,00254
Gneversdorfer Weg Abschnitt nstr22	KFZ										
IO_HVS1	PKW										
PM_IOG	LNFz										
	SNFz										
Ovendorfer Straße Abschnitt nstr23	KFZ	52,1	600						0,1546		
IO_HVS1	PKW	58,4	535	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,1612	0,00066
PM_IOG	LNFz	0,0	18	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1808	0,00093
	SNFz	0,0	47	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,2373	0,00254
Ivendorfer Landstraße Abschnitt nstr24	KFZ	65,8	2.200						0,2505		
AO_1	PKW	76,7	1.888	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		0,2563	0,00065
PM_AO	LNFz	0,0	80	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		0,2761	0,00095
	SNFz	0,0	232	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		0,3274	0,00277
Ivendorfer Landstraße Abschnitt nstr25	KFZ	50,4	2.600						0,1987		
IO_HVS1	PKW	58,4	2.243	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,2053	0,00066
PM_IOG	LNFz	0,0	86	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,2249	0,00093
	SNFz	0,0	271	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,2814	0,00254
Ivendorfer Landstraße Abschnitt nstr26	KFZ	66,5	2.900						0,2298		
AO_1	PKW	76,7	2.516	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		0,2356	0,00065
PM_AO	LNFz	0,0	103	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		0,2554	0,00095
	SNFz	0,0	281	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		0,3066	0,00277
Ivendorfer Landstraße Abschnitt nstr27	KFZ	51,5	3.100						0,1687		
IO_HVS1	PKW	58,4	2.734	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,1753	0,00066
PM_IOG	LNFz	0,0	96	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1949	0,00093
	SNFz	0,0	270	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,2514	0,00254
Teutendorfer Weg Abschnitt nstr28	KFZ	53,2	5.700						0,1288		
IO_HVS1	PKW	58,4	5.195	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,1355	0,00066
PM_IOG	LNFz	0,0	158	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1550	0,00093
	SNFz	0,0	347	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,2116	0,00254
Teutendorfer Weg Abschnitt nstr29	KFZ	54,4	5.100						0,1065		
IO_HVS1	PKW	58,4	4.748	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,1131	0,00066
PM_IOG	LNFz	0,0	130	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1327	0,00093
	SNFz	0,0	222	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,1892	0,00254
Teutendorfer Weg Abschnitt nstr30	KFZ	71,0	1.200						0,1256		
AO_1	PKW	76,7	1.111	128,7	0,148	0,00103	0,00345	0,00575		0,1313	0,00065
PM_AO	LNFz	0,0	36	188,0	0,377	0,00077	0,01536	0,02560		0,1512	0,00095
	SNFz	0,0	53	549,1	4,050	0,00444	0,03072	0,07680		0,2024	0,00277
Auf dem Baggersand Abschnitt nstr31	KFZ	18,5	5.300						0,1065		
IO_Kern	PKW	19,9	4.934	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1132	0,00089
PM_IOG	LNFz	0,0	135	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,1577	0,00209
	SNFz	0,1	231	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,2984	0,00410
Torstraße/ Kirchenstr. Abschnitt nstr32	KFZ	17,6	3.500						0,1688		
IO_Kern	PKW	19,9	3.086	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1755	0,00089
PM_IOG	LNFz	0,0	109	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2200	0,00209
	SNFz	0,1	305	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,3606	0,00410
St. Lorenz Straße Abschnitt nstr33	KFZ	16,6	2.500						0,2507		
IO_Kern	PKW	19,9	2.083	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,2574	0,00089
PM_IOG	LNFz	0,0	91	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,3019	0,00209
	SNFz	0,1	326	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,4426	0,00410
Vogteistraße Abschnitt nstr34	KFZ	18,7	4.000						0,0964		
IO_Kern	PKW	19,9	3.763	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1031	0,00089
PM_IOG	LNFz	0,0	98	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,1476	0,00209
	SNFz	0,1	139	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,2882	0,00410

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeugschicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]		SO2	
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500						0,0786		
Abschnitt nstr35	PKW	32,0	1.441	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0855	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1052	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	26	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2471	0,00419
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500						0,0786		
Abschnitt nstr36	PKW	32,0	1.441	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0855	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1052	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	26	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2471	0,00419
Moorredder	KFZ	36,0	9.000						0,1173		
Abschnitt nstr37	PKW	39,1	8.291	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1239	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	239	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1427	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	470	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2433	0,00341
Moorredder	KFZ	36,0	9.000						0,1173		
Abschnitt nstr38	PKW	39,1	8.291	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1239	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	239	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1427	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	470	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2433	0,00341
Howingsbrook	KFZ	53,2	4.500						0,1289		
Abschnitt nstr39	PKW	58,4	4.101	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,1355	0,00066
IO_HVS1	LNFz	0,0	125	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1551	0,00093
PM_IOG	SNFz	0,0	274	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,2116	0,00254
Howingsbrook	KFZ	55,5	1.700						0,0870		
Abschnitt nstr40	PKW	58,4	1.616	130,9	0,155	0,00110	0,00396	0,00661		0,0936	0,00066
IO_HVS1	LNFz	0,0	40	184,9	0,346	0,00110	0,01571	0,02618		0,1132	0,00093
PM_IOG	SNFz	0,0	44	503,8	4,158	0,00480	0,03310	0,08274		0,1697	0,00254
Vorderreihe	KFZ	17,6	1.000						0,1685		
Abschnitt nstr41	PKW	19,9	882	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1752	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	31	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2197	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	87	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,3604	0,00410
Vorderreihe	KFZ	18,5	500						0,1071		
Abschnitt nstr42	PKW	19,9	465	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1138	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	13	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,1583	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	22	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,2990	0,00410
Außenallee	KFZ	41,2	4.200						0,1546		
Abschnitt nstr43	PKW	46,2	3.745	145,2	0,148	0,00108	0,00376	0,00626		0,1608	0,00073
IO_HVS2	LNFz	0,0	126	193,0	0,350	0,00125	0,01452	0,02421		0,1788	0,00097
PM_IOG	SNFz	0,0	329	613,2	5,006	0,00699	0,04427	0,11068		0,2653	0,00309
Außenallee	KFZ	44,4	4.800						0,0788		
Abschnitt nstr44	PKW	46,2	4.609	145,2	0,148	0,00108	0,00376	0,00626		0,0851	0,00073
IO_HVS2	LNFz	0,0	107	193,0	0,350	0,00125	0,01452	0,02421		0,1030	0,00097
PM_IOG	SNFz	0,0	84	613,2	5,006	0,00699	0,04427	0,11068		0,1895	0,00309
Trelleborgallee	KFZ	28,5	2.200						0,1543		
Abschnitt nstr45	PKW	32,0	1.962	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,1612	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	66	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1809	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	172	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,3228	0,00419
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000						0,1685		
Abschnitt nstr46	PKW	19,9	1.764	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1752	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	62	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2197	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	174	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,3604	0,00410
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000						0,1685		
Abschnitt nstr47	PKW	19,9	1.764	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1752	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	62	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2197	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	174	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,3604	0,00410
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300						0,2153		
Abschnitt nstr48	PKW	19,9	3.667	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,2220	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	147	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2665	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	486	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,4072	0,00410
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300						0,2153		
Abschnitt nstr49	PKW	19,9	3.667	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,2220	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	147	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2665	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	486	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,4072	0,00410
Straße Neu	KFZ	17,0	4.300						0,2153		
Abschnitt nstr50	PKW	19,9	3.667	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,2220	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	147	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2665	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	486	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,4072	0,00410

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeugschicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]		SO2	
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
Rose	KFZ	17,6	1.000						0,1685		
Abschnitt nstr51	PKW	19,9	882	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1752	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	31	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,2197	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	87	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,3604	0,00410
Rose	KFZ	18,5	3.000						0,1067		
Abschnitt nstr52	PKW	19,9	2.792	175,9	0,174	0,00159	0,00401	0,00668		0,1133	0,00089
IO_Kern	LNFz	0,0	77	415,1	0,741	0,00288	0,03071	0,05119		0,1579	0,00209
PM_IOG	SNFz	0,1	131	814,3	6,773	0,01378	0,07674	0,19184		0,2985	0,00410
Rose	KFZ	30,7	2.300						0,0787		
Abschnitt nstr53	PKW	32,0	2.209	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0856	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	51	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1053	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	40	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2472	0,00419
Rose	KFZ	30,7	1.400						0,0785		
Abschnitt nstr54	PKW	32,0	1.345	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0853	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	31	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1051	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	24	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2469	0,00419
Rose	KFZ	30,7	1.500						0,0786		
Abschnitt nstr55	PKW	32,0	1.441	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0855	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1052	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	26	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2471	0,00419
Fehlingstraße	KFZ	31,1	1.300						0,0708		
Abschnitt nstr56	PKW	32,0	1.262	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0776	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	27	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,0974	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	11	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2392	0,00419
Fehlingstraße	KFZ	30,7	1.200						0,0788		
Abschnitt nstr57	PKW	32,0	1.152	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0857	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	27	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1054	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	21	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2473	0,00419
Fehlingstraße	KFZ	29,5	1.100						0,1167		
Abschnitt nstr58	PKW	32,0	1.014	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,1236	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	29	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1433	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	57	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2852	0,00419
Am Fahrenberg	KFZ	36,4	6.800						0,1065		
Abschnitt nstr59	PKW	39,1	6.331	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1130	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	173	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1319	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	296	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2325	0,00341
Bertlingstraße	KFZ	35,3	6.800						0,1412		
Abschnitt nstr60	PKW	39,1	6.131	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1478	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	196	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1666	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	473	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2672	0,00341
Godewind	KFZ	34,9	6.400						0,1545		
Abschnitt nstr61	PKW	39,1	5.708	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1610	0,00077
IO_LSA1	LNFz	0,0	191	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1799	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	501	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2805	0,00341
Godewind	KFZ	35,6	6.300						0,1290		
Abschnitt nstr62	PKW	39,1	5.741	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,1355	0,00077
IO_HVS3	LNFz	0,0	175	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1544	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	384	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2550	0,00341
Godewind	KFZ	28,9	1.300						0,1407		
Abschnitt nstr63	PKW	32,0	1.173	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,1476	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	37	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1673	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	90	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,3092	0,00419
Stuebord	KFZ	28,9	1.300						0,1407		
Abschnitt nstr64	PKW	32,0	1.173	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,1476	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	37	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1673	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	90	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,3092	0,00419
Kaiserallee	KFZ	37,2	2.200						0,0870		
Abschnitt nstr65	PKW	39,1	2.092	153,7	0,157	0,00122	0,00394	0,00657		0,0935	0,00077
IO_HVS3	LNFz	0,0	51	202,1	0,366	0,00143	0,01524	0,02540		0,1124	0,00102
PM_IOG	SNFz	0,0	57	676,7	5,463	0,00813	0,05041	0,12601		0,2130	0,00341
Kaiserallee	KFZ	30,4	2.000						0,0871		
Abschnitt nstr66	PKW	32,0	1.901	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0940	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	47	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,1137	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	52	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2556	0,00419
Strandweg	KFZ	31,0	1.000						0,0712		
Abschnitt nstr67	PKW	32,0	970	162,2	0,166	0,00137	0,00413	0,00689		0,0781	0,00082
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21	211,2	0,382	0,00162	0,01596	0,02660		0,0978	0,00106
PM_IOG	SNFz	0,0	9	832,1	6,631	0,01140	0,06739	0,16847		0,2397	0,00419

Emissionsfaktoren der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug- schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Emissionsfaktor je Fahrzeug							
				CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10 [g/km]		SO2	
				[g/km]	[g/km]	[g/km]	[g/km]	Abgas	Aufwirb.	Gesamt	[g/km]
Strandredder Abschnitt nstr68 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	31,0 32,0 0,0 0,0	1.000 970 21 9						0,0712		
				162,2 211,2 832,1	0,166 0,382 6,631	0,00137 0,00162 0,01140	0,00413 0,01596 0,06739	0,00689 0,02660 0,16847		0,0781 0,0978 0,2397	0,00082 0,00106 0,00419
Strandredder Abschnitt nstr69 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	31,0 32,0 0,0 0,0	1.000 970 21 9						0,0712		
				162,2 211,2 832,1	0,166 0,382 6,631	0,00137 0,00162 0,01140	0,00413 0,01596 0,06739	0,00689 0,02660 0,16847		0,0781 0,0978 0,2397	0,00082 0,00106 0,00419
Alfred-Hagelstein-Str. Abschnitt nstr70 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	30,1 32,0 0,0 0,0	1.000 941 24 35						0,0966		
				162,2 211,2 832,1	0,166 0,382 6,631	0,00137 0,00162 0,01140	0,00413 0,01596 0,06739	0,00689 0,02660 0,16847		0,1035 0,1232 0,2650	0,00082 0,00106 0,00419
Steenkamp Abschnitt nstr71 IO_LSA1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	35,6 39,1 0,0 0,0	1.000 911 28 61						0,1291		
				153,7 202,1 676,7	0,157 0,366 5,463	0,00122 0,00143 0,00813	0,00394 0,01524 0,05041	0,00657 0,02540 0,12601		0,1356 0,1545 0,2551	0,00077 0,00102 0,00341
Steenkamp Abschnitt nstr72 IO_HVS2 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	43,9 46,2 0,0 0,0	2.800 2.662 65 73						0,0871		
				145,2 193,0 613,2	0,148 0,350 5,006	0,00108 0,00125 0,00699	0,00376 0,01452 0,04427	0,00626 0,02421 0,11068		0,0934 0,1113 0,1978	0,00073 0,00097 0,00309
Steenkamp Abschnitt nstr73 IO_HVS2 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	43,4 46,2 0,0 0,0	2.200 2.069 54 77						0,0967		
				145,2 193,0 613,2	0,148 0,350 5,006	0,00108 0,00125 0,00699	0,00376 0,01452 0,04427	0,00626 0,02421 0,11068		0,1029 0,1209 0,2073	0,00073 0,00097 0,00309
Steenkamp Abschnitt nstr74 IO_HVS1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	55,5 58,4 0,0 0,0	1.700 1.616 40 44						0,0870		
				130,9 184,9 503,8	0,155 0,346 4,158	0,00110 0,00110 0,00480	0,00396 0,01571 0,03310	0,00661 0,02618 0,08274		0,0936 0,1132 0,1697	0,00066 0,00093 0,00254
Kowitzberg Abschnitt nstr75 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	29,5 32,0 0,0 0,0	1.600 1.473 43 84						0,1177		
				162,2 211,2 832,1	0,166 0,382 6,631	0,00137 0,00162 0,01140	0,00413 0,01596 0,06739	0,00689 0,02660 0,16847		0,1246 0,1443 0,2862	0,00082 0,00106 0,00419
Kowitzberg Abschnitt nstr76 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	31,0 32,0 0,0 0,0	1.000 970 21 9						0,0712		
				162,2 211,2 832,1	0,166 0,382 6,631	0,00137 0,00162 0,01140	0,00413 0,01596 0,06739	0,00689 0,02660 0,16847		0,0781 0,0978 0,2397	0,00082 0,00106 0,00419
Wedenberg Abschnitt nstr77 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	71,8 76,7 0,0 0,0	1.000 936 29 35						0,1115		
				128,7 188,0 549,1	0,148 0,377 4,050	0,00103 0,00077 0,00444	0,00345 0,01536 0,03072	0,00575 0,02560 0,07680		0,1173 0,1371 0,1883	0,00065 0,00095 0,00277
Rödsaal Abschnitt nstr78 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	69,6 76,7 0,0 0,0	1.300 1.179 41 80						0,1555		
				128,7 188,0 549,1	0,148 0,377 4,050	0,00103 0,00077 0,00444	0,00345 0,01536 0,03072	0,00575 0,02560 0,07680		0,1612 0,1811 0,2323	0,00065 0,00095 0,00277
Timmendorfer Weg Abschnitt nstr79 AO_2 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	63,9 67,5 0,0 0,0	1.000 946 28 26						0,0988		
				129,4 186,6 557,8	0,149 0,362 4,400	0,00101 0,00090 0,00435	0,00361 0,01567 0,03233	0,00602 0,02612 0,08082		0,1048 0,1249 0,1796	0,00065 0,00094 0,00281
Timmendorfer Landstr. Abschnitt nstr80 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	72,6 76,7 0,0 0,0	1.000 946 28 26						0,0988		
				128,7 188,0 549,1	0,148 0,377 4,050	0,00103 0,00077 0,00444	0,00345 0,01536 0,03072	0,00575 0,02560 0,07680		0,1046 0,1244 0,1756	0,00065 0,00095 0,00277
Mecklenburger Landstr. Abschnitt nstr81 IO_HVS2 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	43,0 46,2 0,0 0,0	3.200 2.979 82 139						0,1064		
				145,2 193,0 613,2	0,148 0,350 5,006	0,00108 0,00125 0,00699	0,00376 0,01452 0,04427	0,00626 0,02421 0,11068		0,1127 0,1306 0,2171	0,00073 0,00097 0,00309
Mecklenburger Landstr. Abschnitt nstr82 IO_HVS2 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	43,5 46,2 0,0 0,0	2.700 2.540 66 94						0,0964		
				145,2 193,0 613,2	0,148 0,350 5,006	0,00108 0,00125 0,00699	0,00376 0,01452 0,04427	0,00626 0,02421 0,11068		0,1027 0,1206 0,2071	0,00073 0,00097 0,00309
Straße Gewerbegebiet A Abschnitt nstr83 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	26,0 32,0 0,0 0,0	2.100 1.708 81 311						0,2901		
				162,2 211,2 832,1	0,166 0,382 6,631	0,00137 0,00162 0,01140	0,00413 0,01596 0,06739	0,00689 0,02660 0,16847		0,2970 0,3167 0,4586	0,00082 0,00106 0,00419
Straße Gewerbegebiet B Abschnitt nstr84 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	26,0 32,0 0,0 0,0	2.800 2.278 108 414						0,2896		
				162,2 211,2 832,1	0,166 0,382 6,631	0,00137 0,00162 0,01140	0,00413 0,01596 0,06739	0,00689 0,02660 0,16847		0,2965 0,3162 0,4581	0,00082 0,00106 0,00419

A 4.6 Gesamtemissionen der Straßenabschnitte

A 4.6.1 Analyse

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug- schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr						
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
B75 Abschnitt nstr1	KFZ	89,0	19.000	0,507	515,83	0,8669	0,008229	0,020303	1,533226	0,002599
AB_100	PKW	110,0	15.376							
PM_AB	LNfz	0,0	782							
	SNFz	0,1	2.842							
B75 Abschnitt nstr2	KFZ	99,7	11.000	3,883	2.562,69	4,3066	0,040880	0,100865	3,139174	0,012914
AB_100	PKW	110,0	9.974							
PM_AB	LNfz	0,0	348							
	SNFz	0,1	678							
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr3	KFZ	44,8	8.500	0,784	233,87	0,3812	0,005587	0,007246	1,503185	0,001179
AO_2	PKW	67,6	5.635							
PM_AO	LNfz	0,0	471							
	SNFz	0,0	2.394							
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr4	KFZ	42,6	4.100	0,409	65,04	0,1106	0,001827	0,002220	0,326363	0,000328
AO_3	PKW	60,6	2.878							
PM_AO	LNfz	0,0	212							
	SNFz	0,1	1.010							
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr5	KFZ	40,2	4.100	0,608	91,31	0,1552	0,002565	0,003117	0,563136	0,000460
AO_3	PKW	60,6	2.718							
PM_AO	LNfz	0,0	227							
	SNFz	0,1	1.155							
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr6	KFZ	19,8	150	0,579	1,57	0,0027	0,000044	0,000054	0,034017	0,000008
AO_3	PKW	60,6	49							
PM_AO	LNfz	0,0	13							
	SNFz	0,1	88							
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr7	KFZ	24,1	160	0,360	1,09	0,0018	0,000026	0,000034	0,022336	0,000005
AO_2	PKW	67,6	57							
PM_AO	LNfz	0,0	14							
	SNFz	0,0	89							
B76 Abschnitt nstr8	KFZ	72,5	10.000	0,985	491,82	0,8401	0,011282	0,013632	0,360471	0,002478
AO_1	PKW	76,7	9.457							
PM_AO	LNfz	0,0	279							
	SNFz	0,0	264							
B76 Abschnitt nstr9	KFZ	72,5	10.000	0,694	346,52	0,5919	0,007949	0,009605	0,253977	0,001746
AO_1	PKW	76,7	9.457							
PM_AO	LNfz	0,0	279							
	SNFz	0,0	264							
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr10	KFZ	59,8	2.800	0,736	84,87	0,1450	0,001947	0,002352	0,275777	0,000428
AO_1	PKW	76,7	2.184							
PM_AO	LNfz	0,0	123							
	SNFz	0,0	493							
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr11	KFZ	58,3	2.200	0,604	53,35	0,0911	0,001224	0,001479	0,197238	0,000269
AO_1	PKW	76,7	1.673							
PM_AO	LNfz	0,0	101							
	SNFz	0,0	426							
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr12	KFZ	54,6	9.800	0,365	134,43	0,2296	0,003084	0,003726	0,666765	0,000677
AO_1	PKW	76,7	6.976							
PM_AO	LNfz	0,0	496							
	SNFz	0,0	2.328							
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr13	KFZ	54,6	9.600	0,181	65,30	0,1115	0,001498	0,001810	0,323974	0,000329
AO_1	PKW	76,7	6.833							
PM_AO	LNfz	0,0	486							
	SNFz	0,0	2.281							
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr14	KFZ	56,1	9.500	1,896	695,42	1,1879	0,015953	0,019276	3,080812	0,003504
AO_1	PKW	76,7	6.947							
PM_AO	LNfz	0,0	463							
	SNFz	0,0	2.090							
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr15	KFZ	35,3	7.500	0,354	152,26	0,2190	0,004420	0,004228	0,130494	0,000767
IO_LSA1	PKW	39,1	6.762							
PM_IOG	LNfz	0,0	216							
	SNFz	0,0	522							
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr16	KFZ	35,6	6.000	0,285	99,14	0,1426	0,002878	0,002753	0,077852	0,000500
IO_LSA1	PKW	39,1	5.469							
PM_IOG	LNfz	0,0	166							
	SNFz	0,0	365							

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug- schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr															
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2									
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]									
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr17	KFZ	34,9	4.100	0,139	32,32	0,0465	0,000938	0,000898	0,030157	0,000163									
IO_LSA1	PKW	39,1	3.656								LNFz	0,0	123	1,28	0,0034	0,000027	0,000168	0,001244	0,000006
PM_IOG	SNFz	0,0	321								10,82	0,1229	0,000160	0,001423	0,006075	0,000055			
Gneversdorfer Weg Abschnitt nstr18	KFZ	37,2	8.700	0,100	52,60	0,0757	0,001527	0,001461	0,028745	0,000265									
IO_LSA1	PKW	39,1	8.270								LNFz	0,0	203	1,52	0,0041	0,000033	0,000199	0,000978	0,000008
PM_IOG	SNFz	0,0	227								5,51	0,0625	0,000081	0,000724	0,002533	0,000028			
Gneversdorfer Weg Abschnitt nstr19	KFZ	35,3	11.000	0,494	311,62	0,4483	0,009046	0,008652	0,267167	0,001570									
IO_LSA1	PKW	39,1	9.917								LNFz	0,0	317	11,74	0,0313	0,000252	0,001537	0,010640	0,000059
PM_IOG	SNFz	0,0	766								91,79	1,0425	0,001358	0,012072	0,049703	0,000463			
Gneversdorfer Weg Abschnitt nstr20	KFZ	52,7	12.000	0,640	369,15	0,6047	0,010078	0,013181	0,379009	0,001860									
IO_HVS1	PKW	58,4	10.819								LNFz	0,0	346	15,12	0,0418	0,000252	0,002240	0,015151	0,000076
PM_IOG	SNFz	0,0	835								96,26	1,1262	0,001109	0,011138	0,055402	0,000485			
Gneversdorfer Weg Abschnitt nstr21	KFZ	52,7	14.100	0,420	284,67	0,4663	0,007772	0,010165	0,292227	0,001435									
IO_HVS1	PKW	58,4	12.713								LNFz	0,0	406	11,64	0,0322	0,000194	0,001725	0,011666	0,000059
PM_IOG	SNFz	0,0	981								74,22	0,8683	0,000855	0,008588	0,042711	0,000374			
Ovendorfer Straße Abschnitt nstr22	KFZ	52,1	550	0,403	10,55	0,0173	0,000288	0,000377	0,011762	0,000053									
IO_HVS1	PKW	58,4	491								LNFz	0,0	16	0,44	0,0012	0,000007	0,000065	0,000472	0,000002
PM_IOG	SNFz	0,0	43								3,12	0,0365	0,000036	0,000361	0,001878	0,000016			
Ovendorfer Straße Abschnitt nstr23	KFZ	50,4	330	1,276	19,39	0,0318	0,000529	0,000692	0,027248	0,000098									
IO_HVS1	PKW	58,4	285								LNFz	0,0	11	0,96	0,0026	0,000016	0,000142	0,001244	0,000005
PM_IOG	SNFz	0,0	34								7,81	0,0914	0,000090	0,000904	0,005374	0,000039			
Ivendorfer Landstraße Abschnitt nstr24	KFZ	63,5	880	0,775	29,83	0,0510	0,000684	0,000827	0,067654	0,000150									
AO_1	PKW	76,7	729								LNFz	0,0	35	1,89	0,0057	0,000022	0,000264	0,003621	0,000010
PM_AO	SNFz	0,0	116								17,40	0,1984	0,000152	0,001802	0,015052	0,000088			
Ivendorfer Landstraße Abschnitt nstr25	KFZ	49,2	1.300	0,473	27,64	0,0453	0,000755	0,000987	0,045599	0,000139									
IO_HVS1	PKW	58,4	1.096								LNFz	0,0	46	1,49	0,0041	0,000025	0,000220	0,002212	0,000007
PM_IOG	SNFz	0,0	158								13,46	0,1575	0,000155	0,001558	0,010231	0,000068			
Ivendorfer Landstraße Abschnitt nstr26	KFZ	64,3	1.300	0,860	49,49	0,0845	0,001135	0,001372	0,103804	0,000249									
AO_1	PKW	76,7	1.090								LNFz	0,0	50	2,99	0,0090	0,000035	0,000418	0,005354	0,000015
PM_AO	SNFz	0,0	160								26,63	0,3036	0,000232	0,002759	0,021799	0,000134			
Ivendorfer Landstraße Abschnitt nstr27	KFZ	50,9	1.700	1,198	94,66	0,1551	0,002584	0,003380	0,124707	0,000477									
IO_HVS1	PKW	58,4	1.482								LNFz	0,0	55	4,50	0,0124	0,000075	0,000666	0,005530	0,000023
PM_IOG	SNFz	0,0	163								35,18	0,4115	0,000405	0,004070	0,023272	0,000177			
Teutendorfer Weg Abschnitt nstr28	KFZ	53,8	4.900	0,068	16,36	0,0268	0,000447	0,000584	0,014117	0,000082									
IO_HVS1	PKW	58,4	4.514								LNFz	0,0	130	0,60	0,0017	0,000010	0,000089	0,000528	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	256								3,14	0,0367	0,000036	0,000363	0,001652	0,000016			
Teutendorfer Weg Abschnitt nstr29	KFZ	54,4	4.700	1,095	255,47	0,4185	0,006974	0,009122	0,201181	0,001287									
IO_HVS1	PKW	58,4	4.376								LNFz	0,0	120	8,97	0,0248	0,000149	0,001329	0,007315	0,000045
PM_IOG	SNFz	0,0	204								40,24	0,4708	0,000463	0,004656	0,020309	0,000203			
Teutendorfer Weg Abschnitt nstr30	KFZ	71,0	1.200	0,575	33,73	0,0576	0,000774	0,000935	0,030840	0,000170									
AO_1	PKW	76,7	1.111								LNFz	0,0	36	1,44	0,0043	0,000017	0,000201	0,001284	0,000007
PM_AO	SNFz	0,0	53								5,90	0,0672	0,000051	0,000611	0,002924	0,000030			
Auf dem Baggersand Abschnitt nstr31	KFZ	18,5	5.100	0,689	249,44	0,3317	0,008947	0,006012	0,137156	0,001257									
IO_Kern	PKW	19,9	4.748								LNFz	0,0	130	13,69	0,0356	0,000271	0,001769	0,006429	0,000069
PM_IOG	SNFz	0,1	222								45,29	0,5153	0,000954	0,007670	0,025121	0,000228			
Torstraße/ Kirchenstr. Abschnitt nstr32	KFZ	17,6	3.500	0,323	76,00	0,1011	0,002726	0,001832	0,064466	0,000383									
IO_Kern	PKW	19,9	3.086								LNFz	0,0	109	5,38	0,0140	0,000106	0,000695	0,003328	0,000027
PM_IOG	SNFz	0,1	305								29,17	0,3319	0,000614	0,004940	0,018420	0,000147			

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug- schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr							
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2	
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	
St. Lorenz Straße	KFZ	16,6	2.500								
Abschnitt nstr33	PKW	19,9	2.083	0,108	17,15	0,0228	0,000615	0,000413	0,021276	0,000086	
IO_Kern	LNfz	0,0	91		1,50	0,0039	0,000030	0,000194	0,001223	0,000008	
PM_IOG	SNFz	0,1	326		10,42	0,1186	0,000220	0,001766	0,007636	0,000053	
Vogteistraße	KFZ	18,7	2.500								
Abschnitt nstr34	PKW	19,9	2.352	0,565	101,33	0,1347	0,003635	0,002442	0,050834	0,000511	
IO_Kern	LNfz	0,0	61		5,27	0,0137	0,000104	0,000680	0,002347	0,000027	
PM_IOG	SNFz	0,1	87		14,55	0,1656	0,000306	0,002465	0,007892	0,000073	
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500								
Abschnitt nstr35	PKW	32,0	1.441	0,417	40,53	0,0572	0,001255	0,001089	0,019057	0,000204	
IO_Nebenstr_locker	LNfz	0,0	33		1,08	0,0029	0,000025	0,000141	0,000630	0,000005	
PM_IOG	SNFz	0,0	26		3,24	0,0363	0,000055	0,000468	0,001480	0,000016	
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500								
Abschnitt nstr36	PKW	32,0	1.441	0,327	31,78	0,0448	0,000984	0,000854	0,014944	0,000160	
IO_Nebenstr_locker	LNfz	0,0	33		0,85	0,0022	0,000020	0,000111	0,000494	0,000004	
PM_IOG	SNFz	0,0	26		2,54	0,0284	0,000043	0,000367	0,001161	0,000013	
Moorredder	KFZ	36,0	9.000								
Abschnitt nstr37	PKW	39,1	8.291	0,327	172,45	0,2481	0,005006	0,004788	0,124040	0,000869	
IO_LSA1	LNfz	0,0	239		5,86	0,0156	0,000126	0,000767	0,004624	0,000030	
PM_IOG	SNFz	0,0	470		37,28	0,4234	0,000552	0,004903	0,018837	0,000188	
Moorredder	KFZ	36,0	9.000								
Abschnitt nstr38	PKW	39,1	8.291	0,587	309,57	0,4453	0,008987	0,008596	0,222665	0,001560	
IO_LSA1	LNfz	0,0	239		10,52	0,0280	0,000225	0,001377	0,008300	0,000053	
PM_IOG	SNFz	0,0	470		66,92	0,7601	0,000990	0,008802	0,033814	0,000337	
Howingsbrook	KFZ	53,2	4.500								
Abschnitt nstr39	PKW	58,4	4.101	0,808	176,66	0,2894	0,004823	0,006308	0,166384	0,000890	
IO_HVS1	LNfz	0,0	125		6,90	0,0191	0,000115	0,001021	0,006453	0,000035	
PM_IOG	SNFz	0,0	274		39,88	0,4666	0,000459	0,004614	0,021950	0,000201	
Howingsbrook	KFZ	55,5	1.700								
Abschnitt nstr40	PKW	58,4	1.616	0,350	30,15	0,0494	0,000823	0,001077	0,019752	0,000152	
IO_HVS1	LNfz	0,0	40		0,96	0,0026	0,000016	0,000142	0,000680	0,000005	
PM_IOG	SNFz	0,0	44		2,77	0,0325	0,000032	0,000321	0,001291	0,000014	
Vorderreihe	KFZ	17,6	1.000								
Abschnitt nstr41	PKW	19,9	882	0,399	26,83	0,0357	0,000963	0,000647	0,022726	0,000135	
IO_Kern	LNfz	0,0	31		1,89	0,0049	0,000037	0,000244	0,001168	0,000010	
PM_IOG	SNFz	0,1	87		10,28	0,1170	0,000216	0,001741	0,006487	0,000052	
Vorderreihe	KFZ	18,5	500								
Abschnitt nstr42	PKW	19,9	465	0,254	9,01	0,0120	0,000323	0,000217	0,004980	0,000045	
IO_Kern	LNfz	0,0	13		0,50	0,0013	0,000010	0,000065	0,000238	0,000003	
PM_IOG	SNFz	0,1	22		1,65	0,0188	0,000035	0,000280	0,000919	0,000008	
Außenallee	KFZ	41,2	4.200								
Abschnitt nstr43	PKW	46,2	3.745	0,387	86,62	0,1273	0,002325	0,002492	0,085927	0,000437	
IO_HVS2	LNfz	0,0	126		3,49	0,0093	0,000067	0,000457	0,003512	0,000018	
PM_IOG	SNFz	0,0	329		27,97	0,3210	0,000391	0,003553	0,016066	0,000141	
Außenallee	KFZ	44,4	4.800								
Abschnitt nstr44	PKW	46,2	4.609	0,372	102,47	0,1506	0,002751	0,002948	0,054230	0,000516	
IO_HVS2	LNfz	0,0	107		2,85	0,0076	0,000055	0,000373	0,001766	0,000014	
PM_IOG	SNFz	0,0	84		6,86	0,0788	0,000096	0,000872	0,003079	0,000035	
Trelleborgallee	KFZ	28,5	2.200								
Abschnitt nstr45	PKW	32,0	1.962	0,464	61,40	0,0866	0,001901	0,001650	0,054037	0,000309	
IO_Nebenstr_locker	LNfz	0,0	66		2,40	0,0064	0,000056	0,000314	0,002249	0,000012	
PM_IOG	SNFz	0,0	172		23,88	0,2668	0,000406	0,003442	0,013102	0,000120	
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000								
Abschnitt nstr46	PKW	19,9	1.764	0,354	47,61	0,0633	0,001708	0,001148	0,040326	0,000240	
IO_Kern	LNfz	0,0	62		3,35	0,0087	0,000066	0,000433	0,002072	0,000017	
PM_IOG	SNFz	0,1	174		18,24	0,2075	0,000384	0,003089	0,011511	0,000092	
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000								
Abschnitt nstr47	PKW	19,9	1.764	0,242	32,55	0,0433	0,001168	0,000784	0,027568	0,000164	
IO_Kern	LNfz	0,0	62		2,29	0,0060	0,000045	0,000296	0,001417	0,000012	
PM_IOG	SNFz	0,1	174		12,47	0,1419	0,000263	0,002112	0,007869	0,000063	
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300								
Abschnitt nstr48	PKW	19,9	3.667	0,084	23,49	0,0312	0,000842	0,000566	0,025154	0,000118	
IO_Kern	LNfz	0,0	147		1,89	0,0049	0,000037	0,000244	0,001377	0,000010	
PM_IOG	SNFz	0,1	486		12,09	0,1375	0,000255	0,002047	0,008327	0,000061	

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug- schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr												
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2						
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]						
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300													
Abschnitt nstr49	PKW	19,9	3.667	0,158	44,18	0,0587	0,001585	0,001065	0,047314	0,000223						
IO_Kern	LNFz	0,0	147								3,55	0,0092	0,000070	0,000459	0,002590	0,000018
PM_IOG	SNFz	0,1	486								22,73	0,2587	0,000479	0,003851	0,015662	0,000115
Straße Neu	KFZ	17,0	4.300													
Abschnitt nstr50	PKW	19,9	3.667	0,237	66,27	0,0881	0,002377	0,001597	0,070970	0,000334						
IO_Kern	LNFz	0,0	147								5,32	0,0139	0,000105	0,000688	0,003885	0,000027
PM_IOG	SNFz	0,1	486								34,10	0,3881	0,000718	0,005776	0,023493	0,000172
Rose	KFZ	17,6	1.000													
Abschnitt nstr51	PKW	19,9	882	0,059	3,97	0,0053	0,000142	0,000096	0,003361	0,000020						
IO_Kern	LNFz	0,0	31								0,28	0,0007	0,000006	0,000036	0,000173	0,000001
PM_IOG	SNFz	0,1	87								1,52	0,0173	0,000032	0,000257	0,000959	0,000008
Rose	KFZ	18,5	3.000													
Abschnitt nstr52	PKW	19,9	2.792	0,102	21,71	0,0289	0,000779	0,000523	0,011960	0,000109						
IO_Kern	LNFz	0,0	77								1,20	0,0031	0,000024	0,000155	0,000564	0,000006
PM_IOG	SNFz	0,1	131								3,96	0,0450	0,000083	0,000670	0,002195	0,000020
Rose	KFZ	30,7	2.300													
Abschnitt nstr53	PKW	32,0	2.209	0,087	12,96	0,0183	0,000401	0,000348	0,006100	0,000065						
IO_Nebensr_locker	LNFz	0,0	51								0,35	0,0009	0,000008	0,000046	0,000203	0,000002
PM_IOG	SNFz	0,0	40								1,04	0,0116	0,000018	0,000150	0,000475	0,000005
Rose	KFZ	30,7	1.400													
Abschnitt nstr54	PKW	32,0	1.345	0,212	19,23	0,0271	0,000596	0,000517	0,009027	0,000097						
IO_Nebensr_locker	LNFz	0,0	31								0,52	0,0014	0,000012	0,000067	0,000301	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	24								1,52	0,0170	0,000026	0,000219	0,000694	0,000008
Rose	KFZ	30,7	1.500													
Abschnitt nstr55	PKW	32,0	1.441	0,314	30,52	0,0431	0,000945	0,000820	0,014350	0,000154						
IO_Nebensr_locker	LNFz	0,0	33								0,81	0,0022	0,000019	0,000106	0,000475	0,000004
PM_IOG	SNFz	0,0	26								2,44	0,0273	0,000042	0,000352	0,001115	0,000012
Fehlingstraße	KFZ	31,1	1.300													
Abschnitt nstr56	PKW	32,0	1.262	0,290	24,69	0,0348	0,000764	0,000663	0,010559	0,000124						
IO_Nebensr_locker	LNFz	0,0	27								0,61	0,0016	0,000014	0,000080	0,000336	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	11								0,95	0,0107	0,000016	0,000138	0,000426	0,000005
Fehlingstraße	KFZ	30,7	1.200													
Abschnitt nstr57	PKW	32,0	1.152	0,345	26,81	0,0378	0,000830	0,000720	0,012637	0,000135						
IO_Nebensr_locker	LNFz	0,0	27								0,73	0,0019	0,000017	0,000096	0,000427	0,000004
PM_IOG	SNFz	0,0	21								2,17	0,0242	0,000037	0,000313	0,000990	0,000011
Fehlingstraße	KFZ	29,5	1.100													
Abschnitt nstr58	PKW	32,0	1.014	0,249	17,03	0,0240	0,000527	0,000458	0,011521	0,000086						
IO_Nebensr_locker	LNFz	0,0	29								0,57	0,0015	0,000013	0,000074	0,000431	0,000003
PM_IOG	SNFz	0,0	57								4,25	0,0475	0,000072	0,000612	0,002135	0,000021
Am Fahrenberg	KFZ	36,4	6.800													
Abschnitt nstr59	PKW	39,1	6.331	0,259	104,30	0,1500	0,003028	0,002896	0,068547	0,000526						
IO_LSA1	LNFz	0,0	173								3,36	0,0090	0,000072	0,000440	0,002474	0,000017
PM_IOG	SNFz	0,0	296								18,60	0,2112	0,000275	0,002446	0,009094	0,000094
Bertlingstraße	KFZ	35,3	6.800													
Abschnitt nstr60	PKW	39,1	6.131	0,092	35,88	0,0516	0,001042	0,000996	0,030738	0,000181						
IO_LSA1	LNFz	0,0	196								1,35	0,0036	0,000029	0,000177	0,001224	0,000007
PM_IOG	SNFz	0,0	473								10,56	0,1199	0,000156	0,001388	0,005714	0,000053
Godewind	KFZ	34,9	6.400													
Abschnitt nstr61	PKW	39,1	5.708	0,126	45,75	0,0658	0,001328	0,001270	0,042666	0,000231						
IO_LSA1	LNFz	0,0	191								1,80	0,0048	0,000039	0,000236	0,001750	0,000009
PM_IOG	SNFz	0,0	501								15,31	0,1739	0,000227	0,002014	0,008594	0,000077
Godewind	KFZ	35,6	6.300													
Abschnitt nstr62	PKW	39,1	5.741	0,091	33,23	0,0478	0,000965	0,000923	0,026129	0,000167						
IO_HVS3	LNFz	0,0	175								1,19	0,0032	0,000026	0,000156	0,001010	0,000006
PM_IOG	SNFz	0,0	384								8,48	0,0963	0,000125	0,001115	0,004432	0,000043
Godewind	KFZ	28,9	1.300													
Abschnitt nstr63	PKW	32,0	1.173	0,254	20,10	0,0284	0,000622	0,000540	0,016200	0,000101						
IO_Nebensr_locker	LNFz	0,0	37								0,74	0,0020	0,000017	0,000096	0,000643	0,000004
PM_IOG	SNFz	0,0	90								6,84	0,0764	0,000116	0,000986	0,003639	0,000034
Steuerbord	KFZ	28,9	1.300													
Abschnitt nstr64	PKW	32,0	1.173	0,408	32,28	0,0455	0,001000	0,000868	0,026022	0,000163						
IO_Nebensr_locker	LNFz	0,0	37								1,18	0,0031	0,000028	0,000155	0,001033	0,000006
PM_IOG	SNFz	0,0	90								10,99	0,1228	0,000187	0,001584	0,005845	0,000055
Kaiserallee	KFZ	37,2	2.200													
Abschnitt nstr65	PKW	39,1	2.092	0,642	85,43	0,1229	0,002480	0,002372	0,046582	0,000431						
IO_HVS3	LNFz	0,0	51								2,45	0,0065	0,000053	0,000321	0,001575	0,000012
PM_IOG	SNFz	0,0	57								8,88	0,1008	0,000131	0,001167	0,004080	0,000045

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Analyse)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug- schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr							
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2	
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	
Kaiserallee	KFZ	30,4	2.000								
Abschnitt nstr66	PKW	32,0	1.901	0,404	51,80	0,0731	0,001604	0,001392	0,026735	0,000261	
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	47								
PM_IOG	SNFz	0,0	52								
Strandweg	KFZ	31,0	1.000								
Abschnitt nstr67	PKW	32,0	970	0,652	42,66	0,0602	0,001321	0,001146	0,018355	0,000215	
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21								
PM_IOG	SNFz	0,0	9								
Strandredder	KFZ	31,0	1.000								
Abschnitt nstr68	PKW	32,0	970	0,277	18,12	0,0256	0,000561	0,000487	0,007798	0,000091	
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21								
PM_IOG	SNFz	0,0	9								
Strandredder	KFZ	31,0	1.000								
Abschnitt nstr69	PKW	32,0	970	0,103	6,74	0,0095	0,000209	0,000181	0,002900	0,000034	
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21								
PM_IOG	SNFz	0,0	9								
Alfred-Hagelstein-Str.	KFZ	30,1	1.000								
Abschnitt nstr70	PKW	32,0	941	0,284	18,03	0,0254	0,000558	0,000484	0,010227	0,000091	
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	24								
PM_IOG	SNFz	0,0	35								
Steenkamp	KFZ	35,6	1.000								
Abschnitt nstr71	PKW	39,1	911	0,232	13,44	0,0193	0,000390	0,000373	0,010579	0,000068	
IO_LSA1	LNFz	0,0	28								
PM_IOG	SNFz	0,0	61								
Steenkamp	KFZ	43,9	2.800								
Abschnitt nstr72	PKW	46,2	2.662	0,289	45,98	0,0676	0,001234	0,001323	0,026670	0,000232	
IO_HVS2	LNFz	0,0	65								
PM_IOG	SNFz	0,0	73								
Steenkamp	KFZ	43,5	2.200								
Abschnitt nstr73	PKW	46,2	2.069	0,488	60,34	0,0887	0,001620	0,001736	0,038513	0,000304	
IO_HVS2	LNFz	0,0	54								
PM_IOG	SNFz	0,0	77								
Steenkamp	KFZ	55,5	1.700								
Abschnitt nstr74	PKW	58,4	1.616	0,144	12,41	0,0203	0,000339	0,000443	0,008126	0,000063	
IO_HVS1	LNFz	0,0	40								
PM_IOG	SNFz	0,0	44								
Kowitzberg	KFZ	29,5	1.600								
Abschnitt nstr75	PKW	32,0	1.473	0,691	68,65	0,0969	0,002126	0,001845	0,046799	0,000346	
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	43								
PM_IOG	SNFz	0,0	84								
Kowitzberg	KFZ	31,0	1.000								
Abschnitt nstr76	PKW	32,0	970	0,319	20,87	0,0294	0,000646	0,000561	0,008981	0,000105	
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	21								
PM_IOG	SNFz	0,0	9								
Wedenberg	KFZ	71,8	1.000								
Abschnitt nstr77	PKW	76,7	936	0,840	41,51	0,0709	0,000952	0,001151	0,033916	0,000209	
AO_1	LNFz	0,0	29								
PM_AO	SNFz	0,0	35								
Rödsaal	KFZ	69,6	1.300								
Abschnitt nstr78	PKW	76,7	1.179	0,925	57,58	0,0984	0,001321	0,001596	0,064542	0,000290	
AO_1	LNFz	0,0	41								
PM_AO	SNFz	0,0	80								
Tinnendorfer Weg	KFZ	63,9	1.000								
Abschnitt nstr79	PKW	67,6	946	0,327	16,38	0,0267	0,000391	0,000507	0,012003	0,000083	
AO_2	LNFz	0,0	28								
PM_AO	SNFz	0,0	26								
Tinnendorfer Landstr.	KFZ	72,6	1.000								
Abschnitt nstr80	PKW	76,7	946	0,576	28,77	0,0491	0,000660	0,000797	0,020983	0,000145	
AO_1	LNFz	0,0	28								
PM_AO	SNFz	0,0	26								
Mecklenburger Landstr.	KFZ	43,0	3.200								
Abschnitt nstr81	PKW	46,2	2.979	1,082	192,64	0,2831	0,005172	0,005543	0,134405	0,000971	
IO_HVS2	LNFz	0,0	82								
PM_IOG	SNFz	0,0	139								
Mecklenburger Landstr.	KFZ	43,5	2.700								
Abschnitt nstr82	PKW	46,2	2.540	0,960	145,73	0,2142	0,003912	0,004193	0,092818	0,000734	
IO_HVS2	LNFz	0,0	66								
PM_IOG	SNFz	0,0	94								

A 4.6.2 Prognose

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug- schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr						
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
B75 Abschnitt nstr1 AB_100 PM_AB	KFZ PKW LNFz SNFz	88,5 110,0 0,0 0,0	27.000 21.718 1.124 4.158	0,507	670,84 55,26 495,12	0,8077 0,1335 2,9744	0,005349 0,000249 0,004198	0,021599 0,006219 0,022023	2,235498 0,124199 0,476160	0,003381 0,000278 0,002495
B75 Abschnitt nstr2 AB_100 PM_AB	KFZ PKW LNFz SNFz	98,7 110,0 0,0 0,0	19.000 17.043 619 1.338	3,883	4.031,84 233,09 1.220,22	4,8543 0,5630 7,3305	0,032147 0,001050 0,010346	0,129813 0,026231 0,054276	5,879673 0,249409 0,580301	0,020318 0,001175 0,006149
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr3 AO_2 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	42,2 67,5 0,0 0,0	11.200 6.989 663 3.548	0,784	258,81 35,40 566,29	0,2972 0,0687 4,4670	0,002012 0,000170 0,004417	0,007223 0,002973 0,032823	2,246840 0,216956 1,216565	0,001304 0,000178 0,002854
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr4 AO_3 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	37,8 60,6 0,0 0,0	4.800 2.995 284 1.521	0,409	60,08 8,21 134,14	0,0717 0,0158 1,0828	0,000495 0,000046 0,001173	0,001774 0,000745 0,008176	0,502785 0,048638 0,274275	0,000303 0,000041 0,000676
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr5 AO_3 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	36,1 60,6 0,0 0,0	4.800 2.855 298 1.647	0,608	85,13 12,81 215,92	0,1017 0,0246 1,7429	0,000702 0,000072 0,001888	0,002515 0,001162 0,013161	0,811988 0,086253 0,498906	0,000429 0,000065 0,001088
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr6 AO_3 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	43,7 60,6 0,0 0,0	820 591 41 188	0,579	16,78 1,68 23,47	0,0200 0,0032 0,1895	0,000138 0,000009 0,000205	0,000496 0,000152 0,001431	0,085021 0,006095 0,030359	0,000085 0,000008 0,000118
B75/AS Skandikai Abschnitt nstr7 AO_2 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	48,7 67,5 0,0 0,0	840 606 42 192	0,360	10,30 1,03 14,07	0,0118 0,0020 0,1110	0,000080 0,000005 0,000110	0,000288 0,000086 0,000816	0,053917 0,003848 0,018970	0,000052 0,000005 0,000071
B76 Abschnitt nstr8 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	72,5 76,7 0,0 0,0	10.000 9.457 279 264	0,985	437,50 18,86 52,12	0,5032 0,0378 0,3844	0,003513 0,000077 0,000421	0,011737 0,001541 0,002916	0,357313 0,012532 0,016718	0,002205 0,000095 0,000263
B76 Abschnitt nstr9 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	72,5 76,7 0,0 0,0	10.000 9.457 279 264	0,694	308,25 13,29 36,72	0,3545 0,0266 0,2709	0,002475 0,000055 0,000297	0,008270 0,001085 0,002054	0,251751 0,008830 0,011779	0,001553 0,000067 0,000185
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr10 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	56,1 76,7 0,0 0,0	2.400 1.755 117 528	0,736	60,67 5,91 77,88	0,0698 0,0118 0,5745	0,000487 0,000024 0,000630	0,001628 0,000483 0,004358	0,301688 0,020736 0,100842	0,000306 0,000030 0,000392
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr11 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	35,9 76,7 0,0 0,0	900 421 67 412	0,604	11,94 2,78 49,87	0,0137 0,0056 0,3679	0,000096 0,000011 0,000403	0,000320 0,000227 0,002790	0,194843 0,031301 0,197131	0,000060 0,000014 0,000251
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr12 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	44,1 76,7 0,0 0,0	7.700 4.430 492 2.778	0,365	75,94 12,33 203,22	0,0873 0,0247 1,4991	0,000610 0,000051 0,001643	0,002037 0,001007 0,011370	0,821884 0,092580 0,541689	0,000383 0,000062 0,001024
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr13 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	44,1 76,7 0,0 0,0	7.700 4.430 492 2.778	0,181	37,66 6,11 100,77	0,0433 0,0122 0,7434	0,000302 0,000025 0,000815	0,001010 0,000499 0,005638	0,407564 0,045909 0,268618	0,000190 0,000031 0,000508
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr14 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz									
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr15 IO_LSA1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	37,9 39,1 0,0 0,0	1.000 970 21 9	0,354	19,26 0,55 0,79	0,0197 0,0010 0,0064	0,000153 0,000004 0,000009	0,000494 0,000041 0,000059	0,009752 0,000262 0,000229	0,000097 0,000003 0,000004
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr16 IO_LSA1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	36,0 39,1 0,0 0,0	5.400 4.974 144 282	0,285	79,51 3,03 19,85	0,0814 0,0055 0,1603	0,000634 0,000021 0,000238	0,002041 0,000228 0,001479	0,064095 0,002138 0,007138	0,000401 0,000015 0,000100
Travemünder Landstr. Abschnitt nstr17 IO_LSA1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	35,3 39,1 0,0 0,0	7.300 6.582 210 508	0,139	51,31 2,15 17,44	0,0526 0,0039 0,1408	0,000409 0,000015 0,000210	0,001317 0,000162 0,001299	0,049370 0,001776 0,006889	0,000259 0,000011 0,000088

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug- schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr						
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
Gneversdorfer Weg Abschnitt nstr18 IO_LSA1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	36,8 39,1 0,0 0,0	11.900 11.196 290 414	0,100	62,79 2,14 0,0039 10,23	0,0643 0,0039 0,0826	0,000500 0,000015 0,000123	0,001612 0,000161 0,000762	0,042079 0,001289 0,003361	0,000316 0,000011 0,000052
Gneversdorfer Weg Abschnitt nstr19 IO_LSA1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	35,3 39,1 0,0 0,0	15.100 13.614 435 1.051	0,494	377,20 15,85 128,23	0,3863 0,0287 1,0353	0,003006 0,000112 0,001541	0,009681 0,001195 0,009552	0,362978 0,013075 0,050657	0,001901 0,000080 0,000646
Gneversdorfer Weg Abschnitt nstr20 IO_HVS1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	52,7 58,4 0,0 0,0	16.100 14.515 464 1.121	0,640	443,74 20,04 131,92	0,5246 0,0375 1,0889	0,003723 0,000120 0,001258	0,013441 0,001703 0,008667	0,501622 0,018157 0,058678	0,002236 0,000101 0,000665
Gneversdorfer Weg Abschnitt nstr21 IO_HVS1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	52,7 58,4 0,0 0,0	18.200 16.409 524 1.267	0,420	329,20 14,85 97,85	0,3892 0,0278 0,8077	0,002762 0,000089 0,000933	0,009972 0,001262 0,006429	0,372086 0,013455 0,043519	0,001659 0,000075 0,000493
Gneversdorfer Weg Abschnitt nstr22 IO_HVS1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz									
Ovendorfer Straße Abschnitt nstr23 IO_HVS1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	52,1 58,4 0,0 0,0	600 535 18 47	1,276	32,61 1,55 11,03	0,0385 0,0029 0,0910	0,000274 0,000009 0,000105	0,000988 0,000132 0,000725	0,040163 0,001515 0,005195	0,000164 0,000008 0,000056
Ivendorfer Landstraße Abschnitt nstr24 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	65,8 76,7 0,0 0,0	2.200 1.888 80 232	0,775	68,72 4,26 36,04	0,0790 0,0085 0,2658	0,000552 0,000017 0,000291	0,001844 0,000348 0,002016	0,136883 0,006249 0,021483	0,000346 0,000021 0,000182
Ivendorfer Landstraße Abschnitt nstr25 IO_HVS1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	50,4 58,4 0,0 0,0	2.600 2.243 86 271	0,473	50,68 2,75 23,57	0,0599 0,0051 0,1946	0,000425 0,000016 0,000225	0,001535 0,000233 0,001549	0,079503 0,003339 0,013168	0,000255 0,000014 0,000119
Ivendorfer Landstraße Abschnitt nstr26 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	66,5 76,7 0,0 0,0	2.900 2.516 103 281	0,860	101,62 6,08 48,43	0,1169 0,0122 0,3573	0,000816 0,000025 0,000392	0,002726 0,000497 0,002710	0,186059 0,008258 0,027047	0,000512 0,000031 0,000244
Ivendorfer Landstraße Abschnitt nstr27 IO_HVS1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	51,5 58,4 0,0 0,0	3.100 2.734 96 270	1,198	156,45 7,76 59,48	0,1850 0,0145 0,4909	0,001313 0,000046 0,000567	0,004739 0,000659 0,003908	0,209562 0,008180 0,029685	0,000788 0,000039 0,000300
Teutendorfer Weg Abschnitt nstr28 IO_HVS1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	53,2 58,4 0,0 0,0	5.700 5.195 158 347	0,068	16,87 0,73 4,34	0,0199 0,0014 0,0358	0,000142 0,000004 0,000041	0,000511 0,000062 0,000285	0,017466 0,000608 0,001822	0,000085 0,000004 0,000022
Teutendorfer Weg Abschnitt nstr29 IO_HVS1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	54,4 58,4 0,0 0,0	5.100 4.748 130 222	1,095	248,35 9,61 44,70	0,2936 0,0180 0,3690	0,002084 0,000057 0,000426	0,007523 0,000816 0,002937	0,214591 0,006893 0,016789	0,001252 0,000048 0,000225
Teutendorfer Weg Abschnitt nstr30 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	71,0 76,7 0,0 0,0	1.200 1.111 36 53	0,575	30,00 1,42 6,11	0,0345 0,0028 0,0451	0,000241 0,000006 0,000049	0,000805 0,000116 0,000342	0,030623 0,001142 0,002251	0,000151 0,000007 0,000031
Auf dem Baggersand Abschnitt nstr31 IO_Kern PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	18,5 19,9 0,0 0,1	5.300 4.934 135 231	0,689	218,23 14,09 47,31	0,2158 0,0252 0,3935	0,001976 0,000098 0,000801	0,004974 0,001043 0,004458	0,140484 0,005355 0,017334	0,001100 0,000071 0,000238
Torstraße/ Kirchenstr. Abschnitt nstr32 IO_Kern PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	17,6 19,9 0,0 0,1	3.500 3.086 109 305	0,323	63,99 5,33 29,28	0,0633 0,0095 0,2435	0,000579 0,000037 0,000496	0,001458 0,000395 0,002759	0,063844 0,002827 0,012968	0,000322 0,000027 0,000148
St. Lorenz Straße Abschnitt nstr33 IO_Kern PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	16,6 19,9 0,0 0,1	2.500 2.083 91 326	0,108	14,44 1,49 10,46	0,0143 0,0027 0,0870	0,000131 0,000010 0,000177	0,000329 0,000110 0,000986	0,021136 0,001083 0,005687	0,000073 0,000008 0,000053
Vogteistraße Abschnitt nstr34 IO_Kern PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	18,7 19,9 0,0 0,1	4.000 3.763 98 139	0,565	136,48 8,39 23,34	0,1350 0,0150 0,1941	0,001236 0,000058 0,000395	0,003111 0,000621 0,002200	0,079973 0,002982 0,008262	0,000688 0,000042 0,000118

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug- schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr							
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2	
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500								
Abschnitt nstr35	PKW	32,0	1.441	0,417	35,57	0,0365	0,000300	0,000906	0,018752	0,000179	
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33		1,06	0,0019	0,000008	0,000080	0,000528	0,000005	
PM_IOG	SNFz	0,0	26		3,29	0,0262	0,000045	0,000267	0,000978	0,000017	
Mühlenberg	KFZ	30,7	1.500								
Abschnitt nstr36	PKW	32,0	1.441	0,327	27,89	0,0286	0,000235	0,000711	0,014704	0,000141	
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	33		0,83	0,0015	0,000006	0,000063	0,000414	0,000004	
PM_IOG	SNFz	0,0	26		2,58	0,0206	0,000035	0,000209	0,000767	0,000013	
Moorredder	KFZ	36,0	9.000								
Abschnitt nstr37	PKW	39,1	8.291	0,327	152,06	0,1557	0,001212	0,003903	0,122564	0,000766	
IO_LSA1	LNFz	0,0	239		5,76	0,0104	0,000041	0,000435	0,004070	0,000029	
PM_IOG	SNFz	0,0	470		37,96	0,3065	0,000456	0,002828	0,013648	0,000191	
Moorredder	KFZ	36,0	9.000								
Abschnitt nstr38	PKW	39,1	8.291	0,587	272,96	0,2795	0,002175	0,007006	0,220015	0,001376	
IO_LSA1	LNFz	0,0	239		10,35	0,0187	0,000073	0,000780	0,007306	0,000052	
PM_IOG	SNFz	0,0	470		68,14	0,5502	0,000819	0,005076	0,024500	0,000343	
Howingsbrook	KFZ	53,2	4.500								
Abschnitt nstr39	PKW	58,4	4.101	0,808	158,28	0,1871	0,001328	0,004795	0,163862	0,000798	
IO_HVS1	LNFz	0,0	125		6,82	0,0127	0,000041	0,000579	0,005716	0,000034	
PM_IOG	SNFz	0,0	274		40,71	0,3360	0,000388	0,002675	0,017101	0,000205	
Howingsbrook	KFZ	55,5	1.700								
Abschnitt nstr40	PKW	58,4	1.616	0,350	27,02	0,0319	0,000227	0,000818	0,019321	0,000136	
IO_HVS1	LNFz	0,0	40		0,94	0,0018	0,000006	0,000080	0,000578	0,000005	
PM_IOG	SNFz	0,0	44		2,83	0,0234	0,000027	0,000186	0,000954	0,000014	
Vorderreihe	KFZ	17,6	1.000								
Abschnitt nstr41	PKW	19,9	882	0,399	22,59	0,0223	0,000205	0,000515	0,022506	0,000114	
IO_Kern	LNFz	0,0	31		1,87	0,0033	0,000013	0,000139	0,000392	0,000009	
PM_IOG	SNFz	0,1	87		10,32	0,0858	0,000175	0,000972	0,004566	0,000052	
Vorderreihe	KFZ	18,5	500								
Abschnitt nstr42	PKW	19,9	465	0,254	7,58	0,0075	0,000069	0,000173	0,004906	0,000038	
IO_Kern	LNFz	0,0	13		0,50	0,0009	0,000003	0,000037	0,000191	0,000003	
PM_IOG	SNFz	0,1	22		1,66	0,0138	0,000028	0,000157	0,000610	0,000008	
Außenallee	KFZ	41,2	4.200								
Abschnitt nstr43	PKW	46,2	3.745	0,387	76,79	0,0785	0,000572	0,001987	0,085084	0,000387	
IO_HVS2	LNFz	0,0	126		3,43	0,0062	0,000022	0,000258	0,003182	0,000017	
PM_IOG	SNFz	0,0	329		28,50	0,2327	0,000325	0,002057	0,012327	0,000144	
Außenallee	KFZ	44,4	4.800								
Abschnitt nstr44	PKW	46,2	4.609	0,372	90,84	0,0929	0,000677	0,002351	0,053233	0,000458	
IO_HVS2	LNFz	0,0	107		2,80	0,0051	0,000018	0,000211	0,001497	0,000014	
PM_IOG	SNFz	0,0	84		6,99	0,0571	0,000080	0,000505	0,002161	0,000035	
Trelleborgallee	KFZ	28,5	2.200								
Abschnitt nstr45	PKW	32,0	1.962	0,464	53,88	0,0553	0,000454	0,001373	0,053575	0,000272	
IO_Nebenstr_locker	LNFz	0,0	66		2,36	0,0043	0,000018	0,000178	0,002023	0,000012	
PM_IOG	SNFz	0,0	172		24,24	0,1932	0,000332	0,001963	0,009404	0,000122	
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000								
Abschnitt nstr46	PKW	19,9	1.764	0,354	40,09	0,0396	0,000363	0,000914	0,039936	0,000202	
IO_Kern	LNFz	0,0	62		3,33	0,0059	0,000023	0,000246	0,001760	0,000017	
PM_IOG	SNFz	0,1	174		18,31	0,1523	0,000310	0,001725	0,008102	0,000092	
Kurgartenstraße	KFZ	17,6	2.000								
Abschnitt nstr47	PKW	19,9	1.764	0,242	27,40	0,0271	0,000248	0,000625	0,027301	0,000138	
IO_Kern	LNFz	0,0	62		2,27	0,0041	0,000016	0,000168	0,001203	0,000011	
PM_IOG	SNFz	0,1	174		12,52	0,1041	0,000212	0,001179	0,005539	0,000063	
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300								
Abschnitt nstr48	PKW	19,9	3.667	0,084	19,77	0,0196	0,000179	0,000451	0,024962	0,000100	
IO_Kern	LNFz	0,0	147		1,87	0,0033	0,000013	0,000138	0,001201	0,000009	
PM_IOG	SNFz	0,1	486		12,13	0,1009	0,000205	0,001143	0,006067	0,000061	
Am Lotsenberg	KFZ	17,0	4.300								
Abschnitt nstr49	PKW	19,9	3.667	0,158	37,19	0,0368	0,000337	0,000848	0,046952	0,000187	
IO_Kern	LNFz	0,0	147		3,52	0,0063	0,000024	0,000260	0,002259	0,000018	
PM_IOG	SNFz	0,1	486		22,82	0,1898	0,000386	0,002151	0,011412	0,000115	
Straße Neu	KFZ	17,0	4.300								
Abschnitt nstr50	PKW	19,9	3.667	0,237	55,79	0,0552	0,000505	0,001272	0,070428	0,000281	
IO_Kern	LNFz	0,0	147		5,28	0,0094	0,000037	0,000391	0,003389	0,000027	
PM_IOG	SNFz	0,1	486		34,23	0,2847	0,000580	0,003226	0,017118	0,000173	

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug- schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr						
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]
Rose Abschnitt nstr51 IO_Kern PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	17,6 19,9 0,0 0,1	1.000 862 31 87	0,059	3,34 0,28 1,53	0,0033 0,0005 0,0127	0,000030 0,000002 0,000026	0,000076 0,000021 0,000144	0,003328 0,000147 0,000675	0,000017 0,000001 0,000008
Rose Abschnitt nstr52 IO_Kern PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	18,5 19,9 0,0 0,1	3.000 2.792 77 131	0,102	18,28 1,19 3,97	0,0181 0,0021 0,0330	0,000165 0,000008 0,000067	0,000417 0,000088 0,000374	0,011782 0,000453 0,001456	0,000092 0,000006 0,000020
Rose Abschnitt nstr53 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	30,7 32,0 0,0 0,0	2.300 2.209 51 40	0,087	11,37 0,34 1,06	0,0117 0,0006 0,0084	0,000096 0,000003 0,000014	0,000290 0,000026 0,000086	0,006003 0,000171 0,000314	0,000057 0,000002 0,000005
Rose Abschnitt nstr54 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	30,7 32,0 0,0 0,0	1.400 1.345 31 24	0,212	16,88 0,51 1,55	0,0173 0,0009 0,0123	0,000142 0,000004 0,000021	0,000430 0,000038 0,000125	0,008882 0,000252 0,000459	0,000085 0,000003 0,000008
Rose Abschnitt nstr55 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	30,7 32,0 0,0 0,0	1.500 1.441 33 26	0,314	26,78 0,80 2,48	0,0275 0,0014 0,0198	0,000226 0,000006 0,000034	0,000682 0,000060 0,000201	0,014120 0,000398 0,000736	0,000135 0,000004 0,000012
Fehlingstraße Abschnitt nstr56 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	31,1 32,0 0,0 0,0	1.300 1.262 27 11	0,290	21,66 0,60 0,97	0,0222 0,0011 0,0077	0,000183 0,000005 0,000013	0,000552 0,000046 0,000078	0,010373 0,000278 0,000279	0,000109 0,000003 0,000005
Fehlingstraße Abschnitt nstr57 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	30,7 32,0 0,0 0,0	1.200 1.152 27 21	0,345	23,52 0,72 2,20	0,0241 0,0013 0,0175	0,000198 0,000006 0,000030	0,000599 0,000054 0,000178	0,012435 0,000358 0,000654	0,000119 0,000004 0,000011
Fehlingstraße Abschnitt nstr58 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	29,5 32,0 0,0 0,0	1.100 1.014 29 57	0,249	14,94 0,56 4,31	0,0153 0,0010 0,0344	0,000126 0,000004 0,000059	0,000381 0,000042 0,000349	0,011393 0,000378 0,001477	0,000075 0,000003 0,000022
Am Fahrenberg Abschnitt nstr59 IO_LSA1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	36,4 39,1 0,0 0,0	6.800 6.331 173 296	0,259	91,97 3,30 18,94	0,0942 0,0060 0,1529	0,000733 0,000023 0,000228	0,002360 0,000249 0,001410	0,067655 0,002157 0,006505	0,000463 0,000017 0,000095
Bertlingstraße Abschnitt nstr60 IO_LSA1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	35,3 39,1 0,0 0,0	6.800 6.131 196 473	0,092	31,64 1,33 10,75	0,0324 0,0024 0,0868	0,000252 0,000009 0,000129	0,000812 0,000100 0,000801	0,030431 0,001097 0,004245	0,000159 0,000007 0,000054
Godewind Abschnitt nstr61 IO_LSA1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	34,9 39,1 0,0 0,0	6.400 5.708 191 501	0,126	40,34 1,78 15,59	0,0413 0,0032 0,1259	0,000321 0,000013 0,000187	0,001035 0,000134 0,001161	0,042275 0,001580 0,006463	0,000203 0,000009 0,000079
Godewind Abschnitt nstr62 IO_HVS3 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	35,6 39,1 0,0 0,0	6.300 5.741 175 384	0,091	29,30 1,17 8,63	0,0300 0,0021 0,0697	0,000234 0,000008 0,000104	0,000752 0,000089 0,000643	0,025845 0,000897 0,003252	0,000148 0,000006 0,000043
Godewind Abschnitt nstr63 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	28,9 32,0 0,0 0,0	1.300 1.173 37 90	0,254	17,63 0,72 6,94	0,0181 0,0013 0,0553	0,000149 0,000006 0,000095	0,000449 0,000055 0,000562	0,016049 0,000574 0,002580	0,000089 0,000004 0,000035
Steuerbord Abschnitt nstr64 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	28,9 32,0 0,0 0,0	1.300 1.173 37 90	0,408	28,33 1,16 11,15	0,0291 0,0021 0,0889	0,000239 0,000009 0,000153	0,000722 0,000088 0,000903	0,025779 0,000922 0,004144	0,000143 0,000006 0,000056
Kaiserallee Abschnitt nstr65 IO_HVS3 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	37,2 39,1 0,0 0,0	2.200 2.092 51 57	0,642	75,33 2,41 9,04	0,0771 0,0044 0,0730	0,000600 0,000017 0,000109	0,001933 0,000182 0,000673	0,045851 0,001343 0,002845	0,000380 0,000012 0,000046
Kaiserallee Abschnitt nstr66 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	30,4 32,0 0,0 0,0	2.000 1.901 47 52	0,404	45,46 1,46 6,38	0,0466 0,0027 0,0508	0,000383 0,000011 0,000087	0,001158 0,000111 0,000517	0,026345 0,000788 0,001960	0,000229 0,000007 0,000032
Strandweg Abschnitt nstr67 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	31,0 32,0 0,0 0,0	1.000 970 21 9	0,652	37,43 1,06 1,78	0,0384 0,0019 0,0142	0,000316 0,000008 0,000024	0,000954 0,000080 0,000144	0,018034 0,000489 0,000513	0,000189 0,000005 0,000009

Gesamtemissionen der Straßenabschnitte (Fortsetzung Prognose)

Straße / Abschnitt / Verkehrssituation	Fahrzeug- schicht	Geschw. [km/h]	Anzahl	Gesamtemissionen pro Jahr								
				Länge	CO2	NOx	Benzol	Ruß	PM10	SO2		
				[km]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]		
Strandredder Abschnitt nstr68 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	31,0 32,0 0,0 0,0	1.000 970 21 9	0,277	15,90 0,45 0,76	0,0163 0,0008 0,0060	0,000134 0,000003 0,000010	0,000405 0,000034 0,000061	0,007662 0,000208 0,000218	0,000080 0,000002 0,000004		
Strandredder Abschnitt nstr69 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	31,0 32,0 0,0 0,0	1.000 970 21 9		0,103	5,91 0,17 0,28	0,0061 0,0003 0,0022	0,000050 0,000001 0,000004	0,000151 0,000013 0,000023	0,002849 0,000077 0,000081	0,000030 0,000001 0,000001	
Alfred-Hagelstein-Str. Abschnitt nstr70 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	30,1 32,0 0,0 0,0	1.000 941 24 35			0,284	15,82 0,53 3,02	0,0162 0,0010 0,0241	0,000133 0,000004 0,000041	0,000403 0,000040 0,000244	0,010091 0,000306 0,000962	0,000080 0,000003 0,000015
Steenkamp Abschnitt nstr71 IO_LSA1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	35,6 39,1 0,0 0,0	1.000 911 28 61				0,232	11,85 0,48 3,50	0,0121 0,0009 0,0282	0,000094 0,000003 0,000042	0,000304 0,000036 0,000260	0,010464 0,000366 0,001318
Steenkamp Abschnitt nstr72 IO_HVS2 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	43,9 46,2 0,0 0,0	2.800 2.662 65 73	0,289				40,76 1,32 4,72	0,0417 0,0024 0,0386	0,000304 0,000009 0,000054	0,001055 0,000100 0,000341	0,026223 0,000763 0,001523
Steenkamp Abschnitt nstr73 IO_HVS2 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	43,4 46,2 0,0 0,0	2.200 2.069 54 77		0,488			53,50 1,86 8,41	0,0547 0,0034 0,0687	0,000399 0,000012 0,000096	0,001384 0,000140 0,000607	0,037927 0,001162 0,002844
Steenkamp Abschnitt nstr74 IO_HVS1 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	55,5 58,4 0,0 0,0	1.700 1.616 40 44			0,144		11,12 0,39 1,17	0,0131 0,0007 0,0096	0,000093 0,000002 0,000011	0,000337 0,000033 0,000077	0,007949 0,000238 0,000393
Kowitzberg Abschnitt nstr75 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	29,5 32,0 0,0 0,0	1.600 1.473 43 84				0,691	60,24 2,29 17,63	0,0618 0,0041 0,1405	0,000508 0,000018 0,000242	0,001535 0,000173 0,001428	0,046282 0,001565 0,006063
Kowitzberg Abschnitt nstr76 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	31,0 32,0 0,0 0,0	1.000 970 21 9	0,319				18,31 0,52 0,87	0,0188 0,0009 0,0069	0,000154 0,000004 0,000012	0,000467 0,000039 0,000071	0,008823 0,000239 0,000251
Wedenberg Abschnitt nstr77 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	71,8 76,7 0,0 0,0	1.000 936 29 35		0,840			36,93 1,67 5,89	0,0425 0,0034 0,0435	0,000297 0,000007 0,000048	0,000991 0,000137 0,000330	0,033649 0,001219 0,002021
Rödsaal Abschnitt nstr78 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	69,6 76,7 0,0 0,0	1.300 1.179 41 80			0,925		51,22 2,60 14,83	0,0589 0,0052 0,1094	0,000411 0,000011 0,000120	0,001374 0,000213 0,000830	0,064172 0,002506 0,006273
Timmendorfer Weg Abschnitt nstr79 AO_2 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	63,9 67,5 0,0 0,0	1.000 946 28 26				0,327	14,61 0,62 1,73	0,0168 0,0012 0,0137	0,000114 0,000003 0,000014	0,000408 0,000052 0,000100	0,011837 0,000418 0,000557
Timmendorfer Landstr. Abschnitt nstr80 AO_1 PM_AO	KFZ PKW LNFz SNFz	72,6 76,7 0,0 0,0	1.000 946 28 26	0,576				25,59 1,11 3,00	0,0294 0,0022 0,0221	0,000205 0,000005 0,000024	0,000687 0,000090 0,000168	0,020798 0,000732 0,000960
Mecklenburger Landstr. Abschnitt nstr81 IO_HVS2 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	43,0 46,2 0,0 0,0	3.200 2.979 82 139		1,082			170,78 6,25 33,66	0,1746 0,0113 0,2748	0,001272 0,000040 0,000384	0,004419 0,000470 0,002430	0,132532 0,004229 0,011916
Mecklenburger Landstr. Abschnitt nstr82 IO_HVS2 PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	43,5 46,2 0,0 0,0	2.700 2.540 66 94			0,960		129,20 4,46 20,20	0,1321 0,0081 0,1649	0,000963 0,000029 0,000230	0,003343 0,000336 0,001458	0,091401 0,002790 0,006822
Straße Gewerbegebiet A Abschnitt nstr83 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	26,0 32,0 0,0 0,0	2.100 1.708 81 311				0,411	41,55 2,57 38,82	0,0426 0,0046 0,3094	0,000350 0,000020 0,000532	0,001059 0,000194 0,003144	0,076106 0,003849 0,021396
Straße Gewerbegebiet B Abschnitt nstr84 IO_Nebenstr_locker PM_IOG	KFZ PKW LNFz SNFz	26,0 32,0 0,0 0,0	2.800 2.278 108 414	0,890				120,00 7,41 111,91	0,1231 0,0134 0,8918	0,001012 0,000057 0,001534	0,003057 0,000560 0,009063	0,219400 0,011093 0,061604

A 4.7 Gesamtemissionen pro Jahr des Straßennetzes (Tonnen pro Jahr)

A 4.7.1 Analyse

Quelle	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NOx	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Straßennetz						
Quellensatz 1	6.182	26,03	0,031	0,095	10,17	0,354
Quellensatz 2	4.307	22,27	0,022	0,085	8,27	0,268
Quellensatz 3	713	2,73	0,004	0,016	0,76	0,039
Quellensatz 4	2.256	7,39	0,011	0,065	1,53	0,120
Quellensatz 5	1.225	3,52	0,006	0,032	0,78	0,056
Gesamt	14.683	61,94	0,074	0,293	21,51	0,836

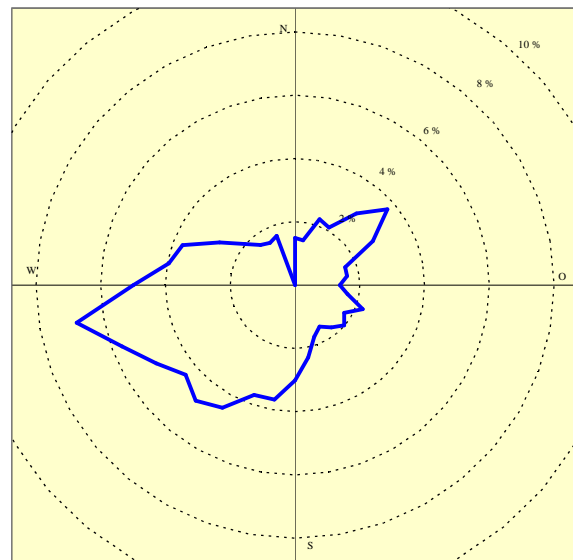
A 4.7.2 Prognose

Quelle	Gesamtemissionen im Untersuchungsgebiet pro Jahr [t/a]					
	CO ₂	NOx	SO ₂	Benzol	PM ₁₀	Ruß
Straßennetz						
Quellensatz 1	9.017	26,45	0,045	0,072	16,30	0,362
Quellensatz 2	2.878	9,56	0,015	0,025	5,05	0,119
Quellensatz 3	1.212	3,77	0,006	0,011	1,36	0,051
Quellensatz 4	2.096	5,28	0,011	0,020	1,48	0,082
Quellensatz 5	1.108	2,39	0,006	0,009	0,75	0,039
Gesamt	16.312	47,45	0,082	0,137	24,94	0,652

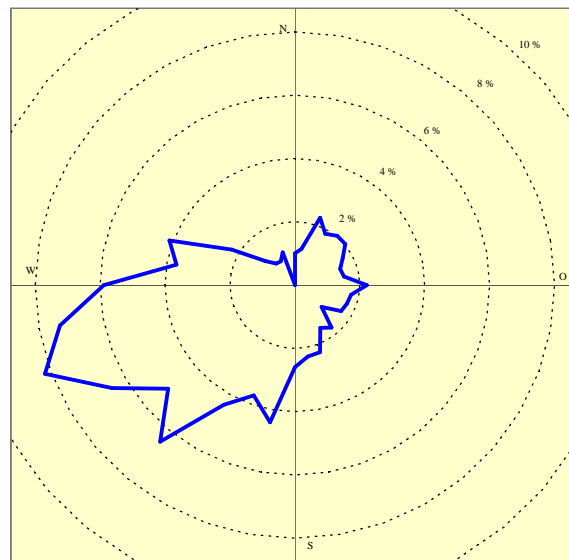
A 5 Voruntersuchungen zum Einfluss der meteorologischen Zeitreihen 1997 bis 2002

A 5.1 Windrichtungsverteilungen

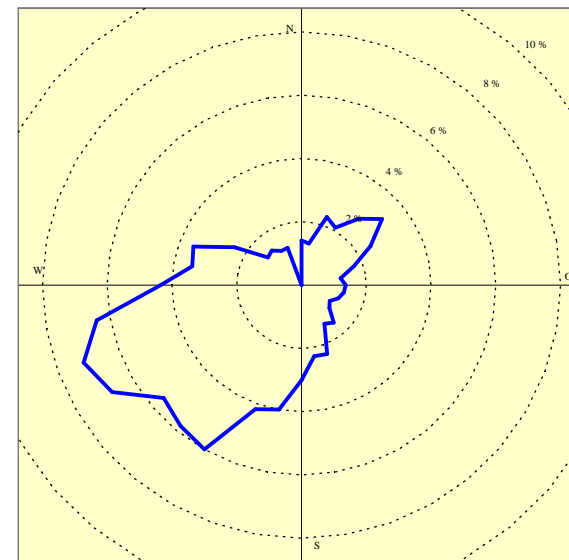
AKTerm 1997



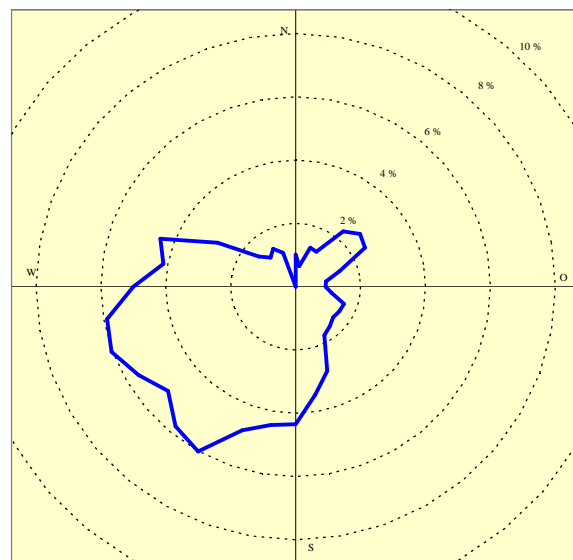
AKTerm 1998



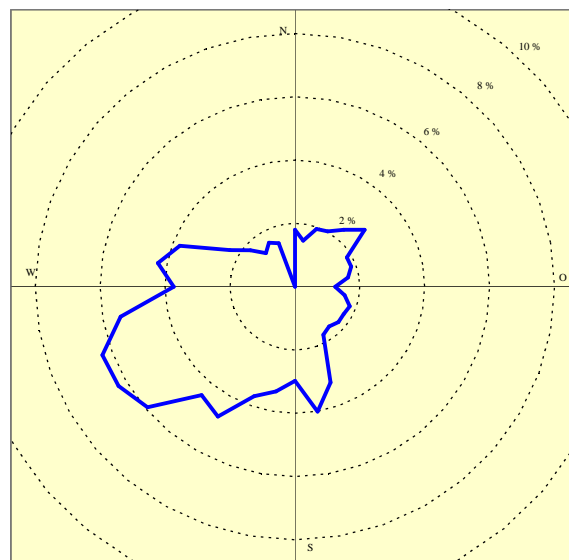
AKTerm 1999



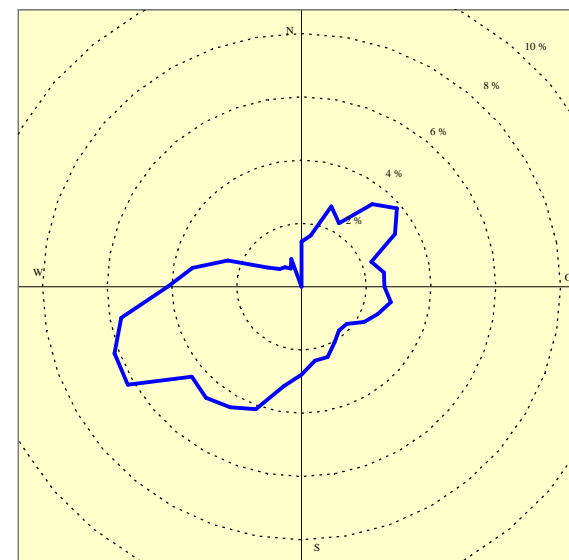
AKTerm 2000



AKTerm 2001



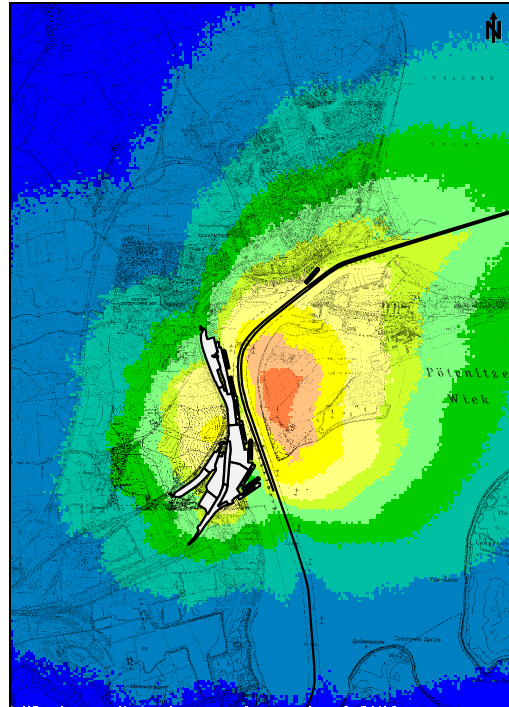
AKTerm 2002



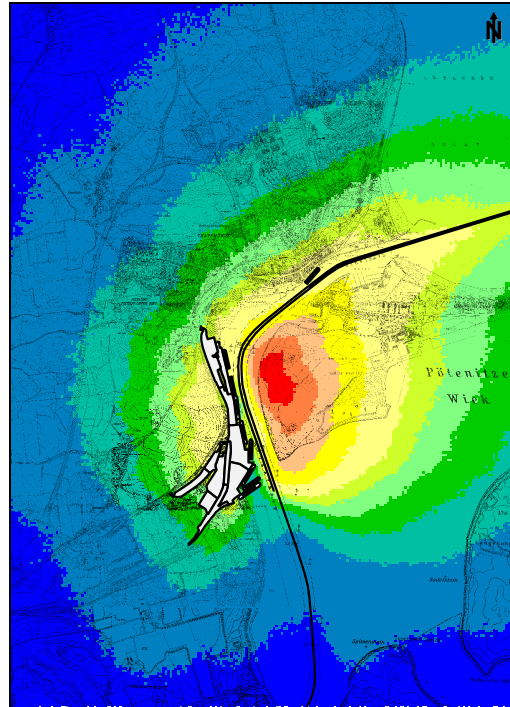
A 5.2 Exemplarische Rasterkarten

A 5.2.1 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr, Jahresmittelwert (J00)

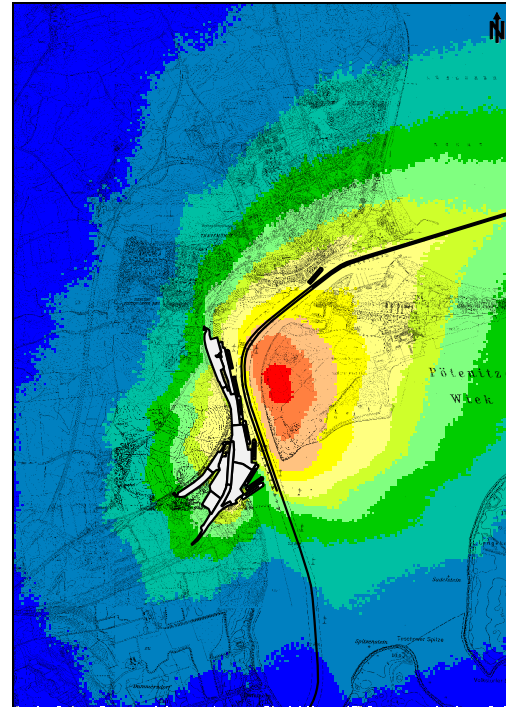
AKTerm 1997



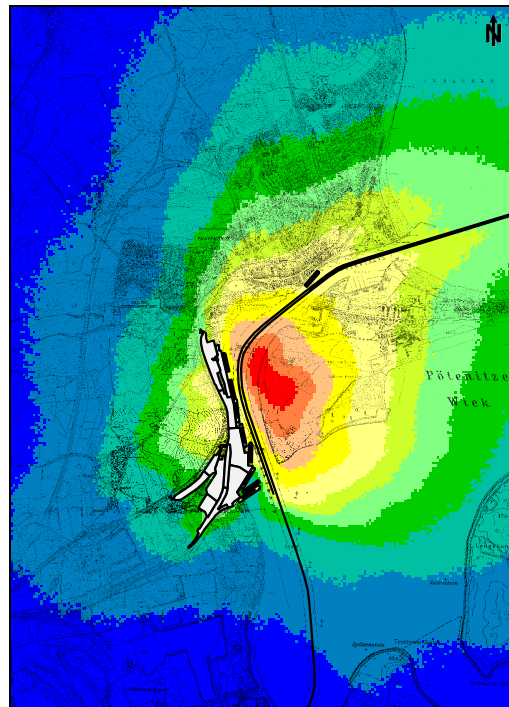
AKTerm 1998



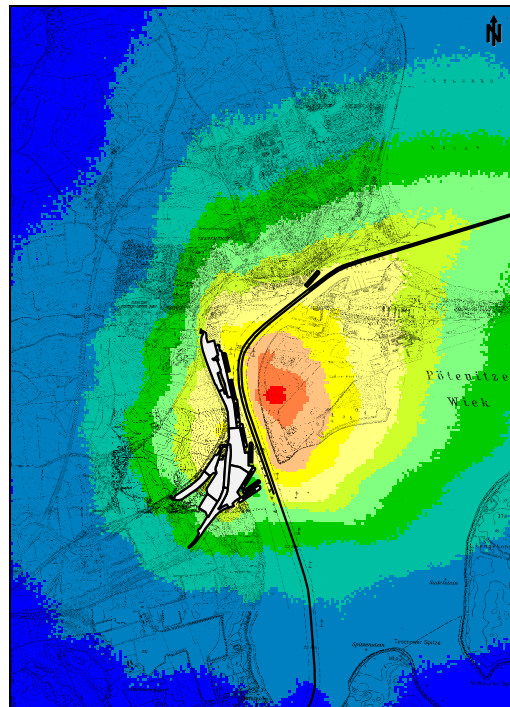
AKTerm 1999



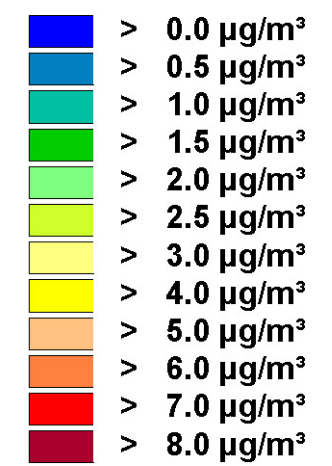
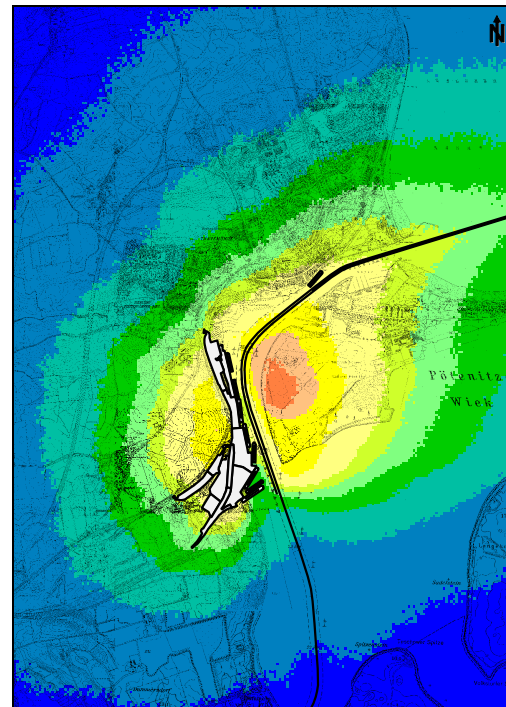
AKTerm 2000



AKTerm 2001

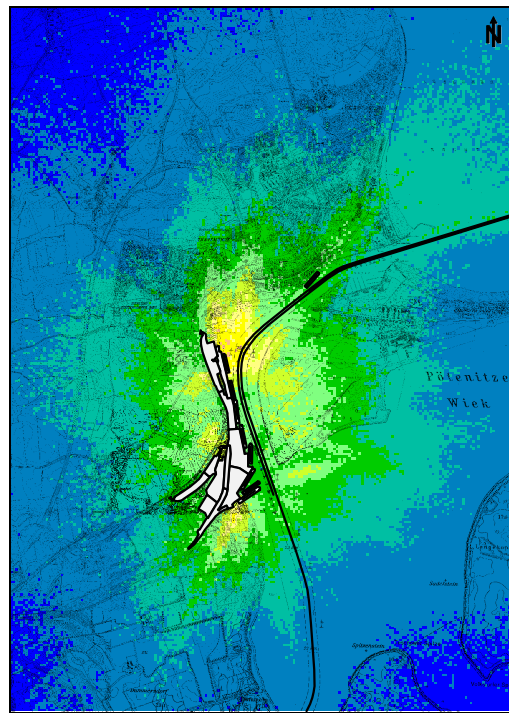


AKTerm 2002

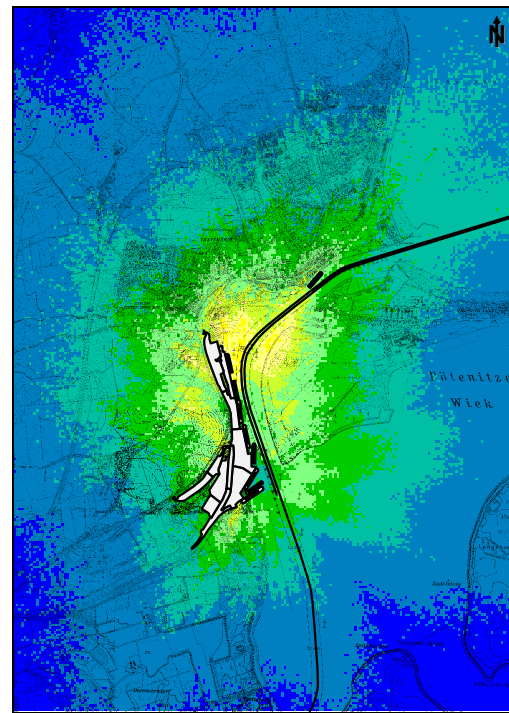


A 5.2.2 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr, Tagesmittelwert (T03)

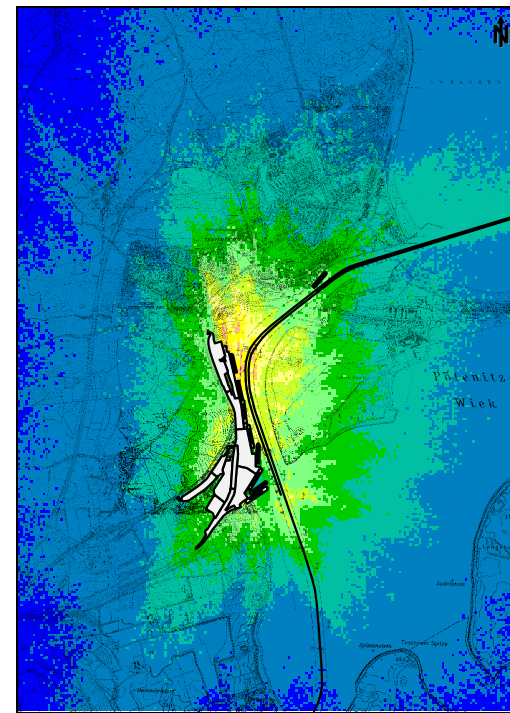
AKTerm 1997



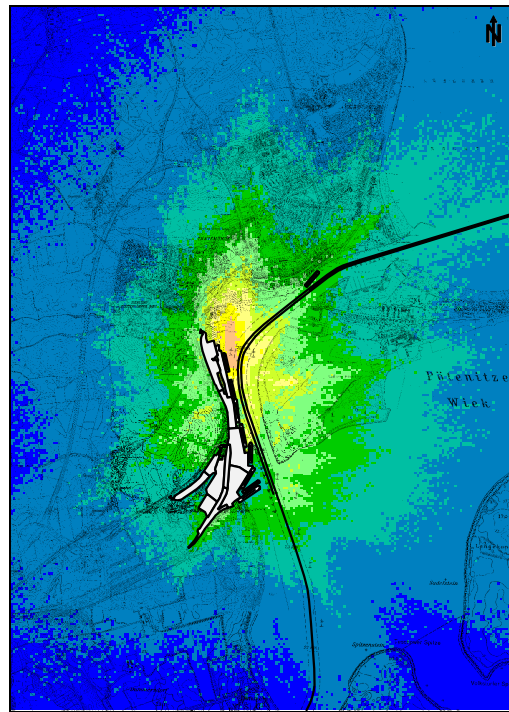
AKTerm 1998



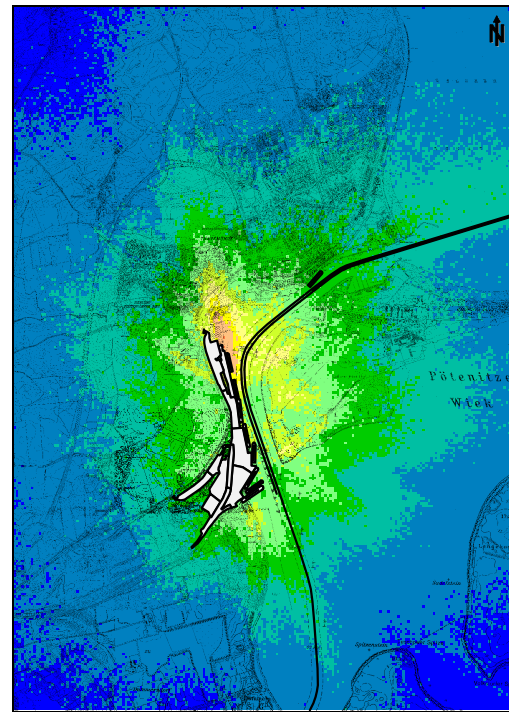
AKTerm 1999



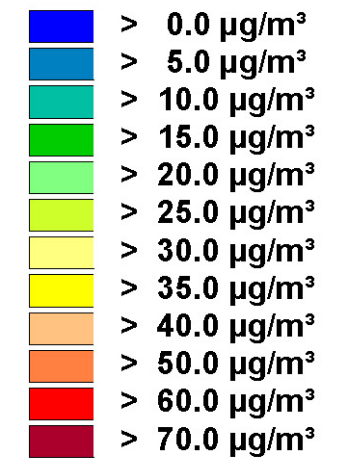
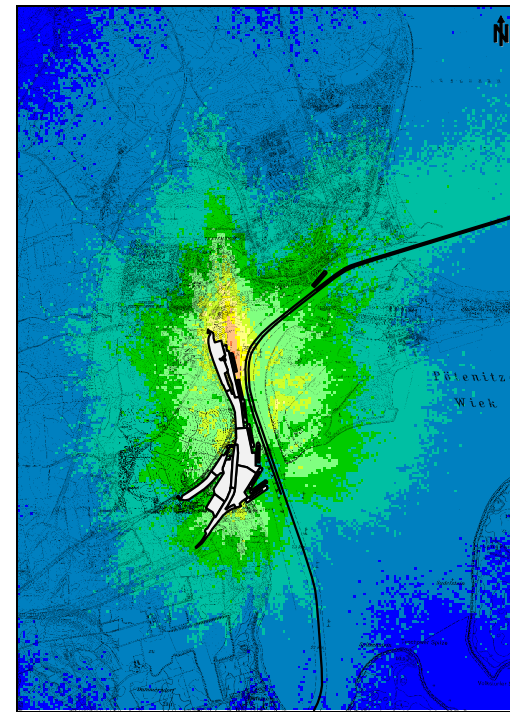
AKTerm 2000



AKTerm 2001

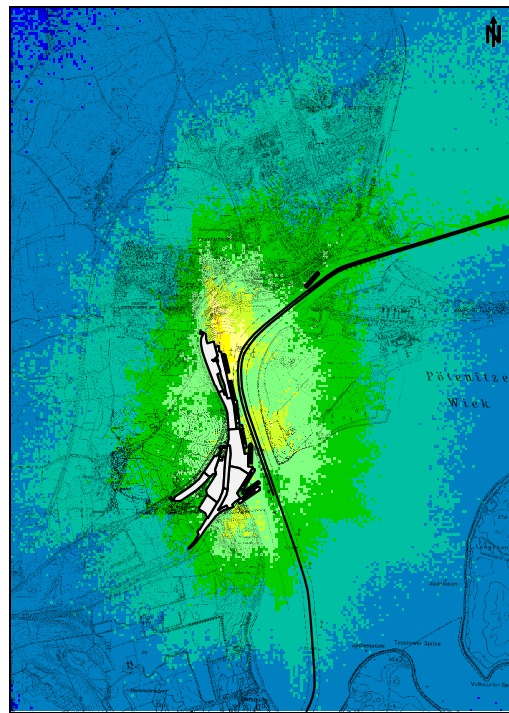


AKTerm 2002

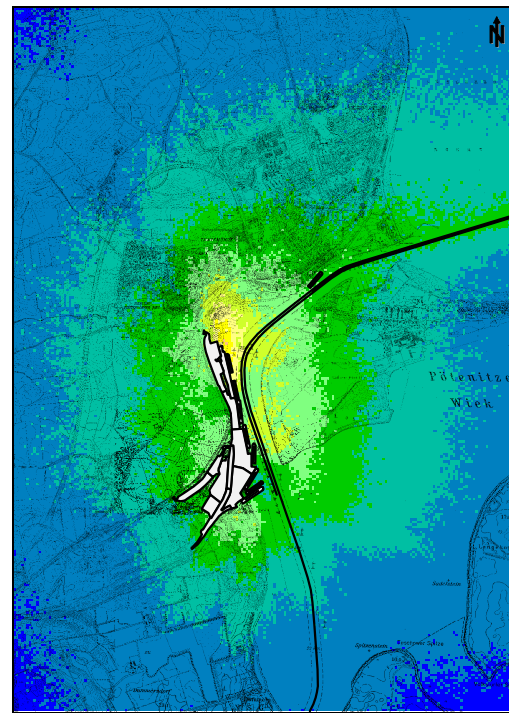


A 5.2.3 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr, Stundenmittelwert (S24)

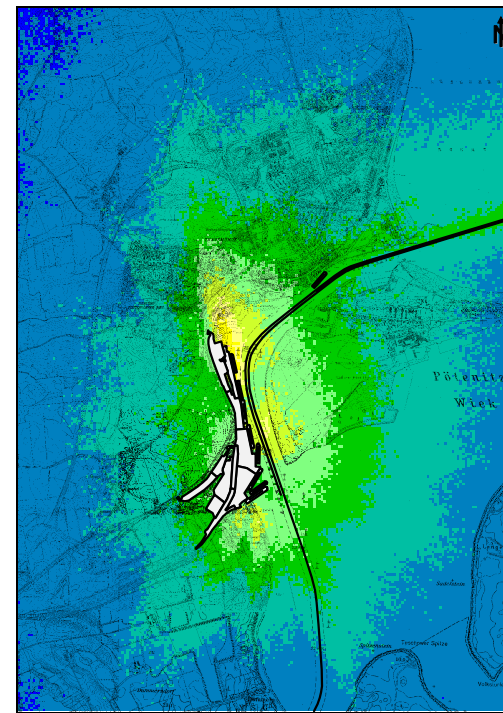
AKTerm 1997



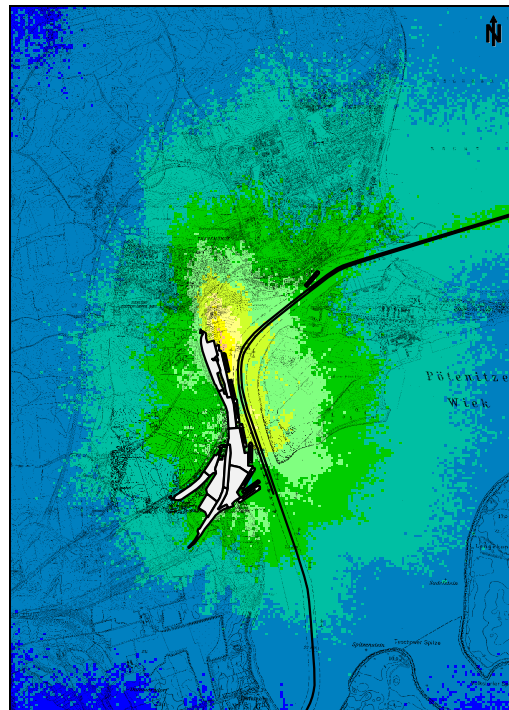
AKTerm 1998



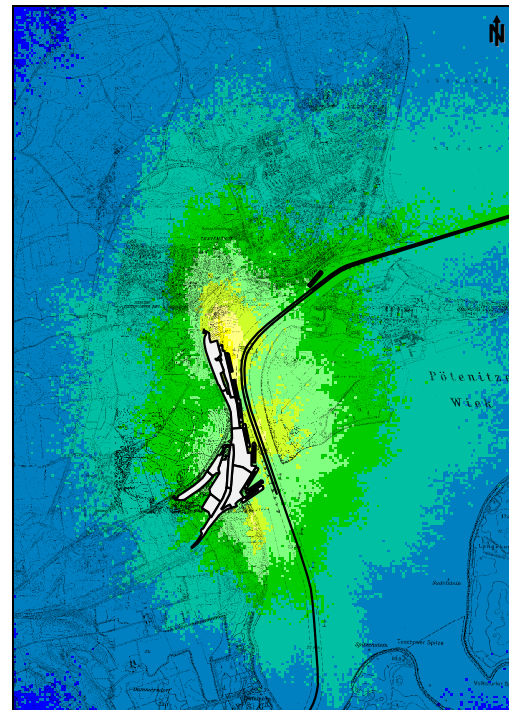
AKTerm 1999



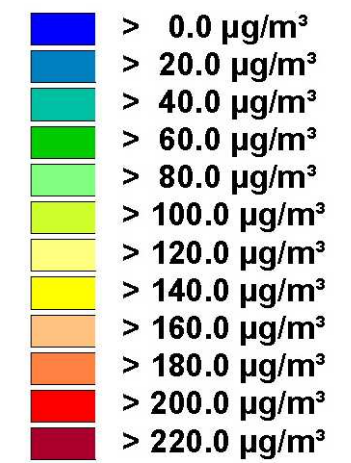
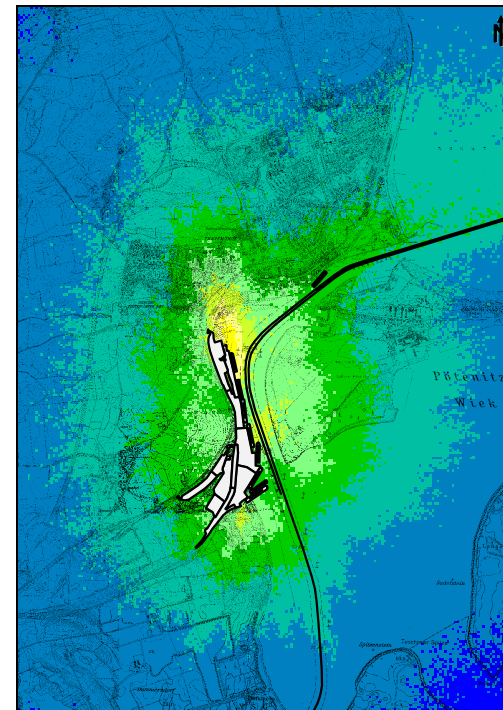
AKTerm 2000



AKTerm 2001

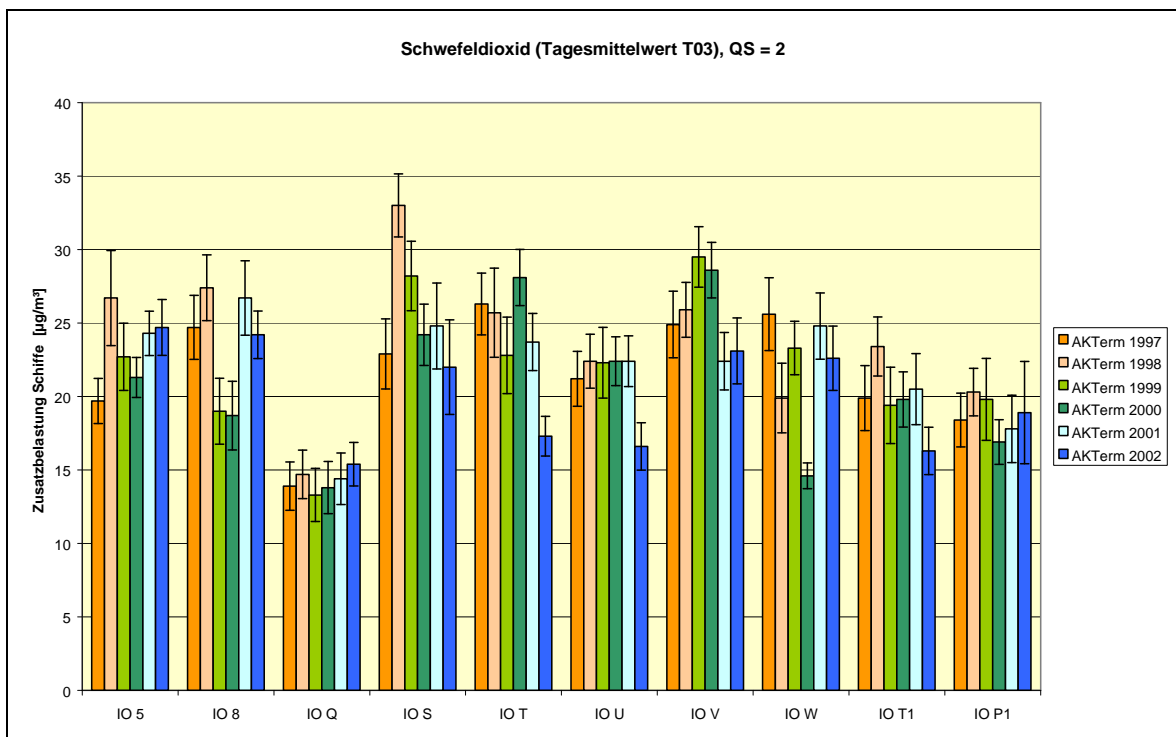
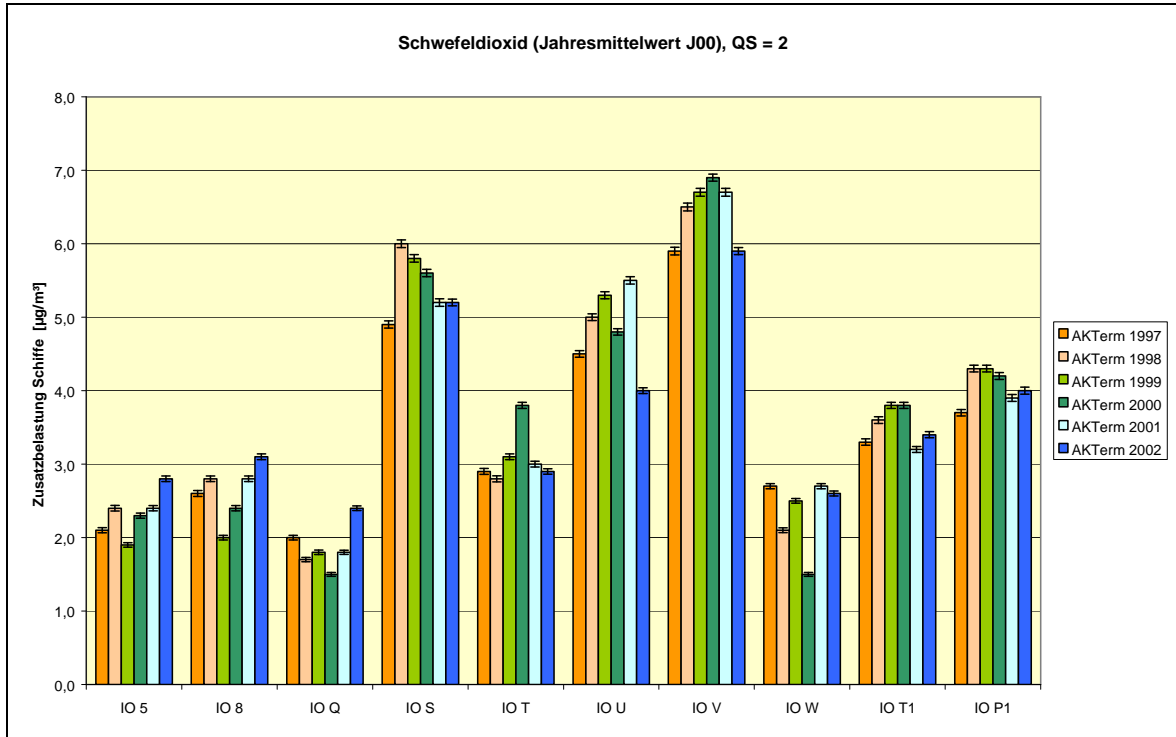


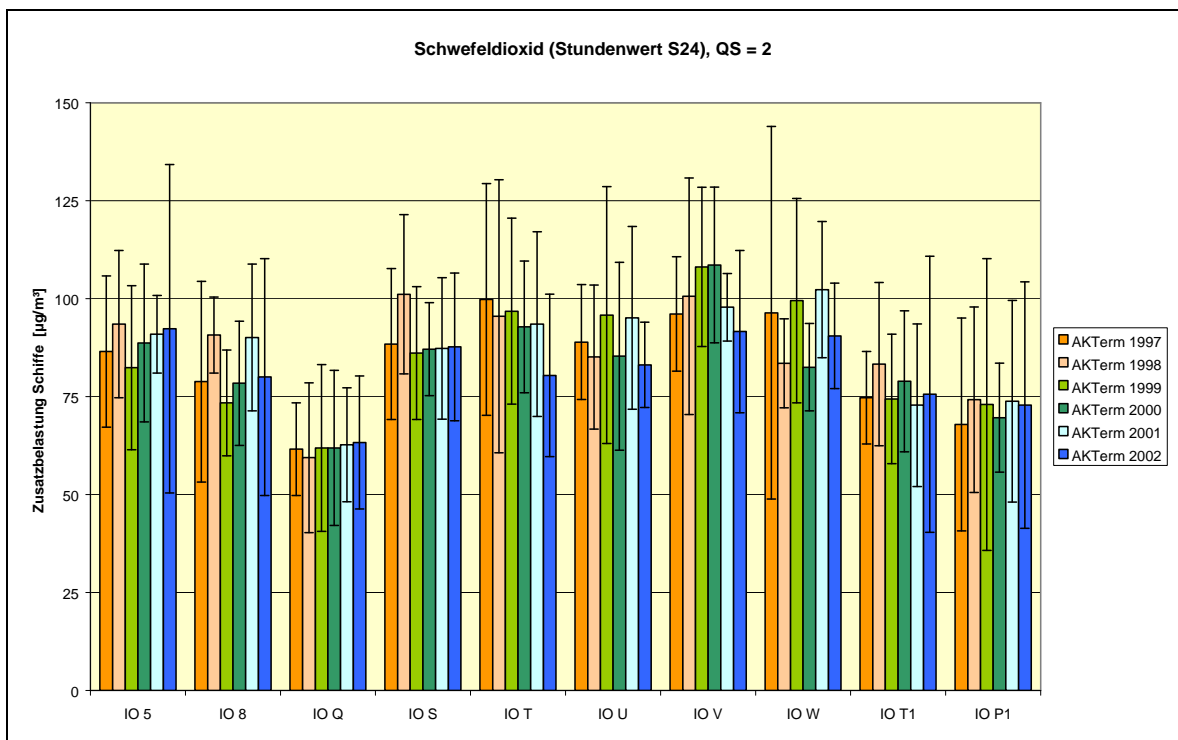
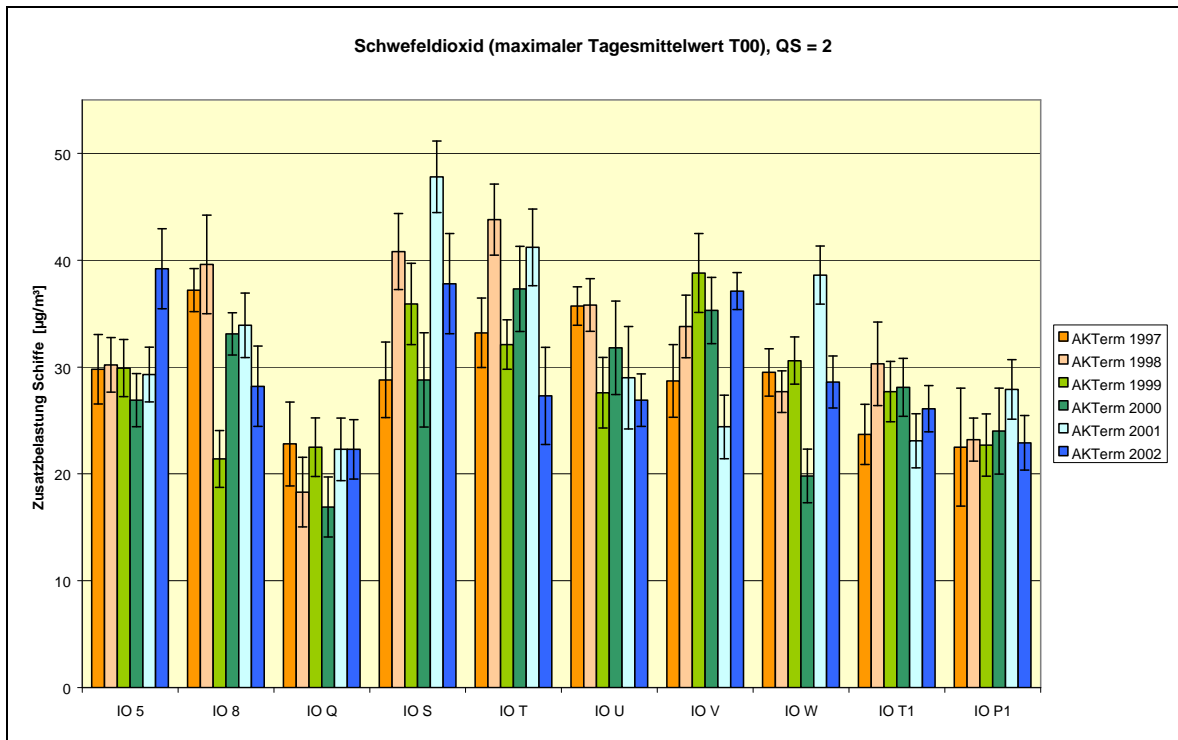
AKTerm 2002

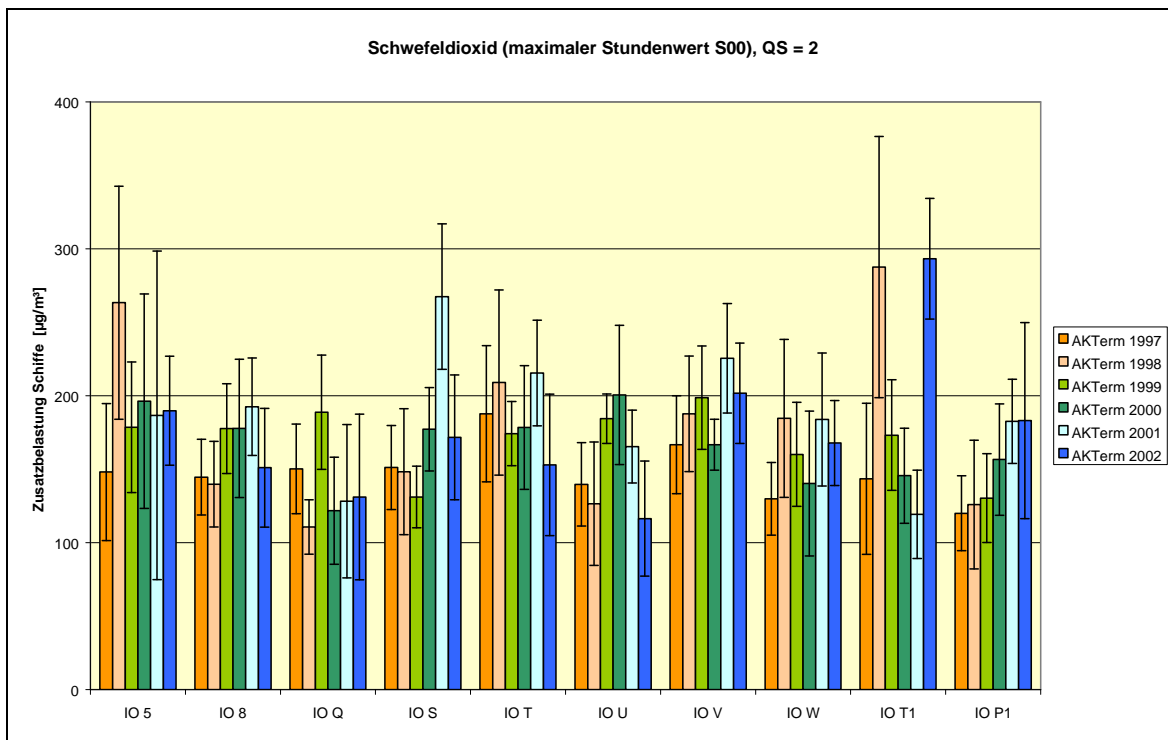


A 5.3 Auswertung an Monitorpunkten (Voruntersuchungen)

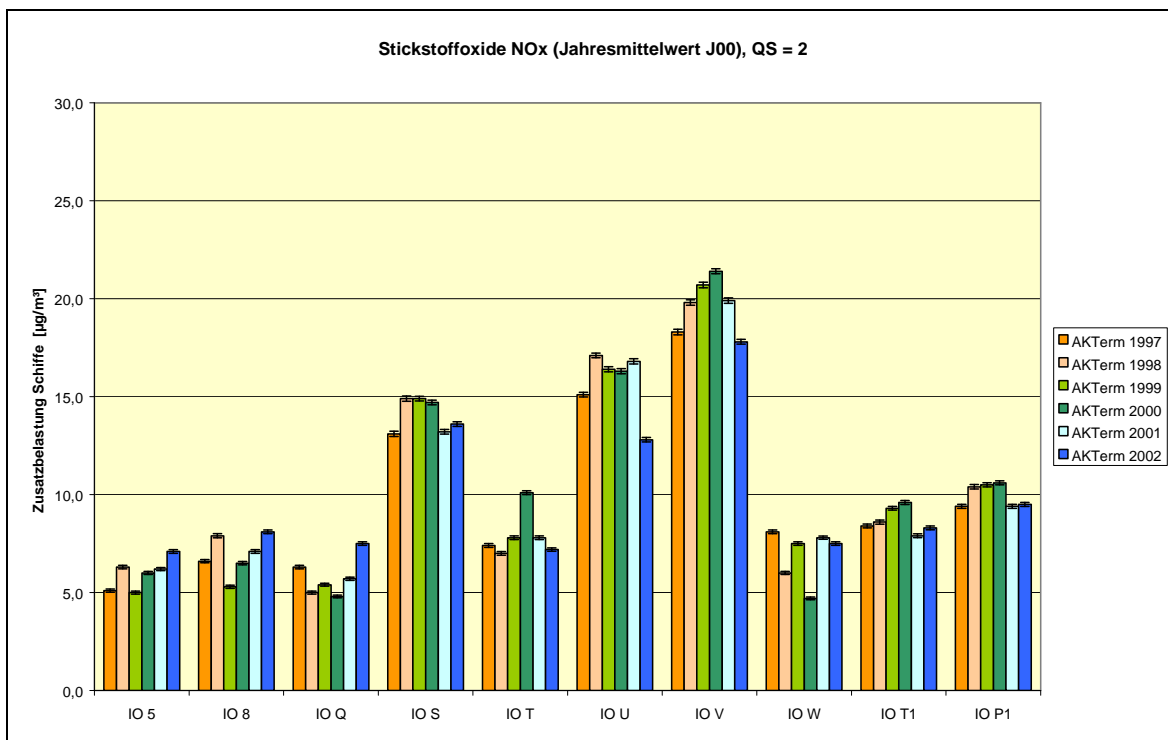
A 5.3.1 Schwefeldioxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr



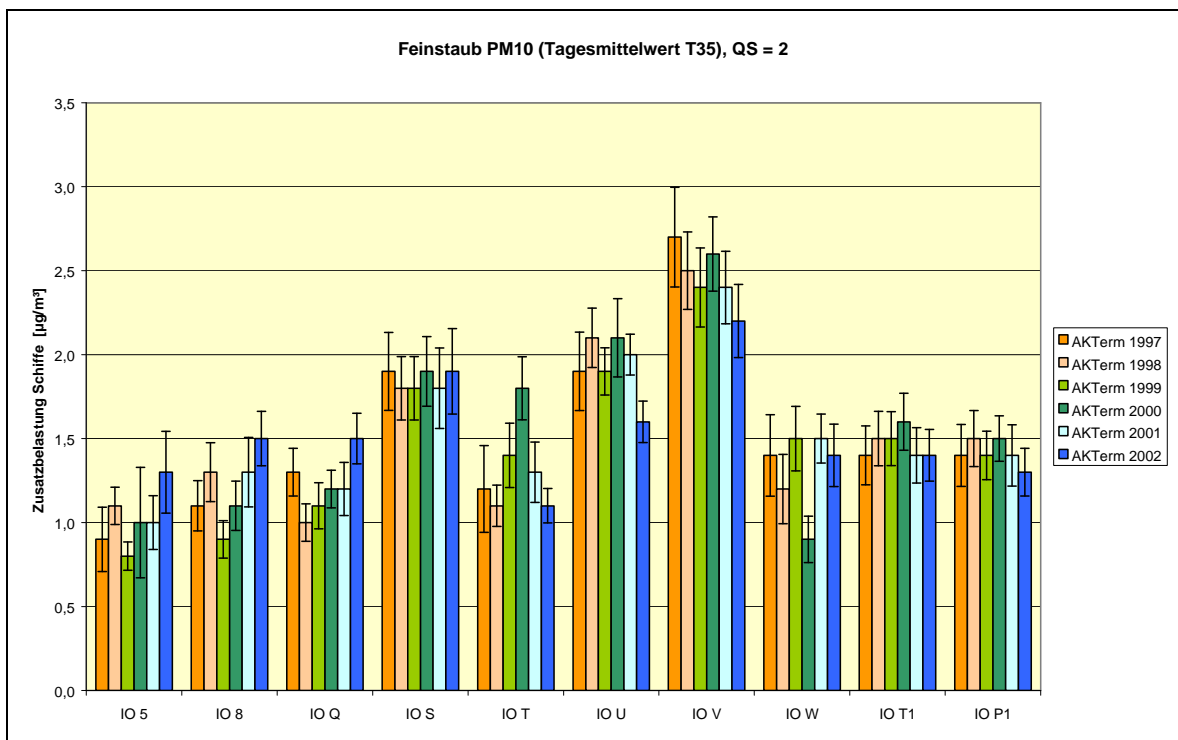
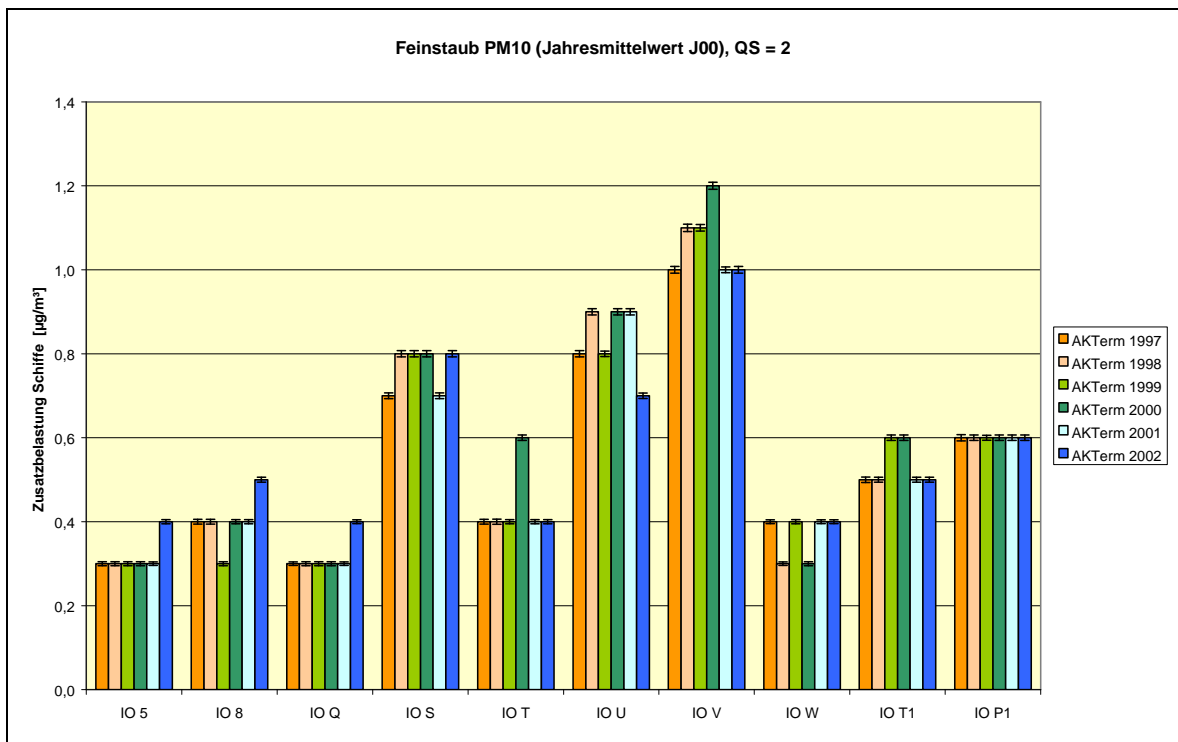


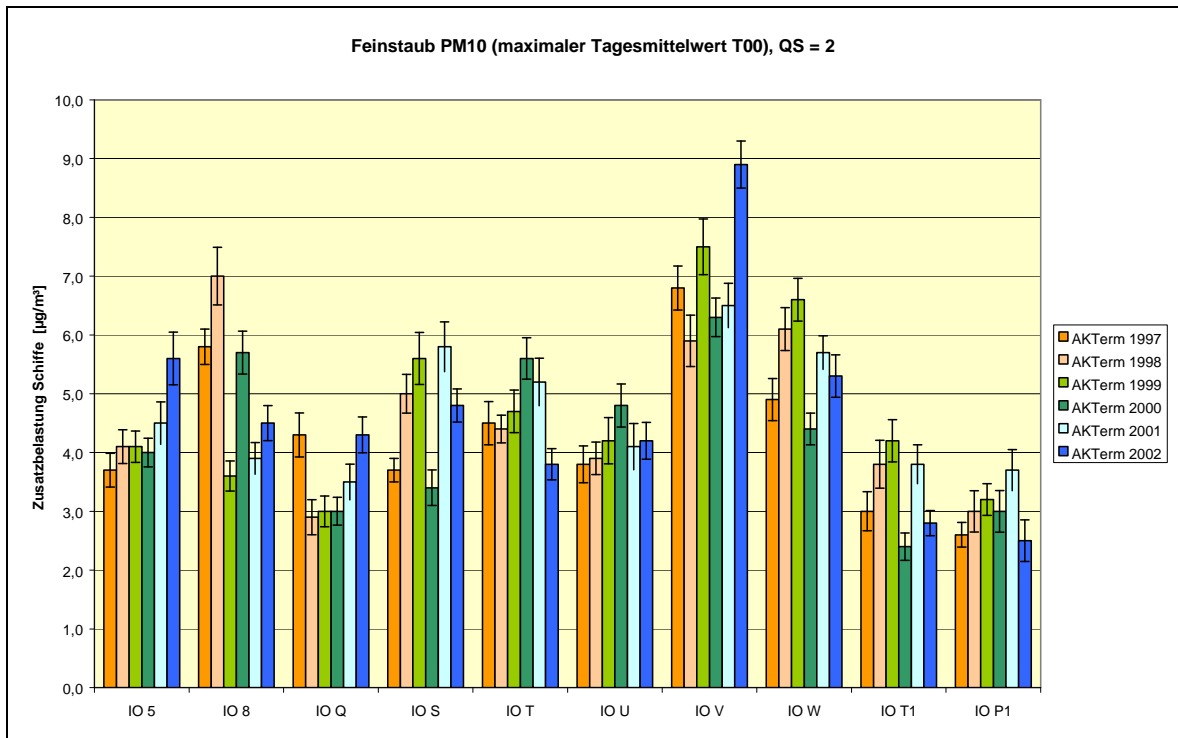


A 5.3.2 Stickstoffoxid-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr

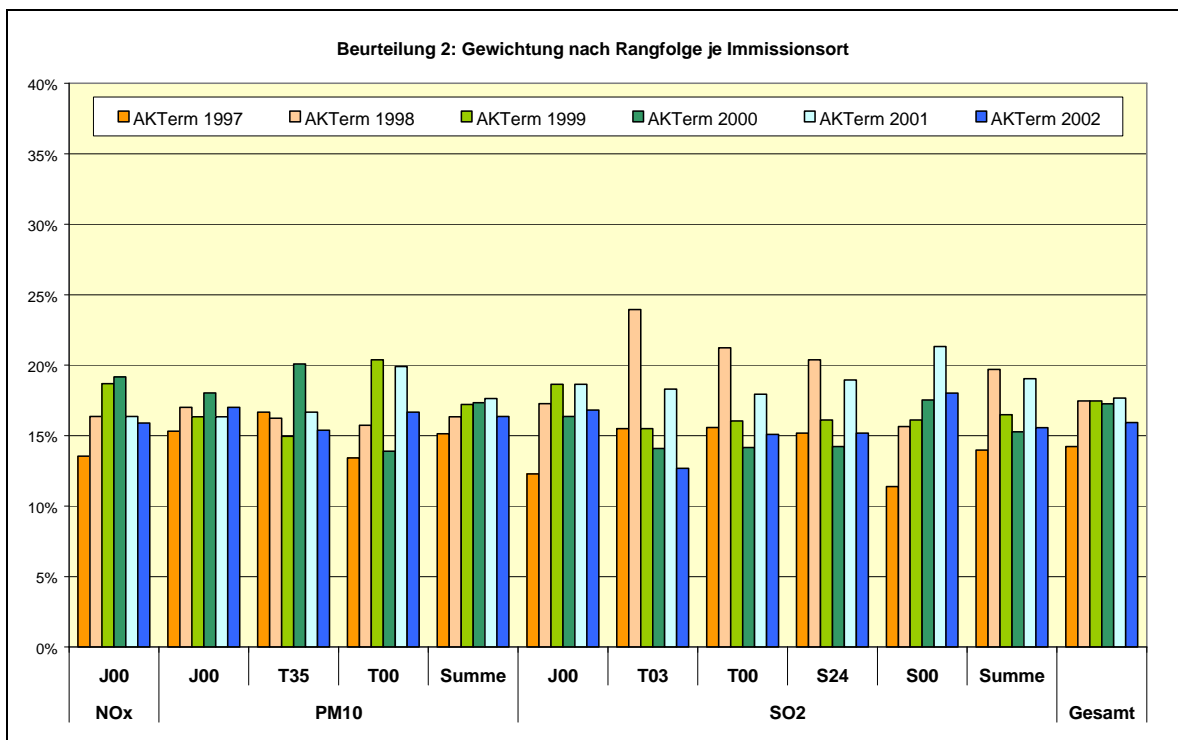
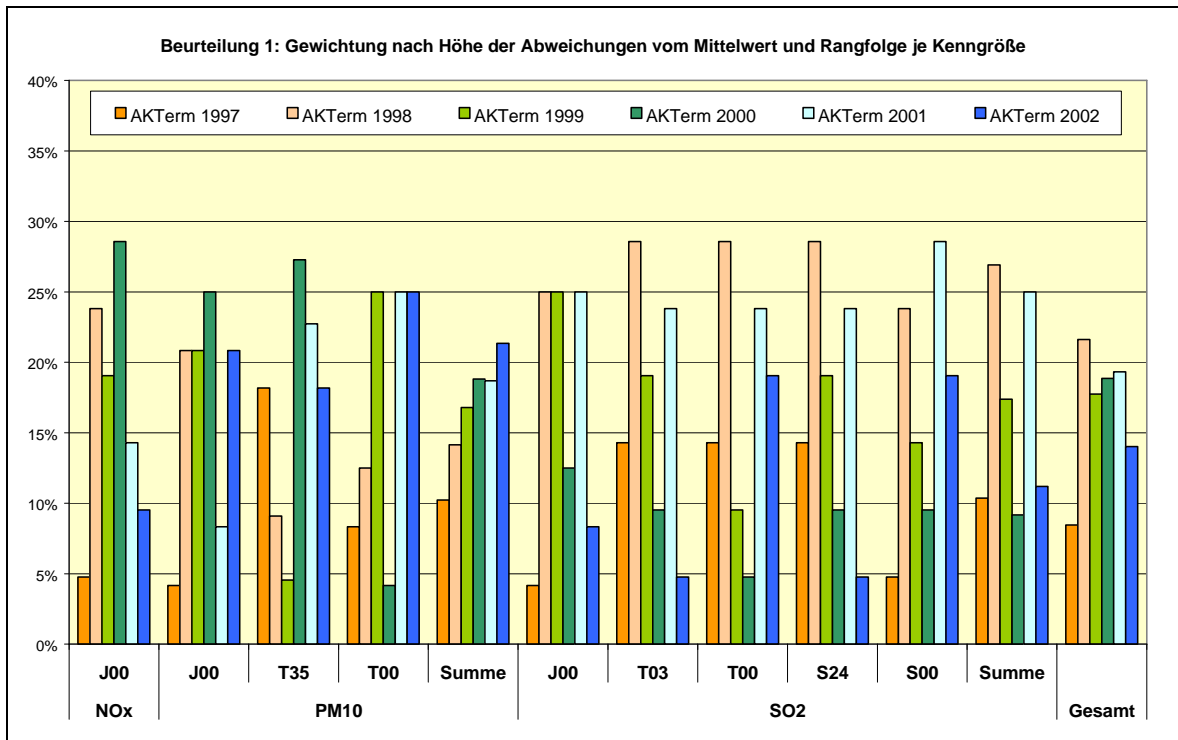


A 5.3.3 Feinstaub(PM₁₀)-Zusatzbelastungen durch den Schiffsverkehr





A 5.3.4 Auswertung und Beurteilung



A 6 Zusatzbelastungen

A 6.1 Schiffsverkehr Analysezustand (Teilquellenanalyse)

A 6.1.1 NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
	Schiffsährten Standnavienkai	Schiffsährten Ostpreußenkai	Schiffsährten sonstige	Schiffsährten gesamt	Liegezeiten Standnavienkai	Liegezeiten Ostpreußenkai	Liegezeiten gesamt	Schiffe gesamt	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	1,2	0,0	0,4	1,4	4,0	0,0	4,0	5,5	2,0	-64%	1,9	-65%	5,5	0%
IO 2 St. Jürgen-Straße	1,0	0,0	0,3	1,2	4,0	0,0	4,0	5,4	1,8	-67%	1,7	-69%	5,4	0%
IO 3 Rönnauer Ring	1,0	0,0	0,3	1,2	4,0	0,0	4,0	5,2	1,7	-67%	1,7	-67%	5,2	0%
IO 4 Rönnauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	1,0	0,0	0,3	1,2	4,7	0,0	4,7	6,0	1,8	-70%	1,6	-73%	6,0	0%
IO 5 Rönnauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	1,1	0,0	0,3	1,2	5,1	0,0	5,2	6,3	1,9	-70%	1,9	-70%	6,3	0%
IO 6 Rönnauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	0,9	0,0	0,3	1,2	4,8	0,0	4,8	5,9	1,8	-69%	1,7	-71%	5,9	0%
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	1,0	0,0	0,3	1,2	6,2	0,0	6,2	7,4	1,9	-74%	1,9	-74%	7,4	0%
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	1,0	0,0	0,3	1,2	6,5	0,0	6,5	7,9	2,0	-75%	2,0	-75%	7,9	0%
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,9	0,0	0,3	1,2	5,6	0,0	5,6	6,7	1,8	-73%	1,8	-73%	6,7	0%
IO A Iwendorf/ Owendorfer Straße	0,4	0,0	0,2	0,6	3,5	0,0	3,5	4,2	1,1	-74%	1,0	-76%	4,2	0%
IO B Iwendorf/ Owendorfer Straße	0,5	0,0	0,2	0,7	3,6	0,0	3,6	4,2	1,0	-76%	1,0	-76%	4,2	0%
IO C Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,5	0,0	0,2	0,6	3,6	0,0	3,6	4,1	1,1	-73%	1,1	-73%	4,1	0%
IO D Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,4	0,0	0,2	0,6	3,2	0,0	3,2	3,7	0,9	-76%	0,9	-76%	3,7	0%
IO E Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,3	0,0	0,2	0,5	2,4	0,0	2,4	3,0	0,8	-73%	0,8	-73%	3,0	0%
IO F Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,3	0,0	0,2	0,4	2,1	0,0	2,2	2,7	0,7	-74%	0,7	-74%	2,7	0%
IO G Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,3	0,0	0,2	0,4	1,8	0,0	1,8	2,2	0,6	-73%	0,6	-73%	2,2	0%
IO H Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,2	0,0	0,1	0,4	1,6	0,0	1,6	1,9	0,6	-68%	0,5	-74%	1,9	0%
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,2	0,0	0,1	0,3	1,0	0,0	1,0	1,3	0,4	-69%	0,4	-69%	1,3	0%
IO L Travemünder Landstr.	0,2	0,0	0,1	0,3	1,3	0,0	1,3	1,6	0,5	-69%	0,4	-75%	1,6	0%
IO N Boldwiesenkoppel	0,2	0,0	0,2	0,4	1,5	0,0	1,5	1,9	0,5	-74%	0,5	-74%	1,9	0%
IO P Scheidekoppel	0,2	0,0	0,2	0,4	1,9	0,0	1,9	2,3	0,6	-74%	0,6	-74%	2,3	0%
IO Q Borndeik	0,5	0,0	0,2	0,7	4,3	0,0	4,4	5,0	1,2	-76%	1,2	-76%	5,0	0%
IO S Priwall/ Travereufer	2,7	0,0	0,8	3,0	11,8	0,0	11,9	14,9	4,5	-70%	4,4	-70%	14,9	0%
IO T Auf dem Bagerssand	1,7	0,0	0,4	1,8	5,2	0,0	5,2	7,0	2,5	-64%	2,4	-66%	7,0	0%
IO U Priwall/ Travereufer	1,1	0,0	0,3	1,1	16,0	0,0	16,1	17,1	2,9	-83%	2,8	-84%	17,1	0%
IO V Priwall/ Travereufer	2,0	0,0	0,4	1,8	17,8	0,0	17,9	19,8	4,0	-80%	3,8	-81%	19,8	0%
IO W Dummerdorfer Ufer	0,7	0,0	0,4	0,9	5,0	0,0	5,0	6,0	1,5	-75%	1,5	-75%	6,0	0%
IO X Dummerdorfer Ufer	0,5	0,0	0,3	0,8	5,5	0,0	5,6	6,2	1,5	-76%	1,4	-77%	6,2	0%
IO Y Dummerdorfer Ufer	0,6	0,0	0,3	0,9	5,1	0,0	5,1	5,9	1,4	-76%	1,4	-76%	5,9	0%
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	2,3	0,0	0,6	2,4	5,7	0,1	5,7	8,0	3,2	-60%	3,1	-61%	8,0	0%
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	2,5	0,0	0,7	2,7	5,9	0,1	6,0	8,6	3,4	-60%	3,4	-60%	8,6	0%
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	2,8	0,0	0,7	3,0	4,5	0,2	4,7	7,6	3,7	-51%	3,6	-53%	7,6	0%
IO P1 Priwall/ Fähre	3,1	0,0	0,8	3,3	7,0	0,0	7,0	10,4	4,2	-60%	4,1	-61%	10,4	0%
IO P2 Priwall/ Passathafen	2,8	0,0	0,9	3,5	5,5	0,2	5,7	9,1	4,1	-55%	4,2	-54%	9,1	0%
IO P3 Priwall/ Passathafen	3,0	0,0	0,9	3,5	4,7	0,1	4,8	8,3	4,1	-51%	4,2	-49%	8,3	0%
IO P4 Priwall/ Travereufer	1,6	0,0	0,4	1,5	17,0	0,0	17,0	18,5	3,4	-82%	3,2	-83%	18,5	0%
IO P5 Priwall/ Travereufer	2,5	0,0	0,6	2,6	14,9	0,1	14,9	17,4	4,4	-75%	4,2	-76%	17,4	0%
IO P6 Priwall/ Kläranlage	2,6	0,0	0,7	2,8	16,4	0,1	16,5	19,4	4,8	-75%	4,6	-76%	19,4	0%
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	2,4	0,0	0,7	2,8	17,2	0,0	17,2	20,0	4,8	-76%	4,7	-77%	20,0	0%
IO P8 Priwall/ Rosenhof	2,8	0,0	0,8	3,2	10,8	0,1	10,8	14,1	4,4	-69%	4,3	-70%	14,1	0%
IO P9 Priwall/ Rosenhof	2,6	0,0	0,7	3,1	9,7	0,0	9,7	12,8	4,2	-67%	4,1	-68%	12,8	0%
IO P10 Priwall/ Rosenhof	3,1	0,0	0,8	3,4	7,7	0,0	7,7	11,1	4,3	-61%	4,2	-62%	11,1	0%
IO P11 Priwall/ Fliegenweg	2,3	0,0	0,7	2,9	8,1	0,0	8,1	11,0	3,8	-65%	3,7	-66%	11,0	0%
IO P12 Priwall/ Pötentitzer Weg	1,9	0,0	0,6	2,5	7,3	0,0	7,3	9,8	3,3	-66%	3,3	-66%	9,8	0%
IO P13 Priwall/ Pötentitzer Weg	1,7	0,0	0,6	2,2	8,4	0,0	8,4	10,6	3,1	-71%	3,1	-71%	10,6	0%
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	1,5	0,0	0,6	2,0	6,4	0,0	6,4	8,4	2,7	-68%	2,7	-68%	8,4	0%
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	2,2	0,0	0,7	2,7	6,3	0,1	6,4	9,1	3,5	-62%	3,4	-63%	9,1	0%
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	1,9	0,0	0,6	2,4	5,5	0,0	5,5	8,0	3,1	-61%	3,0	-63%	8,0	0%
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	1,8	0,0	0,6	2,3	4,2	0,1	4,3	6,6	2,8	-58%	2,8	-58%	6,6	0%
IO T3 Marina Baltica	1,3	0,0	0,4	1,4	6,7	0,0	6,7	8,1	2,2	-73%	2,2	-73%	8,1	0%
IO T4 Fischereihafen	1,4	0,0	0,4	1,6	5,4	0,0	5,4	6,9	2,3	-67%	2,2	-68%	6,9	0%
IO T5 Torstraße	1,8	0,0	0,5	2,0	4,9	0,0	4,9	6,9	2,6	-62%	2,5	-64%	6,9	0%
IO T6 Kirchenstraße	2,0	0,0	0,5	2,2	5,0	0,1	5,1	7,2	2,8	-61%	2,7	-63%	7,2	0%
IO T7 Kurgartenstraße	2,4	0,0	0,6	2,6	5,2	0,1	5,2	7,9	3,3	-58%	3,2	-59%	7,9	0%
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	2,7	0,0	0,7	2,9	4,9	0,1	5,0	7,9	3,5	-56%	3,4	-57%	7,9	0%
IO T9 Am Lotsenberg	2,5	0,0	0,7	2,8	4,2	0,0	4,3	7,1	3,2	-55%	3,1	-56%	7,1	0%
IO T10 Rose	2,1	0,0	0,6	2,3	4,2	0,1	4,2	6,6	2,9	-56%	2,8	-58%	6,6	0%
IO T11 Rose	1,8	0,0	0,5	2,1	3,6	0,0	3,6	5,8	2,5	-57%	2,5	-57%	5,8	0%
IO T12 Rose	1,2	0,0	0,4	1,6	3,0	0,0	3,0	4,7	1,9	-60%	1,9	-60%	4,7	0%
IO T13 Boelckestraße	1,8	0,0	0,5	2,1	3,8	0,0	3,8	5,9	2,5	-58%	2,5	-58%	5,9	0%
IO T14 Fehlingstraße	1,9	0,0	0,5	2,3	3,7	0,0	3,7	6,0	2,7	-55%	2,6	-57%	6,0	0%
IO T15 Fehlingstraße	1,6	0,0	0,5	1,9	2,9	0,0	3,0	4,8	2,2	-54%	2,3	-52%	4,8	0%
IO T16 Mühlberg/ Ziegenhorst	1,7	0,0	0,5	2,0	3,1	0,1	3,2	5,1	2,3	-55%	2,4	-53%	5,1	0%
IO T17 Gneversdorfer Weg	1,2	0,0	0,4	1,6	3,4	0,1	3,4	5,0	2,0	-60%	1,9	-62%	5,0	0%
IO T18 Gneversdorfer Weg	1,1	0,0	0,3	1,3	2,8	0,0	2,9	4,3	1,7	-60%	1,7	-60%	4,3	0%
IO T19 Gneversdorfer Weg	0,8	0,0	0,3	1,0	2,1	0,0	2,1	3,1	1,2	-61%	1,2	-61%	3,1	0%
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	1,0	0,0	0,3	1,2	2,8	0,0	2,8	4,1	1,6	-61%	1,5	-63%	4,1	0%
IO T21 Moorredder	1,0	0,0	0,3	1,3	2,7	0,0	2,7	4,1	1,6	-61%	1,6	-61%	4,1	0%
IO T22 Moorredder	1,2	0,0	0,4	1,4	2,4	0,0	2,4	4,0	1,7	-58%	1,7	-58%	4,0	0%
IO T23 Am Fahrenberg	1,3	0,0	0,4	1,5	2,2	0,0	2,2	3,8	1,8	-53%	1,8	-53%	3,8	0%
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	2,3	0,0	0,6	2,7	3,5	0,1	3,5	6,2	3,1	-50%	3,1	-50%	6,2	0%
IO T25 Kurpark	2,0	0,0	0,5	2,3	3,4	0,0	3,4	5,7	2,7	-53%	2,7	-53%	5,7	0%
IO T26 Steenkamp	1,3	0,0	0,4	1,6	2,4	0,0	2,3	4,0	1,8	-55%	1,8	-55%	4,0	0%
IO T27 Steenkamp	1,1	0,0	0,4	1,4	2,1	0,0	2,1	3,5	1,6	-54%	1,6	-54%	3,5	0%
IO T28 Steenkamp	0,9	0,0	0,3	1,1	1,9	0,0	1,9	3,1	1,4	-55%	1,3	-58%	3,1	0%
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	0,8	0,0	0,2	1,1	1,8	0,0	1,8	2,8	1,2	-57%	1,2	-57%	2,8	0%
IO T30 Schwedenstraße	0,8	0,0	0,3	1,1	2,2	0,0	2,2	3,3	1,4	-58%	1,4	-58%	3,3	0%
IO T31 Grönlandstraße	0,7	0,0	0,2	0,9	1,7	0,0	1,8	2,6	1,1	-58%	1,1	-58%	2,6	0%
IO T32 Kaiserallee	1,5	0,0	0,4	1,9	2,7	0,0	2,7	4,7	2,3	-51%	2,3	-51%	4,7	0%
IO T33 Kaiserallee	1,2	0,0	0,4	1,6	2,2	0,0	2,3	3,8	1,8	-53%	1,8	-53%	3,8	0%
IO T34 Kaiserallee	1,0	0,0	0,3	1,2	1,9	0,0	1,9	3,1	1,4	-55%	1,4	-55%	3,1	0%
IO T35 Steuerbord	1,2	0,0	0,3	1,4	2,1	0,0	2,1	3,5	1,6	-54%	1,6	-54%	3,5	0%
IO T36 Achterdeck	1,1	0,0	0,4	1,4	2,1	0,0	2,0	3,5	1,7	-51%	1,7	-51%	3,5	0%
IO T37 Strandweg	1,0	0,0	0,3	1,3	1,9	0,0	1,9	3,1	1,5	-52%	1,5	-52%	3,1	0%
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	0,8	0,0	0,2	1,0	1,5	0,0	1,5	2,4	1,2	-50%	1,1	-54%	2,4	0%
IO T39 Scheteligstraße	0,8	0,0	0,3	1,1	1,6	0,0	1,6	2,7	1,3	-52%	1,3	-52%	2,7	0%
IO T40 Gneversdorfer Kamp	0,6	0,0	0,2	0,8	1,7	0,0	1,7	2,4	1,0	-58%	1,0	-58%	2,4	0%
IO T41 Teutendorfer Weg	0,7	0,0	0,2	0,8	2,4	0,0	2,4	3,2	1,2	-63%	1,1	-66%	3,2	0%
IO T42 Am Krautacker	0,7	0,0	0,2	1,0	2,9	0,0	2,9	3,8	1,3	-66%	1,2	-68%	3,8	0%
IO T43 Hollbeck	0,5	0,0	0,2	0,7	1,9	0,0	1,9	2,6	0,9	-65%	0,9	-65%	2,6	0%
IO T44 Teutendorf	0,4	0,0	0,2	0,6	1,6	0,0	1,6	2,0	0,7	-65%	0,7	-65%	2,0	0%
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	0,8	0,0	0,3	1,0	6,3	0,0	6,3	7,2	1,8	-75%	1,8	-75%	7,2	0%
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	2,1	0,0	0,6	2,2	6,4</									

A 6.1.2 SO₂-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	SO ₂ -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]													
	Schiffahrten Skandinavienkai	Schiffahrten Ostpreußenkai	Schiffahrten sonstige	Schiffahrten gesamt	Liegezeiten Skandinavienkai	Liegezeiten Ostpreußenkai	Liegezeiten gesamt	Schiffe gesamt	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,6	0,0	0,3	0,8	1,3	0,0	1,4	2,1	1,3	-38 %	1,1	-48 %	1,5	-29 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	0,5	0,0	0,3	0,7	1,4	0,0	1,4	2,1	1,2	-43 %	1,0	-52 %	1,4	-33 %
IO 3 Rönnauser Ring	0,5	0,0	0,2	0,7	1,4	0,0	1,4	2,0	1,1	-45 %	1,0	-50 %	1,4	-30 %
IO 4 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,5	0,0	0,3	0,7	1,5	0,0	1,5	2,3	1,2	-48 %	1,0	-57 %	1,6	-30 %
IO 5 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,6	0,0	0,3	0,7	1,7	0,0	1,7	2,4	1,3	-46 %	1,2	-50 %	1,7	-29 %
IO 6 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,5	0,0	0,2	0,7	1,5	0,0	1,5	2,3	1,2	-48 %	1,0	-57 %	1,6	-30 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,5	0,0	0,3	0,7	2,0	0,0	2,0	2,7	1,4	-48 %	1,1	-59 %	1,9	-30 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,5	0,0	0,3	0,7	2,1	0,0	2,1	2,8	1,4	-50 %	1,2	-57 %	2,1	-25 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,5	0,0	0,3	0,7	1,7	0,0	1,7	2,4	1,3	-46 %	1,1	-54 %	1,8	-25 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,2	0,0	0,1	0,4	1,0	0,0	1,0	1,4	0,7	-50 %	0,6	-57 %	1,0	-29 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,2	0,0	0,2	0,4	1,1	0,0	1,1	1,4	0,7	-50 %	0,6	-57 %	1,0	-29 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,2	0,0	0,2	0,4	1,1	0,0	1,1	1,4	0,7	-50 %	0,6	-57 %	1,0	-29 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,2	0,0	0,2	0,3	1,0	0,0	1,0	1,3	0,6	-54 %	0,5	-62 %	0,9	-31 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,2	0,0	0,1	0,3	0,8	0,0	0,8	1,1	0,6	-45 %	0,4	-64 %	0,8	-27 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,1	0,0	0,1	0,3	0,7	0,0	0,7	0,9	0,5	-44 %	0,4	-56 %	0,7	-22 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,1	0,0	0,1	0,3	0,5	0,0	0,5	0,8	0,4	-50 %	0,4	-50 %	0,6	-25 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,1	0,0	0,1	0,2	0,5	0,0	0,5	0,7	0,4	-43 %	0,3	-57 %	0,5	-29 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,0	0,3	0,5	0,2	-60 %	0,2	-60 %	0,3	-40 %
IO L Travemünder Landstr.	0,1	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,4	0,6	0,3	-50 %	0,3	-50 %	0,4	-33 %
IO N Boldwiesenkoppel	0,1	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,4	0,6	0,4	-33 %	0,3	-50 %	0,4	-33 %
IO P Scheidekoppel	0,1	0,0	0,2	0,2	0,5	0,0	0,6	0,8	0,4	-50 %	0,4	-50 %	0,5	-38 %
IO Q Borndiek	0,2	0,0	0,2	0,4	1,2	0,0	1,2	1,7	0,8	-53 %	0,7	-59 %	1,2	-29 %
IO S Priwall/ Traveufer	1,4	0,0	0,6	1,7	4,2	0,0	4,3	6,0	3,2	-47 %	2,7	-55 %	4,2	-30 %
IO T Auf dem Baggersand	0,9	0,0	0,3	1,1	1,8	0,0	1,8	2,8	1,7	-39 %	1,4	-50 %	1,9	-32 %
IO U Priwall/ Traveufer	0,5	0,0	0,3	0,6	4,4	0,0	4,4	5,0	1,7	-66 %	1,4	-72 %	3,7	-26 %
IO V Priwall/ Traveufer	1,0	0,0	0,3	1,0	5,4	0,0	5,4	6,5	2,9	-55 %	2,3	-65 %	4,8	-26 %
IO W Dummersdorfer Ufer	0,3	0,0	0,3	0,6	1,5	0,0	1,5	2,1	0,9	-57 %	0,8	-62 %	1,5	-29 %
IO X Dummersdorfer Ufer	0,3	0,0	0,2	0,5	1,6	0,0	1,6	2,1	0,9	-57 %	0,8	-62 %	1,5	-29 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	0,3	0,0	0,3	0,5	1,4	0,0	1,4	2,0	0,9	-55 %	0,8	-60 %	1,4	-30 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	1,1	0,0	0,5	1,4	2,0	0,0	2,0	3,3	2,1	-36 %	1,8	-45 %	2,3	-30 %
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	1,3	0,0	0,5	1,5	2,1	0,0	2,1	3,6	2,3	-36 %	2,0	-44 %	2,4	-33 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	1,4	0,0	0,5	1,7	1,5	0,1	1,6	3,3	2,3	-30 %	2,1	-36 %	2,1	-36 %
IO P1 Priwall/ Fähre	1,6	0,0	0,6	1,9	2,4	0,0	2,4	4,3	2,7	-37 %	2,4	-44 %	2,9	-33 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	1,4	0,0	0,7	2,0	1,8	0,1	1,9	3,9	2,6	-33 %	2,4	-38 %	2,4	-38 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	1,5	0,0	0,7	2,0	1,5	0,1	1,6	3,5	2,5	-29 %	2,4	-31 %	2,2	-37 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	0,8	0,0	0,3	0,9	4,1	0,0	4,1	5,0	1,8	-64 %	1,6	-68 %	3,8	-24 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	1,2	0,0	0,5	1,4	5,4	0,0	5,5	6,8	3,4	-50 %	2,7	-60 %	4,9	-28 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	1,3	0,0	0,5	1,6	5,7	0,0	5,7	7,4	3,6	-51 %	2,9	-61 %	5,4	-27 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	1,2	0,0	0,6	1,6	5,3	0,0	5,3	6,9	3,3	-52 %	2,8	-59 %	5,0	-28 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	1,4	0,0	0,6	1,8	3,8	0,0	3,8	5,7	3,1	-46 %	2,6	-54 %	3,9	-32 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	1,3	0,0	0,6	1,7	3,2	0,0	3,2	5,0	2,8	-44 %	2,5	-50 %	3,5	-30 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	1,5	0,0	0,6	1,9	2,7	0,0	2,7	4,6	2,8	-39 %	2,5	-46 %	3,1	-33 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	1,2	0,0	0,5	1,6	2,6	0,0	2,6	4,2	2,5	-40 %	2,2	-48 %	2,9	-31 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	0,9	0,0	0,5	1,4	2,3	0,0	2,3	3,7	2,1	-43 %	1,9	-49 %	2,5	-32 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	0,8	0,0	0,5	1,3	2,6	0,0	2,6	3,9	2,1	-46 %	1,8	-54 %	2,7	-31 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	0,8	0,0	0,4	1,2	1,9	0,0	2,0	3,1	1,7	-45 %	1,6	-48 %	2,1	-32 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	1,1	0,0	0,6	1,5	2,0	0,0	2,0	3,6	2,2	-39 %	2,0	-44 %	2,4	-33 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	0,9	0,0	0,5	1,4	1,7	0,0	1,7	3,2	2,0	-38 %	1,8	-44 %	2,1	-34 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	0,9	0,0	0,5	1,3	1,3	0,1	1,4	2,7	1,8	-33 %	1,6	-41 %	1,7	-37 %
IO T3 Marina Baltica	0,6	0,0	0,3	0,8	2,3	0,0	2,3	3,2	1,6	-50 %	1,4	-56 %	2,2	-31 %
IO T4 Fischereihafen	0,7	0,0	0,3	0,9	1,8	0,0	1,8	2,7	1,6	-41 %	1,3	-52 %	1,9	-30 %
IO T5 Torstraße	0,9	0,0	0,4	1,1	1,6	0,0	1,7	2,8	1,7	-39 %	1,5	-46 %	1,9	-32 %
IO T6 Kirchenstraße	1,0	0,0	0,4	1,3	1,6	0,0	1,7	2,9	1,8	-38 %	1,6	-45 %	2,0	-31 %
IO T7 Kurgartenstraße	1,2	0,0	0,5	1,5	1,8	0,0	1,8	3,3	2,1	-36 %	1,9	-42 %	2,1	-36 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	1,4	0,0	0,5	1,6	1,7	0,0	1,7	3,4	2,2	-35 %	2,0	-41 %	2,1	-38 %
IO T9 Am Lotsenberg	1,3	0,0	0,5	1,6	1,4	0,0	1,5	3,0	2,0	-33 %	1,8	-40 %	2,0	-33 %
IO T10 Rose	1,1	0,0	0,4	1,3	1,4	0,0	1,4	2,8	1,8	-36 %	1,6	-43 %	1,8	-36 %
IO T11 Rose	0,9	0,0	0,4	1,2	1,2	0,0	1,2	2,4	1,5	-38 %	1,4	-42 %	1,6	-33 %
IO T12 Rose	0,6	0,0	0,3	0,9	0,9	0,0	1,0	1,9	1,2	-37 %	1,1	-42 %	1,2	-37 %
IO T13 Boelckestraße	0,9	0,0	0,4	1,2	1,2	0,0	1,2	2,4	1,6	-33 %	1,5	-38 %	1,6	-33 %
IO T14 Fehlingstraße	1,0	0,0	0,4	1,3	1,2	0,0	1,3	2,6	1,7	-35 %	1,5	-42 %	1,6	-38 %
IO T15 Fehlingstraße	0,8	0,0	0,4	1,1	1,0	0,0	1,0	2,1	1,4	-33 %	1,3	-38 %	1,3	-38 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,9	0,0	0,4	1,1	1,0	0,0	1,0	2,2	1,5	-32 %	1,4	-36 %	1,4	-36 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	0,6	0,0	0,3	0,9	1,1	0,0	1,1	2,0	1,3	-35 %	1,1	-45 %	1,3	-35 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	0,5	0,0	0,3	0,7	1,0	0,0	1,0	1,7	1,1	-35 %	1,0	-41 %	1,2	-29 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	0,4	0,0	0,2	0,6	0,7	0,0	0,7	1,3	0,8	-38 %	0,7	-46 %	0,9	-31 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,5	0,0	0,2	0,7	0,9	0,0	0,9	1,7	1,0	-41 %	0,9	-47 %	1,1	-35 %
IO T21 Moorredder	0,5	0,0	0,2	0,8	0,9	0,0	0,9	1,7	1,0	-41 %	1,0	-41 %	1,1	-35 %
IO T22 Moorredder	0,6	0,0	0,3	0,8	0,8	0,0	0,8	1,7	1,1	-35 %	1,0	-41 %	1,0	-41 %
IO T23 Am Fahrenberg	0,6	0,0	0,3	0,9	0,7	0,0	0,7	1,6	1,1	-31 %	1,0	-38 %	1,1	-31 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	1,2	0,0	0,5	1,5	1,2	0,0	1,2	2,7	1,9	-30 %	1,8	-33 %	1,7	-37 %
IO T25 Kurpark	1,0	0,0	0,4	1,3	1,1	0,0	1,1	2,4	1,7	-29 %	1,6	-33 %	1,5	-38 %
IO T26 Steenkamp	0,7	0,0	0,3	0,9	0,8	0,0	0,8	1,7	1,1	-35 %	1,0	-41 %	1,1	-35 %
IO T27 Steenkamp	0,6	0,0	0,3	0,8	0,7	0,0	0,7	1,5	1,0	-33 %	0,9	-40 %	0,9	-40 %
IO T28 Steenkamp	0,5	0,0	0,2	0,6	0,6	0,0	0,6	1,3	0,9	-31 %	0,8	-38 %	0,8	-38 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	0,4	0,0	0,2	0,6	0,6	0,0	0,6	1,1	0,7	-36 %	0,7	-36 %	0,8	-27 %
IO T30 Schwedenstraße	0,4	0,0	0,2	0,6	0,7	0,0	0,7	1,3	0,9	-31 %	0,8	-38 %	0,9	-31 %
IO T31 Grünlandstraße	0,3	0,0	0,2	0,5	0,6	0,0	0,6	1,0	0,7	-30 %	0,6	-40 %	0,7	-30 %
IO T32 Kaiserallee	0,8	0,0	0,4	1,1	0,9	0,0	0,9	2,0	1,4	-30 %	1,3	-35 %	1,3	-35 %
IO T33 Kaiserallee	0,6	0,0	0,3	0,9	0,7	0,0	0,7	1,6	1,1	-31 %	1,1	-31 %	1,0	-38 %
IO T34 Kaiserallee	0,5	0,0	0,2	0,7	0,6	0,0	0,6	1,3	0,9	-31 %	0,8	-38 %	0,9	-31 %
IO T35 Steuerbord	0,6	0,0	0,3	0,8	0,7	0,0	0,7	1,5	1,0	-33 %	0,9	-40 %	0,9	-40 %
IO T36 Achterdeck	0,6	0,0	0,3	0,8	0,7	0,0	0,7	1,5	1,1	-27 %	1,0	-33 %	0,9	-40 %
IO T37 Strandweg	0,5	0,0	0,2	0,7	0,6	0,0	0,6	1,3	1,0	-23 %	0,9	-31 %	0,9	-31 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	0,4	0,0	0,2	0,6	0,5	0,0	0,5	1,0	0,7	-30 %	0,7	-30 %	0,7	-30 %
IO T39 Scheteligstraße	0,4	0,0	0,2	0,6	0,5	0,0	0,5	1,2	0,8	-33 %	0,7	-42 %	0,8	-33 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	0,3	0,0	0,2	0,5	0,6	0,0	0,6	0,9	0,6	-33 %	0,6	-33 %	0,6	-33 %
IO T41 Teutendorfer Weg	0,4	0,0	0,2	0,5	0,8	0,0	0,8	1,3	0,8	-38 %	0,7	-46 %	0,8	-38 %
IO T42 Am Krautacker	0,4	0,0	0,2	0,6	0,9	0,0	0,9	1,5	0,9	-40 %	0,7	-53 %	1,0	-33 %
IO T43 Hollbeck	0,2	0,0	0,1	0,4	0,6	0,0	0,6	1,0	0,6	-40 %	0,6	-40 %	0,7	-30 %
IO T44 Teutendorf	0,2	0,0	0,1	0,4	0,5	0,0	0,5	0,8	0,5	-				

A 6.1.3 SO₂-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Immissionsort	SO ₂ -Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m ³]													
	Schiffsfahrten Skandinavienkai	Schiffsfahrten Ostpreußenkai	Schiffsfahrten sonstige	Schiffsfahrten gesamt	Liegezeiten Skandinavienkai	Liegezeiten Ostpreußenkai	Liegezeiten gesamt	Schiffe gesamt	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs.-Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs.-Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung vs.-Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	4,0	0,0	2,2	5,5	17,0	0,3	17,0	22,1	9,4	-57 %	8,1	-63 %	16,4	-26 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	4,9	0,0	3,1	6,2	20,2	0,2	20,2	23,1	10,8	-53 %	8,5	-63 %	15,9	-31 %
IO 3 Rönnaer Ring	4,8	0,0	3,1	5,3	21,6	0,2	21,6	20,9	9,7	-54 %	8,5	-59 %	15,7	-25 %
IO 4 Rönnaer Weg/ Ivendorfer Landstr.	4,9	0,0	3,1	6,3	19,1	0,2	19,1	23,8	13,1	-45 %	9,9	-58 %	16,7	-30 %
IO 5 Rönnaer Weg/ Ivendorfer Landstr.	5,2	0,0	2,5	7,2	23,3	0,2	23,2	26,7	11,7	-56 %	11,3	-58 %	19,8	-26 %
IO 6 Rönnaer Weg/ Ivendorfer Landstr.	4,6	0,0	2,5	6,6	20,6	0,2	20,6	22,8	11,2	-51 %	10,3	-55 %	17,1	-25 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	5,3	0,0	2,4	5,4	27,2	0,1	27,0	29,2	13,8	-53 %	9,4	-68 %	24,6	-16 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	4,6	0,0	2,8	6,0	23,2	0,1	23,2	27,4	12,3	-55 %	10,0	-64 %	20,6	-25 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	4,2	0,0	2,5	5,8	17,0	0,1	17,0	22,0	10,1	-54 %	8,3	-62 %	15,6	-29 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,3	0,0	1,7	3,2	9,5	0,1	9,7	13,3	5,8	-56 %	5,2	-61 %	9,6	-28 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,6	0,0	1,4	3,2	9,8	0,1	9,8	12,3	5,4	-56 %	4,3	-65 %	8,4	-32 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,5	0,0	1,8	3,1	11,0	0,1	10,2	14,6	6,8	-53 %	5,1	-65 %	10,6	-27 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,7	0,0	1,6	2,7	8,8	0,1	8,8	10,6	5,5	-48 %	4,9	-54 %	7,6	-28 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	1,5	3,3	7,2	0,1	7,2	9,5	5,2	-45 %	4,0	-58 %	6,5	-32 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,8	0,0	1,4	2,5	7,3	0,1	7,3	9,6	4,2	-56 %	4,3	-55 %	6,1	-36 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,7	0,0	1,6	3,1	6,0	0,1	6,0	8,4	4,2	-50 %	3,7	-56 %	5,3	-37 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,9	0,0	1,0	2,6	6,2	0,1	6,2	6,6	3,6	-45 %	3,8	-42 %	5,8	-12 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	1,2	0,0	1,2	1,7	4,3	0,0	4,2	5,5	2,6	-53 %	2,3	-58 %	3,8	-31 %
IO L Travemünder Landstr.	1,4	0,0	1,1	2,9	4,7	0,1	4,8	6,3	3,1	-51 %	2,6	-59 %	4,3	-32 %
IO N Boldwiesenkoppel	1,5	0,0	1,9	2,2	5,3	0,1	5,2	7,3	3,5	-52 %	3,5	-52 %	3,9	-47 %
IO P Scheidekoppel	2,0	0,0	1,5	2,5	7,7	0,0	7,7	8,6	4,7	-45 %	3,9	-55 %	7,6	-12 %
IO Q Borndiek	2,5	0,0	1,5	3,2	12,3	0,1	12,3	14,7	7,7	-48 %	6,7	-54 %	10,9	-26 %
IO S Priwall/ Traveufer	3,6	0,0	2,3	5,1	29,2	0,3	29,2	33,0	12,7	-62 %	10,0	-70 %	21,2	-36 %
IO T Auf dem Baggersand	5,4	0,0	2,8	7,1	20,2	0,4	19,5	25,7	11,8	-54 %	10,1	-61 %	17,9	-30 %
IO U Priwall/ Traveufer	2,8	0,0	2,6	3,8	21,2	0,1	21,2	22,4	8,0	-64 %	6,3	-72 %	15,9	-29 %
IO V Priwall/ Traveufer	3,9	0,0	2,1	4,8	24,2	0,2	24,3	25,9	9,1	-65 %	6,8	-74 %	17,9	-31 %
IO W Dummersdorfer Ufer	3,6	0,0	2,0	4,5	16,7	0,1	16,7	19,9	7,7	-61 %	7,4	-63 %	13,8	-31 %
IO X Dummersdorfer Ufer	2,9	0,0	2,0	4,2	15,1	0,1	15,1	19,5	8,4	-57 %	5,8	-70 %	11,8	-39 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	3,6	0,0	1,8	4,6	20,0	0,1	20,0	21,9	8,8	-60 %	8,1	-63 %	16,4	-25 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	6,2	0,0	2,6	7,3	19,6	0,7	19,6	24,6	14,7	-40 %	10,7	-57 %	16,9	-31 %
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	6,8	0,0	3,3	7,0	22,9	0,5	22,9	23,4	11,8	-50 %	8,8	-62 %	18,9	-19 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	7,6	0,0	3,4	8,1	13,8	1,0	14,7	17,8	11,2	-37 %	9,8	-45 %	13,0	-27 %
IO P1 Priwall/ Fähre	4,7	0,0	2,3	5,4	16,6	0,1	16,6	20,3	10,4	-49 %	7,5	-63 %	14,8	-27 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	4,3	0,0	3,0	5,3	12,4	2,5	12,6	16,4	8,2	-50 %	7,3	-55 %	11,0	-33 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	4,5	0,0	2,4	5,8	10,9	1,1	11,5	13,7	8,9	-35 %	7,5	-45 %	9,1	-34 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	3,5	0,0	2,6	4,2	20,7	0,0	20,7	22,6	7,0	-69 %	5,5	-76 %	15,6	-31 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	3,5	0,0	2,6	4,5	30,2	0,2	30,2	34,2	13,0	-62 %	9,1	-73 %	23,9	-30 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	3,7	0,0	2,3	4,8	28,4	0,2	28,4	31,8	12,6	-60 %	9,0	-72 %	23,7	-25 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	3,2	0,0	1,9	4,9	20,3	0,1	20,3	23,4	10,6	-55 %	7,4	-68 %	18,1	-23 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	3,5	0,0	2,0	4,3	24,2	0,2	24,2	25,4	11,8	-54 %	7,9	-69 %	18,9	-26 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	3,5	0,0	1,9	4,4	20,3	0,0	20,3	23,1	9,0	-61 %	7,0	-70 %	16,3	-29 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	5,3	0,0	2,7	5,4	17,5	0,1	17,5	20,1	9,9	-51 %	8,4	-58 %	13,9	-31 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	3,0	0,0	2,1	4,1	15,7	0,0	15,7	17,8	7,4	-58 %	6,0	-66 %	12,5	-30 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	3,0	0,0	1,8	3,9	10,6	0,2	10,6	13,3	6,7	-50 %	4,9	-63 %	9,1	-32 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	2,8	0,0	1,6	3,7	12,4	0,0	12,4	14,7	6,2	-58 %	5,1	-65 %	11,1	-24 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	3,2	0,0	1,6	3,7	9,3	0,2	9,3	10,3	5,8	-44 %	4,9	-52 %	7,6	-26 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	3,8	0,0	2,0	4,0	10,9	0,5	13,5	14,0	7,7	-45 %	5,5	-61 %	9,9	-29 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	3,1	0,0	1,9	4,3	9,2	0,5	9,5	12,0	6,8	-43 %	5,1	-58 %	7,9	-34 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	3,2	0,0	1,9	4,4	8,2	0,3	8,5	11,6	5,1	-56 %	5,1	-56 %	7,4	-36 %
IO T3 Marina Baltica	5,3	0,0	2,9	7,4	29,3	0,1	29,3	34,0	16,5	-51 %	13,7	-60 %	23,4	-31 %
IO T4 Fischereihafen	5,2	0,0	2,9	6,8	26,8	0,5	26,8	27,8	13,8	-50 %	10,4	-63 %	21,8	-22 %
IO T5 Torstraße	5,9	0,0	3,1	8,3	16,0	0,3	16,0	21,4	12,1	-43 %	8,9	-58 %	15,8	-26 %
IO T6 Kirchenstraße	5,5	0,0	2,9	6,9	16,3	0,9	16,3	21,1	11,6	-45 %	9,5	-55 %	15,4	-27 %
IO T7 Kurgartenstraße	6,5	0,0	2,7	7,2	19,0	0,6	19,0	23,9	12,0	-50 %	9,2	-62 %	16,1	-33 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	7,3	0,0	3,1	7,9	17,6	1,1	17,6	22,6	13,6	-40 %	8,7	-62 %	14,9	-34 %
IO T9 Am Lotsenberg	5,6	0,0	2,6	6,8	16,0	0,4	16,0	19,6	9,8	-50 %	9,7	-51 %	14,0	-29 %
IO T10 Rose	6,1	0,0	2,6	6,6	16,9	0,5	16,9	21,1	9,4	-55 %	8,2	-61 %	12,8	-39 %
IO T11 Rose	4,5	0,0	2,6	6,2	13,5	0,4	13,5	19,3	9,1	-53 %	7,6	-61 %	12,3	-36 %
IO T12 Rose	3,6	0,0	2,6	5,4	11,7	0,3	11,7	16,9	8,0	-53 %	7,1	-58 %	11,3	-33 %
IO T13 Boelckestraße	4,6	0,0	2,5	6,3	13,6	0,4	13,6	19,1	10,4	-46 %	9,7	-49 %	13,6	-29 %
IO T14 Fehlingstraße	5,1	0,0	2,8	7,0	11,1	0,4	11,1	17,1	9,9	-42 %	8,7	-49 %	11,8	-31 %
IO T15 Fehlingstraße	5,1	0,0	2,5	5,8	9,6	0,3	9,6	14,3	7,7	-46 %	7,4	-48 %	10,1	-29 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	4,5	0,0	2,5	6,2	10,7	0,4	10,7	16,1	9,6	-40 %	8,3	-48 %	10,4	-35 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	4,2	0,0	2,7	5,7	14,2	0,3	14,2	20,4	9,3	-54 %	8,3	-59 %	12,8	-37 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	4,0	0,0	2,1	4,7	13,5	0,2	13,5	15,6	7,8	-50 %	7,4	-53 %	11,2	-28 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	2,8	0,0	2,1	5,2	8,8	0,1	8,8	12,8	7,1	-45 %	6,1	-52 %	8,3	-35 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	4,4	0,0	2,7	6,0	10,9	0,2	10,9	14,5	8,5	-41 %	7,5	-48 %	9,7	-33 %
IO T21 Moorredder	3,5	0,0	2,3	5,3	12,0	0,1	11,6	14,5	7,0	-52 %	6,5	-55 %	9,9	-32 %
IO T22 Moorredder	4,0	0,0	2,6	4,6	9,5	0,3	9,5	14,1	6,6	-53 %	6,9	-51 %	9,3	-34 %
IO T23 Am Fahrenberg	3,8	0,0	2,4	4,5	8,8	0,1	8,6	13,5	6,8	-50 %	6,3	-53 %	9,5	-30 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	6,3	0,0	2,6	7,0	13,3	0,7	13,3	16,1	9,5	-41 %	9,4	-42 %	11,9	-26 %
IO T25 Kurpark	5,0	0,0	2,3	5,5	12,5	0,2	12,5	18,7	9,5	-49 %	9,2	-51 %	12,2	-35 %
IO T26 Steenkamp	4,0	0,0	2,7	5,2	8,6	0,2	8,6	14,6	6,9	-53 %	5,9	-60 %	8,5	-42 %
IO T27 Steenkamp	3,7	0,0	2,1	4,5	9,0	0,1	9,0	12,7	7,2	-43 %	6,2	-51 %	9,9	-22 %
IO T28 Steenkamp	3,2	0,0	1,9	4,2	8,5	0,2	8,5	11,2	6,2	-45 %	5,0	-55 %	8,0	-29 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	3,4	0,0	1,6	4,5	7,1	0,1	7,1	10,5	5,1	-51 %	4,9	-53 %	8,6	-18 %
IO T30 Schwedenstraße	3,2	0,0	2,0	4,5	8,7	0,3	8,6	10,9	5,9	-46 %	5,4	-50 %	8,7	-20 %
IO T31 Grönlandstraße	2,7	0,0	2,3	3,9	6,3	0,2	6,3	9,1	5,8	-36 %	4,7	-48 %	7,4	-19 %
IO T32 Kaiserallee	4,3	0,0	2,3	5,1	11,8	0,2	11,8	14,7	8,1	-45 %	7,9	-46 %	11,8	-20 %
IO T33 Kaiserallee	4,5	0,0	2,0	5,7	9,4	0,1	9,4	11,9	6,7	-44 %	5,8	-51 %	8,0	-33 %
IO T34 Kaiserallee	4,6	0,0	1,6	3,9	7,5	0,0	7,5	12,0	6,5	-46 %	5,1	-58 %	8,1	-33 %
IO T35 Steuerbord	4,9	0,0	1,9	5,4	6,7	0,1	6,7	11,7	6,7	-43 %	5,6	-52 %	7,7	-34 %
IO T36 Achterdeck	3,7	0,0	2,7	5,0	8,6	0,1	8,1	12,9	8,8	-32 %	6,9	-47 %	7,6	-41 %
IO T37 Strandweg	4,0	0,0	1,8	5,1	7,3	0,1	7,3	11,2	7,1	-37 %	5,8	-48 %	7,6	-32 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	2,9	0,0	1,6	4,3	5,6	0,0	5,6	7,9	4,9	-38 %	4,8	-39 %	6,2	-22 %
IO T39 Scheteligstraße	3,6	0,0	1,9	5,4	5,8	0,1	6,0	11,6	5,6	-52 %	5,0	-57 %	6,9	-41 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	3,5	0,0	1,7	4,2	9,1	0,0	9,1	8,3	5,6	-33 %	5,8	-30 %	7,4	-11 %
IO T41 Teutendorfer Weg	3,0	0,0	2,4	4,7	10,8	0,1	10,8	12,5	7,1	-43 %	5,5	-56 %	10,0	-20 %
IO T42 Am Krautacker	3,9	0,0	2,7	5,6	16,0	0,1	16,0							

A 6.1.4 SO₂-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Immissionsort	SO ₂ -Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) [µg/m³]													
	Schiffsfahrten Skandinavienkai	Schiffsfahrten Ostpreußenkai	Schiffsfahrten sonstige	Schiffsfahrten gesamt	Liegezeiten Skandinavienkai	Liegezeiten Ostpreußenkai	Liegezeiten gesamt	Schiffe gesamt	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	28,8	0,0	19,7	32,3	87,2	0,7	87,2	99,8	48,6	-51%	46,4	-54%	79,0	-21%
IO 2 St. Jürgen-Straße	25,6	0,0	18,8	34,5	92,8	0,3	92,8	98,0	48,1	-51%	40,3	-59%	74,1	-24%
IO 3 Rönnauser Ring	21,9	0,0	15,8	32,2	86,0	0,2	82,8	98,9	45,0	-54%	38,7	-61%	70,1	-29%
IO 4 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	26,9	0,0	17,4	33,7	79,6	0,6	82,0	92,9	44,4	-52%	36,5	-61%	73,5	-21%
IO 5 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	28,4	0,0	15,8	29,0	82,3	0,6	83,6	93,5	45,4	-51%	39,1	-58%	75,3	-19%
IO 6 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	23,4	0,0	14,1	30,7	76,1	0,5	76,5	91,1	40,7	-55%	36,1	-60%	63,5	-30%
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	23,5	0,0	15,8	29,6	83,8	0,4	83,8	90,5	41,2	-54%	36,4	-60%	72,1	-20%
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	27,0	0,0	17,2	33,4	86,3	0,3	86,3	90,7	43,8	-52%	41,5	-54%	71,5	-21%
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	30,6	0,0	16,4	33,6	70,3	0,5	70,3	81,5	37,4	-54%	37,4	-54%	63,0	-23%
IO A Iwendorf/ Ovendorfer Straße	12,3	0,0	8,4	17,4	44,8	0,1	44,8	51,1	29,5	-42%	23,4	-54%	37,2	-27%
IO B Iwendorf/ Ovendorfer Straße	14,4	0,0	9,6	17,1	48,2	0,1	48,2	58,9	21,5	-63%	20,7	-65%	36,2	-39%
IO C Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	14,6	0,0	9,7	18,4	45,4	0,1	45,0	49,8	27,6	-45%	26,2	-47%	38,6	-22%
IO D Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	12,0	0,0	10,3	16,5	42,8	0,2	42,2	50,3	23,9	-52%	21,2	-58%	34,2	-32%
IO E Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	10,6	0,0	8,9	16,2	36,0	0,1	36,0	46,1	22,6	-51%	17,9	-61%	31,1	-33%
IO F Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	10,7	0,0	7,4	14,2	34,1	0,1	34,1	43,5	19,1	-56%	17,6	-60%	27,9	-36%
IO G Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	10,2	0,0	8,4	14,4	27,2	0,1	26,5	31,1	19,3	-38%	18,1	-42%	26,2	-16%
IO H Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	10,1	0,0	7,9	12,1	25,6	0,2	25,8	31,3	17,2	-45%	15,3	-51%	23,2	-26%
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	6,9	0,0	5,9	10,6	17,8	0,1	17,7	24,7	13,3	-46%	11,6	-53%	15,4	-38%
IO L Travemünder Landstr.	7,9	0,0	7,5	12,5	21,8	0,1	21,8	27,5	17,5	-36%	13,6	-51%	19,8	-28%
IO N Boldwiesenkoppel	8,3	0,0	8,5	14,5	20,5	0,1	20,2	26,6	17,0	-36%	15,8	-41%	17,7	-33%
IO P Scheidekoppel	9,4	0,0	9,2	13,4	29,2	0,0	29,2	36,8	16,8	-54%	14,0	-62%	27,7	-25%
IO Q Borndiek	14,9	0,0	10,3	17,9	51,6	0,2	51,8	59,4	29,1	-51%	24,3	-59%	43,8	-26%
IO S Priwall/ Traveufer	23,4	0,0	15,7	29,2	88,7	2,0	88,7	101,1	42,2	-58%	35,0	-65%	69,7	-31%
IO T Auf dem Baggersand	36,5	0,0	19,9	41,1	77,7	0,4	77,5	95,5	51,4	-46%	43,0	-55%	64,3	-33%
IO U Priwall/ Traveufer	16,5	0,0	16,5	22,5	81,1	0,0	81,5	85,1	36,7	-57%	30,4	-64%	58,1	-32%
IO V Priwall/ Traveufer	27,4	0,0	15,7	26,6	99,0	0,3	99,0	100,6	36,8	-63%	32,0	-68%	71,6	-29%
IO W Dummersdorfer Ufer	19,1	0,0	13,8	21,7	77,9	0,0	77,9	83,5	33,9	-59%	31,2	-63%	63,5	-24%
IO X Dummersdorfer Ufer	15,6	0,0	11,8	19,3	74,7	0,0	74,6	79,8	29,5	-63%	27,5	-66%	51,1	-36%
IO Y Dummersdorfer Ufer	18,8	0,0	12,3	24,0	76,4	0,0	76,4	81,9	31,6	-61%	27,2	-67%	56,4	-31%
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	38,7	0,0	23,2	45,3	62,8	1,9	62,8	78,5	53,7	-32%	46,8	-40%	59,9	-24%
IO 1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	47,2	0,0	27,1	49,7	67,5	1,6	67,5	83,3	52,3	-37%	50,2	-40%	55,7	-33%
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	53,3	0,0	23,3	55,3	47,8	9,1	49,8	73,6	60,6	-18%	58,9	-20%	47,3	-36%
IO P1 Priwall/ Fähre	35,6	0,0	18,2	33,7	63,7	0,1	63,7	74,2	41,6	-44%	39,0	-47%	54,0	-27%
IO P2 Priwall/ Passathafen	26,3	0,0	17,5	33,6	51,5	3,2	52,9	64,4	38,4	-40%	35,8	-44%	43,7	-32%
IO P3 Priwall/ Passathafen	30,4	0,0	17,5	36,1	43,1	3,8	45,0	51,5	39,4	-23%	36,9	-28%	40,4	-22%
IO P4 Priwall/ Traveufer	21,9	0,0	18,2	22,9	92,7	0,1	92,7	100,4	32,0	-68%	27,7	-72%	67,8	-32%
IO P5 Priwall/ Traveufer	23,8	0,0	14,8	26,8	96,3	1,0	96,1	103,2	43,4	-58%	32,8	-68%	74,1	-28%
IO P6 Priwall/ Kläranlage	25,6	0,0	15,3	29,9	91,0	1,1	91,0	105,5	43,9	-58%	33,2	-69%	78,6	-25%
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	24,5	0,0	14,8	27,4	85,0	0,0	85,0	92,8	38,7	-58%	32,8	-65%	65,0	-30%
IO P8 Priwall/ Rosenhof	25,0	0,0	15,3	26,2	81,7	0,7	81,7	87,4	37,5	-57%	31,1	-64%	63,9	-27%
IO P9 Priwall/ Rosenhof	24,7	0,0	14,2	26,8	70,3	0,0	68,3	76,0	35,9	-53%	30,3	-60%	54,4	-28%
IO P10 Priwall/ Rosenhof	29,4	0,0	18,2	31,7	66,0	0,1	63,5	73,9	39,6	-46%	37,4	-49%	57,8	-22%
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	23,2	0,0	14,2	24,9	54,2	0,0	54,2	61,8	29,4	-52%	25,9	-58%	48,0	-22%
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	20,4	0,0	12,9	24,9	45,8	0,1	45,9	50,9	26,0	-49%	25,7	-50%	37,4	-27%
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	19,5	0,0	14,2	27,6	48,5	0,0	49,5	59,6	27,8	-53%	26,8	-55%	43,1	-28%
IO P14 Priwall/ Seemannschule	19,5	0,0	12,6	22,4	41,5	0,1	42,5	52,4	23,4	-55%	22,2	-58%	32,7	-38%
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	22,1	0,0	13,8	24,2	46,1	1,6	48,9	51,6	29,2	-43%	29,1	-44%	38,4	-26%
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	20,9	0,0	13,5	24,9	38,3	0,9	38,8	46,1	28,1	-39%	27,0	-41%	33,0	-28%
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	23,6	0,0	15,0	24,7	32,4	1,1	33,0	40,8	27,0	-34%	27,7	-32%	27,6	-32%
IO T3 Marina Baltica	32,5	0,0	20,5	37,5	139,9	0,8	139,7	153,9	61,6	-60%	50,0	-68%	109,7	-29%
IO T4 Fischereihafen	27,3	0,0	19,3	41,0	104,1	0,6	104,1	106,0	52,1	-51%	41,9	-60%	83,7	-21%
IO T5 Torstraße	38,6	0,0	19,2	39,7	74,5	0,8	74,5	84,5	52,0	-38%	44,7	-47%	64,8	-23%
IO T6 Kirchenstraße	40,5	0,0	20,3	44,1	65,0	2,3	65,0	92,4	53,6	-42%	49,2	-47%	61,4	-34%
IO T7 Kurgartenstraße	41,7	0,0	22,8	49,2	57,6	1,6	57,6	76,8	51,8	-33%	49,5	-36%	51,4	-33%
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	45,8	0,0	24,5	50,4	54,5	3,0	54,5	75,8	59,5	-22%	55,6	-27%	46,9	-38%
IO T9 Am Lotsenberg	40,0	0,0	23,9	41,2	48,0	2,2	48,0	66,8	46,1	-31%	44,1	-34%	43,2	-35%
IO T10 Rose	35,5	0,0	20,3	37,1	55,8	2,0	55,8	71,0	47,1	-34%	42,7	-40%	50,7	-29%
IO T11 Rose	34,6	0,0	16,7	32,7	53,2	1,5	53,2	71,9	41,4	-42%	38,7	-46%	47,2	-34%
IO T12 Rose	24,8	0,0	17,8	33,9	42,1	0,6	42,8	71,0	39,0	-45%	38,4	-46%	43,6	-39%
IO T13 Boelckestraße	30,6	0,0	18,6	40,6	57,6	0,7	57,6	76,6	43,1	-44%	41,6	-46%	52,5	-31%
IO T14 Fehlingstraße	30,5	0,0	18,0	38,5	51,0	1,5	51,0	71,1	39,9	-44%	38,0	-47%	45,1	-37%
IO T15 Fehlingstraße	30,1	0,0	18,8	38,2	39,9	0,3	39,9	58,9	41,4	-30%	41,2	-30%	40,7	-31%
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	31,5	0,0	17,4	37,6	41,4	1,2	43,4	63,9	42,5	-33%	39,6	-38%	42,7	-33%
IO T17 Gneversdorfer Weg	27,5	0,0	17,4	34,7	59,6	0,7	59,6	74,1	41,7	-44%	41,4	-44%	54,6	-26%
IO T18 Gneversdorfer Weg	25,3	0,0	18,3	30,7	51,2	0,3	51,4	66,2	36,4	-45%	33,8	-49%	51,7	-22%
IO T19 Gneversdorfer Weg	17,4	0,0	12,7	23,9	47,3	0,1	47,3	53,2	27,7	-48%	27,2	-49%	41,6	-22%
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	25,9	0,0	15,4	25,7	50,3	0,1	50,8	65,1	37,5	-42%	30,6	-53%	42,0	-35%
IO T21 Moorredder	24,1	0,0	14,9	28,1	49,2	0,1	49,2	60,8	33,3	-45%	37,5	-48%	44,2	-27%
IO T22 Moorredder	23,5	0,0	17,3	28,8	40,7	0,5	40,7	57,3	33,4	-42%	37,9	-44%	37,4	-35%
IO T23 Am Fahrenberg	23,6	0,0	17,4	28,4	36,9	0,1	36,9	54,0	33,6	-38%	30,5	-44%	36,8	-32%
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	38,0	0,0	17,8	42,6	42,5	2,6	42,9	61,3	42,7	-30%	38,5	-37%	40,3	-34%
IO T25 Kurpark	33,9	0,0	16,4	36,1	38,9	0,8	38,9	62,6	43,3	-31%	43,6	-30%	39,3	-37%
IO T26 Steenkamp	26,0	0,0	16,0	29,8	35,6	0,1	35,4	54,6	30,2	-45%	29,5	-46%	38,9	-29%
IO T27 Steenkamp	22,1	0,0	15,5	27,6	36,1	0,2	35,9	49,8	32,8	-34%	30,6	-39%	35,7	-28%
IO T28 Steenkamp	19,3	0,0	12,9	23,4	35,4	0,2	35,2	43,3	29,4	-32%	25,8	-40%	32,6	-25%
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	19,5	0,0	10,0	25,9	31,5	0,2	31,0	42,5	25,0	-41%	25,3	-40%	32,2	-24%
IO T30 Schwedenstraße	19,7	0,0	13,4	29,1	45,9	0,3	46,1	57,9	32,8	-43%	29,0	-50%	39,9	-31%
IO T31 Grünlandstraße	14,1	0,0	10,3	21,2	33,3	0,1	33,3	41,8	28,0	-33%	23,2	-44%	32,9	-21%
IO T32 Kaiserallee	25,6	0,0	16,6	29,8	34,3	0,7	34,3	48,7	35,9	-26%	36,8	-24%	36,3	-25%
IO T33 Kaiserallee	22,9	0,0	15,0	29,9	38,0	0,4	38,0	53,6	38,9	-27%	35,0	-35%	30,4	-43%
IO T34 Kaiserallee	21,1	0,0	12,9	24,5	28,6	0,1	28,7	51,9	26,9	-48%	27,8	-46%	33,8	-35%
IO T35 Steuerbord	22,7	0,0	12,7	24,7	33,2	0,2	32,4	50,0	31,2	-38%	29,1	-42%	30,5	-39%
IO T36 Achterdeck	22,7	0,0	16,3	30,9	34,5	0,1	34,5	48,1	38,7	-20%	31,2	-35%	33,3	-31%
IO T37 Strandweg	22,4	0,0	13,5	30,0	30,0	0,1	30,0	45,1	31,9	-29%	29,3	-35%	29,9	-34%
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	17,6	0,0	13,2	21,9	22,8	0,0	23,9	36,8	26,6	-28%	24,2	-34%	28,2	-23%
IO T39 Scheteligstraße	19,2	0,0	11,5	26,2	29,4	0,1	29,5	43,8	30,9	-29%	28,8	-34%	33,5	-24%
IO T40 Gneversdorfer Kamp	14,1	0,0	10,6	24,0	38,9	0,0	38,5	49,0	28,9					

A 6.1.5 PM₁₀-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]											Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
	Schiffahrten Skandinavienkai	Schiffahrten Ostpreußenkai	Schiffahrten sonstige	Schiffahrten gesamt	Liegezeiten Skandinavienkai	Liegezeiten Ostpreußenkai	Liegezeiten gesamt	Schiffe gesamt	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b							
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO 2 St. Jürgen-Straße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO 3 Rönnaauer Ring	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO 4 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO 5 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO 6 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %				
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %				
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %				
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %				
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %				
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %				
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %				
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %				
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %				
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %				
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %				
IO L Travemünder Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %				
IO N Boldwiesenkoppel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %				
IO P Scheidekoppel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %				
IO Q Borndiek	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,1	-67 %	0,1	-67 %	0,3	0 %				
IO S Priwall/ Traveufer	0,3	0,0	0,1	0,3	0,5	0,0	0,5	0,8	0,5	-38 %	0,5	-38 %	0,8	0 %				
IO T Auf dem Baggersand	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	0,4	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %				
IO U Priwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,8	0,0	0,8	0,9	0,3	-67 %	0,3	-67 %	0,9	0 %				
IO V Priwall/ Traveufer	0,2	0,0	0,0	0,2	0,8	0,0	0,8	0,9	0,5	-55 %	0,5	-55 %	0,9	0 %				
IO W Dummersdorfer Ufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO X Dummersdorfer Ufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO Y Dummersdorfer Ufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	0,5	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %				
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,3	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	0,5	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %				
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,3	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	0,5	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %				
IO P1 Priwall/ Fähre	0,3	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3	0,6	0,5	-17 %	0,4	-33 %	0,6	0 %				
IO P2 Priwall/ Passathafen	0,3	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	0,2	0,6	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,6	0 %				
IO P3 Priwall/ Passathafen	0,3	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	0,2	0,6	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,6	0 %				
IO P4 Priwall/ Traveufer	0,2	0,0	0,0	0,2	1,0	0,0	1,0	1,1	0,4	-64 %	0,3	-73 %	1,1	0 %				
IO P5 Priwall/ Traveufer	0,3	0,0	0,1	0,3	0,6	0,0	0,6	0,9	0,5	-44 %	0,5	-44 %	0,9	0 %				
IO P6 Priwall/ Kläranlage	0,3	0,0	0,1	0,3	0,7	0,0	0,7	1,0	0,6	-40 %	0,5	-50 %	1,0	0 %				
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	0,2	0,0	0,1	0,3	0,8	0,0	0,8	1,1	0,5	-55 %	0,5	-55 %	1,1	0 %				
IO P8 Priwall/ Rosenhof	0,3	0,0	0,1	0,3	0,4	0,0	0,5	0,8	0,5	-38 %	0,5	-38 %	0,8	0 %				
IO P9 Priwall/ Rosenhof	0,3	0,0	0,1	0,3	0,4	0,0	0,4	0,7	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %				
IO P10 Priwall/ Rosenhof	0,3	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3	0,7	0,5	-29 %	0,5	-29 %	0,7	0 %				
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	0,2	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,3	0,6	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,6	0 %				
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	0,2	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,3	0,6	0,3	-50 %	0,3	-50 %	0,6	0 %				
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	0,2	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,4	0,6	0,3	-50 %	0,3	-50 %	0,6	0 %				
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,0	0,3	0,5	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %				
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	0,2	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,3	0,6	0,4	-33 %	0,4	-33 %	0,6	0 %				
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	0,5	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %				
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	0,4	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %				
IO T3 Marina Baltica	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %				
IO T4 Fischereihafen	0,1	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %				
IO T5 Torstraße	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	0,4	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %				
IO T6 Kirchenstraße	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	0,4	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %				
IO T7 Kurgartenstraße	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	0,5	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %				
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,3	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	0,5	0,4	-20 %	0,4	-20 %	0,5	0 %				
IO T9 Am Lotsenberg	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	0,4	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %				
IO T10 Rose	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	0,4	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %				
IO T11 Rose	0,2	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,4	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %				
IO T12 Rose	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO T13 Boelckestraße	0,2	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,4	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %				
IO T14 Fehlingstraße	0,2	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,4	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %				
IO T15 Fehlingstraße	0,2	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,2	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO T17 Gneversdorfer Weg	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO T18 Gneversdorfer Weg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %				
IO T19 Gneversdorfer Weg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %				
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %				
IO T21 Moorredder	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %				
IO T22 Moorredder	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %				
IO T23 Am Fahrenberg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %				
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	0,2	0,0	0,1	0,3	0,1	0,0	0,1	0,4	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %				
IO T25 Kurpark	0,2	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,4	0,3	-25 %	0,3	-25 %	0,4	0 %				
IO T26 Steenkamp	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %				
IO T27 Steenkamp	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %				
IO T28 Steenkamp	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %				
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %				
IO T30 Schwedenstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %				
IO T31 Grünlandstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %				
IO T32 Kaiserallee	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %				
IO T33 Kaiserallee	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %				
IO T34 Kaiserallee	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %				
IO T35 Steuerbord	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %				
IO T36 Achterdeck	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %				
IO T37 Strandweg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %				
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %				
IO T39 Scheteligstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %				
IO T40 Gneversdorfer Kamp	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %				
IO T41 Teutendorfer Weg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %				
IO T42 Am Krautacker	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %				
IO T43 Hollbeck	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %				
IO T44 Teutendorf	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %				
IO MP1 Mess																		

A 6.1.6 PM₁₀-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35)

Immissionsort	PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m³]													
	Schiffsfahrten Skandinavienkai	Schiffsfahrten Ostpreußenkai	Schiffsfahrten sonstige	Schiffsfahrten gesamt	Liegezeiten Skandinavienkai	Liegezeiten Ostpreußenkai	Liegezeiten gesamt	Schiffe gesamt	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,4	0,0	0,1	0,5	0,6	0,0	0,6	0,9	0,7	-22%	0,6	-33%	0,9	0%
IO 2 St. Jürgen-Straße	0,4	0,0	0,1	0,5	0,6	0,0	0,6	1,0	0,6	-40%	0,6	-40%	1,0	0%
IO 3 Rönnaauer Ring	0,4	0,0	0,1	0,5	0,5	0,0	0,5	0,9	0,6	-33%	0,6	-33%	0,9	0%
IO 4 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,4	0,0	0,1	0,5	0,5	0,0	0,5	1,0	0,7	-30%	0,7	-30%	1,0	0%
IO 5 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,4	0,0	0,1	0,5	0,7	0,0	0,7	1,1	0,8	-27%	0,7	-36%	1,1	0%
IO 6 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,3	0,0	0,1	0,4	0,6	0,0	0,6	1,0	0,7	-30%	0,7	-30%	1,0	0%
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,3	0,0	0,1	0,5	0,8	0,0	0,9	1,2	0,8	-33%	0,8	-33%	1,2	0%
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,4	0,0	0,1	0,5	0,9	0,0	0,9	1,3	0,8	-38%	0,8	-38%	1,3	0%
IO 6 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,4	0,0	0,1	0,5	0,8	0,0	0,8	1,2	0,8	-33%	0,7	-42%	1,2	0%
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,1	0,0	0,1	0,2	0,6	0,0	0,6	0,8	0,4	-50%	0,4	-50%	0,8	0%
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,2	0,0	0,1	0,2	0,6	0,0	0,6	0,8	0,4	-50%	0,4	-50%	0,8	0%
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,2	0,0	0,1	0,2	0,6	0,0	0,6	0,8	0,5	-38%	0,4	-50%	0,8	0%
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,1	0,0	0,1	0,2	0,5	0,0	0,5	0,7	0,4	-43%	0,4	-43%	0,7	0%
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,1	0,0	0,1	0,2	0,4	0,0	0,4	0,6	0,3	-50%	0,3	-50%	0,6	0%
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,0	0,3	0,5	0,3	-40%	0,3	-40%	0,5	0%
IO 6 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,0	0,1	0,1	0,3	0,0	0,3	0,4	0,2	-50%	0,3	-25%	0,4	0%
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	0,4	0,2	-50%	0,2	-50%	0,4	0%
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,1	-67%	0,1	-67%	0,3	0%
IO 6 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO N Boldwiesenkoppel	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO P Scheidekoppel	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	0,4	0,2	-50%	0,2	-50%	0,4	0%
IO Q Borndiek	0,2	0,0	0,1	0,3	0,7	0,0	0,7	1,0	0,5	-50%	0,5	-50%	1,0	0%
IO S Priwall/ Traveufer	0,5	0,0	0,2	0,6	1,4	0,0	1,4	1,8	1,0	-44%	1,0	-44%	1,8	0%
IO T Auf dem Baggersand	0,5	0,0	0,2	0,6	0,7	0,0	0,7	1,1	0,8	-27%	0,8	-27%	1,1	0%
IO U Priwall/ Traveufer	0,3	0,0	0,1	0,3	2,0	0,0	2,0	2,1	0,7	-67%	0,7	-67%	2,1	0%
IO V Priwall/ Traveufer	0,4	0,0	0,1	0,4	2,2	0,0	2,2	2,5	0,9	-64%	0,8	-68%	2,5	0%
IO W Dummersdorfer Ufer	0,3	0,0	0,1	0,3	0,8	0,0	0,8	1,2	0,6	-50%	0,7	-42%	1,2	0%
IO X Dummersdorfer Ufer	0,2	0,0	0,1	0,3	1,1	0,0	1,1	1,2	0,6	-50%	0,6	-50%	1,2	0%
IO Y Dummersdorfer Ufer	0,2	0,0	0,1	0,3	0,8	0,0	0,8	1,0	0,5	-50%	0,5	-50%	1,0	0%
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	0,6	0,0	0,2	0,7	0,9	0,0	0,9	1,5	1,0	-33%	1,0	-33%	1,5	0%
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,7	0,0	0,2	0,8	0,8	0,0	0,8	1,5	1,0	-33%	1,0	-33%	1,5	0%
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,8	0,0	0,2	0,9	0,6	0,0	0,6	1,4	1,0	-29%	1,0	-29%	1,4	0%
IO P1 Priwall/ Fähre	0,6	0,0	0,2	0,7	0,9	0,0	0,9	1,5	0,9	-40%	0,9	-40%	1,5	0%
IO P2 Priwall/ Passathafen	0,5	0,0	0,2	0,7	0,7	0,0	0,7	1,2	0,8	-33%	0,8	-33%	1,2	0%
IO P3 Priwall/ Passathafen	0,6	0,0	0,2	0,7	0,6	0,0	0,6	1,2	0,8	-33%	0,8	-33%	1,2	0%
IO P4 Priwall/ Traveufer	0,4	0,0	0,1	0,4	2,2	0,0	2,2	2,4	0,8	-67%	0,7	-71%	2,4	0%
IO P5 Priwall/ Traveufer	0,5	0,0	0,2	0,5	1,8	0,0	1,8	2,2	1,1	-50%	1,0	-55%	2,2	0%
IO P6 Priwall/ Kläranlage	0,5	0,0	0,2	0,5	1,8	0,0	1,8	2,2	1,1	-50%	1,1	-50%	2,2	0%
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	0,4	0,0	0,2	0,5	2,1	0,0	2,1	2,3	1,0	-57%	1,0	-57%	2,3	0%
IO P8 Priwall/ Rosenhof	0,5	0,0	0,2	0,6	1,4	0,0	1,4	1,9	1,0	-47%	0,9	-53%	1,9	0%
IO P9 Priwall/ Rosenhof	0,5	0,0	0,2	0,6	1,2	0,0	1,2	1,5	0,9	-40%	0,8	-47%	1,5	0%
IO P10 Priwall/ Rosenhof	0,6	0,0	0,2	0,7	1,0	0,0	1,0	1,5	0,9	-40%	0,9	-40%	1,5	0%
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	0,4	0,0	0,2	0,5	1,1	0,0	1,1	1,4	0,7	-50%	0,7	-50%	1,4	0%
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	0,4	0,0	0,1	0,5	0,9	0,0	0,9	1,3	0,6	-54%	0,6	-54%	1,3	0%
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	0,3	0,0	0,1	0,4	1,0	0,0	1,0	1,3	0,7	-46%	0,6	-54%	1,3	0%
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	0,3	0,0	0,1	0,4	0,8	0,0	0,8	1,1	0,6	-45%	0,6	-45%	1,1	0%
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	0,5	0,0	0,2	0,5	0,8	0,0	0,9	1,2	0,7	-42%	0,6	-50%	1,2	0%
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	0,4	0,0	0,1	0,5	0,7	0,0	0,7	1,0	0,6	-40%	0,6	-40%	1,0	0%
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	0,4	0,0	0,2	0,4	0,5	0,0	0,6	0,8	0,6	-25%	0,6	-25%	0,8	0%
IO T3 Marina Baltica	0,4	0,0	0,1	0,5	1,0	0,0	1,0	1,4	0,9	-36%	0,8	-43%	1,4	0%
IO T4 Fischereihafen	0,5	0,0	0,1	0,6	0,8	0,0	0,8	1,2	0,8	-33%	0,7	-42%	1,2	0%
IO T5 Torstraße	0,6	0,0	0,2	0,6	0,7	0,0	0,7	1,3	0,8	-38%	0,8	-38%	1,3	0%
IO T6 Kirchenstraße	0,6	0,0	0,2	0,6	0,7	0,0	0,7	1,3	0,9	-31%	0,9	-31%	1,3	0%
IO T7 Kurgartenstraße	0,6	0,0	0,2	0,7	0,7	0,0	0,7	1,4	0,9	-36%	1,0	-29%	1,4	0%
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,7	0,0	0,2	0,8	0,7	0,0	0,7	1,4	1,0	-29%	1,0	-29%	1,4	0%
IO T9 Am Lotsenberg	0,6	0,0	0,2	0,7	0,5	0,0	0,5	1,2	0,9	-25%	0,9	-25%	1,2	0%
IO T10 Rose	0,6	0,0	0,2	0,7	0,6	0,0	0,6	1,2	0,9	-25%	0,9	-25%	1,2	0%
IO T11 Rose	0,5	0,0	0,2	0,6	0,5	0,0	0,5	1,0	0,8	-20%	0,8	-20%	1,0	0%
IO T12 Rose	0,4	0,0	0,1	0,5	0,4	0,0	0,4	0,9	0,6	-33%	0,6	-33%	0,9	0%
IO T13 Boelckestraße	0,5	0,0	0,2	0,6	0,5	0,0	0,5	1,1	0,8	-27%	0,8	-27%	1,1	0%
IO T14 Fehlingstraße	0,6	0,0	0,2	0,7	0,5	0,0	0,5	1,0	0,8	-20%	0,8	-20%	1,0	0%
IO T15 Fehlingstraße	0,4	0,0	0,2	0,6	0,4	0,0	0,4	0,9	0,7	-22%	0,7	-22%	0,9	0%
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,5	0,0	0,2	0,6	0,5	0,0	0,5	0,9	0,7	-22%	0,7	-22%	0,9	0%
IO T17 Gneversdorfer Weg	0,4	0,0	0,1	0,5	0,4	0,0	0,4	0,9	0,6	-33%	0,6	-33%	0,9	0%
IO T18 Gneversdorfer Weg	0,4	0,0	0,1	0,5	0,3	0,0	0,4	0,7	0,5	-29%	0,5	-29%	0,7	0%
IO T19 Gneversdorfer Weg	0,3	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	0,3	0,6	0,4	-33%	0,4	-33%	0,6	0%
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,4	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3	0,7	0,5	-29%	0,5	-29%	0,7	0%
IO T21 Moorredder	0,4	0,0	0,1	0,4	0,4	0,0	0,4	0,7	0,5	-29%	0,5	-29%	0,7	0%
IO T22 Moorredder	0,4	0,0	0,1	0,5	0,3	0,0	0,3	0,7	0,5	-29%	0,5	-29%	0,7	0%
IO T23 Am Fahrenberg	0,4	0,0	0,1	0,5	0,3	0,0	0,3	0,7	0,5	-29%	0,5	-29%	0,7	0%
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	0,5	0,0	0,2	0,7	0,5	0,0	0,5	1,1	0,8	-27%	0,8	-27%	1,1	0%
IO T25 Kurpark	0,5	0,0	0,2	0,6	0,5	0,0	0,5	1,0	0,8	-20%	0,8	-20%	1,0	0%
IO T26 Steenkamp	0,4	0,0	0,1	0,5	0,3	0,0	0,3	0,7	0,6	-14%	0,5	-29%	0,7	0%
IO T27 Steenkamp	0,4	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3	0,7	0,5	-29%	0,5	-29%	0,7	0%
IO T28 Steenkamp	0,3	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	0,2	0,6	0,4	-33%	0,4	-33%	0,6	0%
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	0,5	0,4	-20%	0,4	-20%	0,5	0%
IO T30 Schwedenstraße	0,3	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3	0,6	0,5	-17%	0,5	-17%	0,6	0%
IO T31 Grönlandstraße	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	0,5	0,3	-40%	0,3	-40%	0,5	0%
IO T32 Kaiserallee	0,4	0,0	0,1	0,5	0,4	0,0	0,4	0,8	0,6	-25%	0,6	-25%	0,8	0%
IO T33 Kaiserallee	0,3	0,0	0,1	0,5	0,3	0,0	0,3	0,7	0,6	-14%	0,5	-29%	0,7	0%
IO T34 Kaiserallee	0,3	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	0,2	0,6	0,4	-33%	0,4	-33%	0,6	0%
IO T35 Steuerbord	0,3	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3	0,7	0,5	-29%	0,5	-29%	0,7	0%
IO T36 Achterdeck	0,3	0,0	0,1	0,5	0,3	0,0	0,3	0,6	0,5	-17%	0,5	-17%	0,6	0%
IO T37 Strandweg	0,3	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,3	0,6	0,5	-17%	0,5	-17%	0,6	0%
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	0,5	0,4	-20%	0,4	-20%	0,5	0%
IO T39 Scheteligstraße	0,3	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	0,2	0,5	0,4	-20%	0,4	-20%	0,5	0%
IO T40 Gneversdorfer Kamp	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	0,5	0,3	-40%	0,3	-40%	0,5	0%
IO T41 Teutendorfer Weg	0,3	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,3	0,6	0,4	-33%	0,4	-33%	0,6	0%
IO T42 Am Krautacker	0,3	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,3	0,6	0,4	-33%	0,4	-33%	0,6	0%
IO T43 Hollbeck	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	0,4	0,3	-25%	0,3	-25%	0,4	0%
IO T44 Teutendorf	0,1	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	0,4	0,3	-25%	0,2	-50%	0,4	0%
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	0,3	0,0	0,1	0,4	1,1	0,0	1,1	1,6	0,6	-63%	0,6	-63%	1,6	0%
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	0,6	0,0	0,2	0,7	0,9	0,0	0,9	1,7	1,0	-41%	0,9	-47%	1,7	0%
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	0,5	0,0	0,2	0,7										

A 6.1.7 Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]											Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
	Schiffsfahrten Skandinavienkai	Schiffsfahrten Ostpreußenkai	Schiffsfahrten sonstige	Schiffsfahrten gesamt	Liegezeiten Skandinavienkai	Liegezeiten Ostpreußenkai	Liegezeiten gesamt	Schiffe gesamt	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b			
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO 2 St. Jürgen-Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO 3 Rönnauser Ring	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO 4 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO 5 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO 6 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO A Iwendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO B Iwendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO C Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO D Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO E Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO F Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO G Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO H Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO L Travemünder Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO N Boldwiesenkoppel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO P Scheidekoppel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO Q Borndiek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,0	-100%	0,1	0%
IO S Priwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO T Auf dem Baggersand	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO U Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	0,4	0,1	-75%	0,1	-75%	0,4	0%
IO V Priwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	0,4	0,2	-50%	0,2	-50%	0,4	0%
IO W Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO X Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO Y Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0%	0,2	0%	0,2	0%
IO P1 Priwall/ Fähre	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO P2 Priwall/ Passathafen	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0%	0,2	0%	0,2	0%
IO P3 Priwall/ Passathafen	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0%	0,2	0%	0,2	0%
IO P4 Priwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0	0,4	0,5	0,1	-80%	0,1	-80%	0,5	0%
IO P5 Priwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,4	0,2	-50%	0,2	-50%	0,4	0%
IO P6 Priwall/ Kläranlage	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	0,4	0,2	-50%	0,2	-50%	0,4	0%
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	0,4	0,2	-50%	0,2	-50%	0,4	0%
IO P8 Priwall/ Rosenhof	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO P9 Priwall/ Rosenhof	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO P10 Priwall/ Rosenhof	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T3 Marina Baltica	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T4 Fischereihafen	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T5 Torstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T6 Kirchenstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T7 Kurgartenstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T9 Am Lotsenberg	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T10 Rose	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T11 Rose	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T12 Rose	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T13 Boelckestraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T14 Fehlingstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T15 Fehlingstraße	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T17 Gneversdorfer Weg	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T18 Gneversdorfer Weg	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T19 Gneversdorfer Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T21 Moorredder	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T22 Moorredder	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T23 Am Fahrenberg	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T25 Kurpark	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T26 Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T27 Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T28 Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T30 Schwedenstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T31 Grönlandstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T32 Kaiserallee	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T33 Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T34 Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T35 Steuerbord	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T36 Achterdeck	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T37 Strandweg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T39 Scheteligstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T40 Gneversdorfer Kamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T41 Teutendorfer Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T42 Am Krautacker	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T43 Hollbeck	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T44 Teutendorf	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%

A 6.2 Summe aus Straßen- und Schiffsverkehr Analyse

A 6.2.1 NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort		NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
		Straßen, Quellensatz 1	Straßen, Quellensatz 2	Straßen, Quellensatz 3	Straßen, Quellensatz 4	Straßen, Quellensatz 5	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,4	1,8	6,8	0,4	0,0	9,4	5,5	14,9	11,4	-23%	11,3	-24%	14,9	0%
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,5	1,3	0,9	0,3	0,0	3,0	5,4	8,4	4,8	-43%	4,7	-44%	8,4	0%
IO 3	Rönnauer Ring	0,5	1,3	0,8	0,2	0,0	2,8	5,2	8,0	4,5	-44%	4,5	-44%	8,0	0%
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,5	3,2	0,8	0,1	0,0	4,6	6,0	10,6	6,4	-40%	6,2	-42%	10,6	0%
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,5	5,0	0,9	0,1	0,0	6,5	6,3	12,8	8,4	-34%	8,4	-34%	12,8	0%
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,6	1,5	0,2	0,1	0,0	2,4	5,9	8,3	4,2	-49%	4,1	-51%	8,3	0%
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,6	2,2	0,4	0,1	0,0	3,3	7,4	10,7	5,2	-51%	5,2	-51%	10,7	0%
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,5	2,8	1,7	0,1	0,0	5,1	7,9	13,0	7,1	-45%	7,1	-45%	13,0	0%
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,6	1,3	0,2	0,1	0,0	2,2	6,7	8,9	4,0	-55%	4,0	-55%	8,9	0%
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	1,3	11,0	0,8	0,0	0,0	13,1	4,2	17,3	14,2	-18%	14,1	-18%	17,3	0%
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	1,4	4,8	0,5	0,0	0,0	6,7	4,2	10,9	7,7	-29%	7,7	-29%	10,9	0%
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,2	0,7	1,9	0,0	0,0	3,8	4,1	7,9	4,9	-38%	4,9	-38%	7,9	0%
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,4	0,9	1,8	0,0	0,0	4,1	3,7	7,8	5,0	-36%	5,0	-36%	7,8	0%
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,1	1,1	2,1	0,0	0,0	5,3	3,0	8,3	6,1	-27%	6,1	-27%	8,3	0%
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,9	1,3	1,1	0,0	0,0	5,3	2,7	8,0	6,0	-25%	6,0	-25%	8,0	0%
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	5,8	4,9	0,3	0,0	0,0	11,0	2,2	13,2	11,6	-12%	11,6	-12%	13,2	0%
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	7,2	2,7	1,5	0,0	0,0	11,4	1,9	13,3	12,0	-10%	11,9	-11%	13,3	0%
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	1,0	1,7	0,0	0,0	0,0	2,7	1,3	4,0	3,1	-23%	3,1	-23%	4,0	0%
IO L	Travemünder Landstr.	3,1	3,0	0,1	0,0	0,0	6,2	1,6	7,8	6,7	-14%	6,6	-15%	7,8	0%
IO N	Boldwiesenkoppel	1,7	0,6	0,0	0,0	0,0	2,3	1,9	4,2	2,8	-33%	2,8	-33%	4,2	0%
IO P	Scheidekoppel	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,5	2,3	2,8	1,1	-61%	1,1	-61%	2,8	0%
IO Q	Borndiek	0,9	4,1	0,1	0,0	0,0	5,1	5,0	10,1	6,3	-38%	6,3	-38%	10,1	0%
IO S	Privall/ Traveufer	0,3	0,7	0,0	0,1	0,0	1,1	14,9	16,0	5,6	-65%	5,5	-66%	16,0	0%
IO T	Auf dem Baggersand	0,4	1,2	0,2	3,8	0,0	5,6	7,0	12,6	8,1	-36%	8,0	-37%	12,6	0%
IO U	Privall/ Traveufer	0,3	0,6	0,0	0,0	0,0	0,9	17,1	18,0	3,8	-79%	3,7	-79%	18,0	0%
IO V	Privall/ Traveufer	0,3	1,5	0,0	0,0	0,0	1,8	19,8	21,6	5,8	-73%	5,6	-74%	21,6	0%
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,9	6,0	6,9	2,4	-65%	2,4	-65%	6,9	0%
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	1,0	6,2	7,2	2,5	-65%	2,4	-67%	7,2	0%
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,8	5,9	6,7	2,2	-67%	2,2	-67%	6,7	0%
IO Z	Vorderreihe/ Privalfähre	0,3	0,6	0,1	2,3	0,1	3,4	8,0	11,4	6,6	-42%	6,5	-43%	11,4	0%
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,3	0,5	0,1	1,6	0,1	2,6	8,6	11,2	6,0	-46%	6,0	-46%	11,2	0%
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,2	0,4	0,0	2,3	0,1	3,0	7,6	10,6	6,7	-37%	6,6	-38%	10,6	0%
IO P1	Privall/ Fähre	0,2	0,5	0,0	0,3	0,5	1,5	10,4	11,9	5,7	-52%	5,6	-53%	11,9	0%
IO P2	Privall/ Passathafen	0,2	0,3	0,0	0,2	0,2	0,9	9,1	10,0	5,0	-50%	5,1	-49%	10,0	0%
IO P3	Privall/ Passathafen	0,2	0,3	0,0	0,2	0,1	0,8	8,3	9,1	4,9	-46%	5,0	-45%	9,1	0%
IO P4	Privall/ Traveufer	0,3	1,0	0,0	0,0	0,0	1,3	18,5	19,8	4,7	-76%	4,5	-77%	19,8	0%
IO P5	Privall/ Traveufer	0,3	1,0	0,1	0,1	0,0	1,5	17,4	18,9	5,9	-69%	5,7	-70%	18,9	0%
IO P6	Privall/ Kläranlage	0,3	1,0	0,0	0,1	0,0	1,4	19,4	20,8	6,2	-70%	6,0	-71%	20,8	0%
IO P7	Privall/ Weggabelung Teich	0,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,8	20,0	20,8	5,6	-73%	5,5	-74%	20,8	0%
IO P8	Privall/ Rosenhof	0,3	0,6	0,0	0,1	0,1	1,1	14,1	15,2	5,5	-64%	5,4	-64%	15,2	0%
IO P9	Privall/ Rosenhof	0,2	0,5	0,0	0,1	0,1	0,9	12,8	13,7	5,1	-63%	5,0	-64%	13,7	0%
IO P10	Privall/ Rosenhof	0,2	0,5	0,0	0,2	4,3	5,2	11,1	16,3	9,5	-42%	9,4	-42%	16,3	0%
IO P11	Privall/ Fliegerweg	0,2	0,4	0,0	0,1	0,2	0,9	11,0	11,9	4,7	-61%	4,6	-61%	11,9	0%
IO P12	Privall/ Pötenitzer Weg	0,2	0,3	0,0	0,1	0,1	0,7	9,8	10,5	4,0	-62%	4,0	-62%	10,5	0%
IO P13	Privall/ Pötenitzer Weg	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,5	10,6	11,1	3,6	-68%	3,6	-68%	11,1	0%
IO P14	Privall/ Seemannsschule	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,4	8,4	8,8	3,1	-65%	3,1	-65%	8,8	0%
IO P15	Privall/ Krankenhaus	0,2	0,3	0,0	0,1	0,7	1,3	9,1	10,4	4,8	-54%	4,7	-55%	10,4	0%
IO P16	Privall/ Krankenhaus	0,2	0,2	0,0	0,1	2,3	2,8	8,0	10,8	5,9	-45%	5,8	-46%	10,8	0%
IO P17	Privall/ Haus des Kurgastes	0,1	0,2	0,0	0,1	0,3	0,7	6,6	7,3	3,5	-52%	3,5	-52%	7,3	0%
IO T3	Marina Baltica	0,5	2,8	0,2	0,1	0,0	3,6	8,1	11,7	5,8	-50%	5,8	-50%	11,7	0%
IO T4	Fischereihafen	0,4	1,8	0,2	0,5	0,0	2,9	6,9	9,8	5,2	-47%	5,1	-48%	9,8	0%
IO T5	Torstraße	0,3	1,2	0,2	3,6	0,0	5,3	6,9	12,2	7,9	-35%	7,8	-36%	12,2	0%
IO T6	Kirchenstraße	0,3	0,9	0,1	7,5	0,0	8,8	7,2	16,0	11,6	-28%	11,5	-28%	16,0	0%
IO T7	Kurgartenstraße	0,3	0,6	0,1	5,9	0,1	7,0	7,9	14,9	10,3	-31%	10,2	-32%	14,9	0%
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,2	0,5	0,1	2,1	0,1	3,0	7,9	10,9	6,5	-40%	6,4	-41%	10,9	0%
IO T9	Am Losenberg	0,2	0,5	0,0	5,9	0,1	6,7	7,1	13,8	9,9	-28%	9,8	-29%	13,8	0%
IO T10	Rose	0,3	0,6	0,1	2,9	0,1	4,0	6,6	10,6	6,9	-35%	6,8	-36%	10,6	0%
IO T11	Rose	0,3	0,8	0,1	1,8	0,1	3,1	5,8	8,9	5,6	-37%	5,6	-37%	8,9	0%
IO T12	Rose	0,3	1,1	0,1	1,4	0,1	3,0	4,7	7,7	4,9	-36%	4,9	-36%	7,7	0%
IO T13	Boelckestraße	0,3	0,9	0,1	1,0	0,1	2,4	5,9	8,3	4,9	-41%	4,9	-41%	8,3	0%
IO T14	Fehlingstraße	0,3	0,6	0,1	2,5	0,1	3,6	6,0	9,6	6,3	-34%	6,2	-35%	9,6	0%
IO T15	Fehlingstraße	0,3	0,5	0,0	1,9	0,1	2,8	4,8	7,6	5,0	-34%	5,1	-33%	7,6	0%
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,3	0,6	0,1	2,0	0,1	3,1	5,1	8,2	5,4	-34%	5,5	-33%	8,2	0%
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,4	19,3	0,2	0,5	0,0	20,4	5,0	25,4	22,4	-12%	22,3	-12%	25,4	0%
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,4	7,4	0,1	0,5	0,0	8,4	4,3	12,7	10,1	-20%	10,1	-20%	12,7	0%
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,4	6,3	0,1	0,2	0,0	7,0	3,1	10,1	8,2	-19%	8,2	-19%	10,1	0%
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,4	8,8	0,1	2,9	0,0	12,2	4,1	16,3	13,8	-15%	13,7	-16%	16,3	0%
IO T21	Moorredder	0,3	1,7	0,1	6,1	0,0	8,2	4,1	12,3	9,8	-20%	9,8	-20%	12,3	0%
IO T22	Moorredder	0,3	0,6	0,0	12,8	0,1	13,8	4,0	17,8	15,5	-13%	15,5	-13%	17,8	0%
IO T23	Am Fahnenberg	0,2	0,4	0,0	4,2	0,5	5,3	3,8	9,1	7,1	-22%	7,1	-22%	9,1	0%
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,2	0,3	0,0	1,1	0,2	1,8	6,2	8,0	4,9	-39%	4,9	-39%	8,0	0%
IO T25	Kurpark	0,2	0,4	0,0	0,8	0,2	1,6	5,7	7,3	4,3	-41%	4,3	-41%	7,3	0%
IO T26	Steenkamp	0,3	0,4	0,0	1,4	1,1	3,2	4,0	7,2	5,0	-31%	5,0	-31%	7,2	0%
IO T27	Steenkamp	0,3	0,5	0,0	1,0	3,3	5,1	3,5	8,6	6,7	-22%	6,7	-22%	8,6	0%
IO T28	Steenkamp	0,3	0,4	0,0	0,4	1,7	2,8	3,1	5,9	4,2	-29%	4,1	-31%	5,9	0%
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,3	0,5	0,0	0,2	0,3	1,3	2,8	4,1	2,5	-39%	2,5	-39%	4,1	0%
IO T30	Schwedenstraße	0,3	0,9	0,0	0,4	0,1	1,7	3,3	5,0	3,1	-38%	3,1	-38%	5,0	0%
IO T31	Grönlandstraße	0,4	1,4	0,0	0,2	0,1	2,1	2,6	4,7	3,2	-32%	3,2	-32%	4,7	0%
IO T32	Kaiserallee	0,2	0,3	0,0	0,6	1,7	2,8	4,7	7,5	5,1	-32%	5,1	-32%	7,5	0%
IO T33	Kaiserallee	0,2	0,3	0,0	0,3	1,4	2,2	3,8	6,0	4,0	-33%	4,0	-33%	6,0	0%
IO T34	Kaiserallee	0,2	0,2	0,0	0,2	1,3	1,9	3,1	5,0	3,3	-34%	3,3	-34%	5,0	0%
IO T35	Steuerbord	0,2	0,3	0,0	0,3	2,0	2,8	3,5	6,3	4,4	-30%	4,4	-30%	6,3	0%
IO T36	Achterdeck	0,2	0,4	0,0	0,6	0,4	1,6	3,5	5,1	3,3	-35%	3,3	-35%	5,1	0%
IO T37	Strandweg	0,2	0,3	0,0	0,3	1,2	2,0	3,1	5,1	3,5	-31%	3,5	-31%	5,1	0%
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	0,2	0,2	0,0	0,1	1,7	2,2	2,4	4,6	3,4	-26%	3,3	-28%	4,6	0%
IO T39	Schetligstraße	0,2	0,3	0,0	0,2	0,3	1,0	2,7	3,7	2,3	-38%	2,3	-38%	3,7	0%
IO T40	Gneversdorfer Kamp	0,7	2,6	0,0	0,1	0,0	3,4	2,4	5,8	4,4	-24%	4,4	-24%	5,8	0%
IO T41	Teutendorfer Weg	0,7	0,4	7,1	0,1	0,0	8,3	3,2	11,5	9,5	-17%	9,4	-18%	11,5	0%
IO T42	Am Krautacker	0,7	0,5	0,1	0,1	0,0	1,4	3,8	5,2	2,7	-48%	2,6	-50%	5,2	0%
IO T43	Hollbeck	1,6	0,3	1,3											

A 6.2.2 PM₁₀-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]										Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
	Straßen, Quellensatz 1	Straßen, Quellensatz 2	Straßen, Quellensatz 3	Straßen, Quellensatz 4	Straßen, Quellensatz 5	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe								
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,1	0,2	1,4	0,0	0,0	1,7	0,3	2,0	1,9	-5%	1,9	-5%	2,0	0%		
IO 2 St. Jürgen-Straße	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,4	0,3	0,7	0,6	-14%	0,6	-14%	0,7	0%		
IO 3 Rönnauser Ring	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,4	0,3	0,7	0,6	-14%	0,6	-14%	0,7	0%		
IO 4 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,7	0,1	0,0	0,0	0,9	0,3	1,2	1,1	-8%	1,1	-8%	1,2	0%		
IO 5 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	1,3	0,2	0,0	0,0	1,6	0,3	1,9	1,8	-5%	1,8	-5%	1,9	0%		
IO 6 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	0,3	0,7	0,6	-14%	0,6	-14%	0,7	0%		
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,5	0,1	0,0	0,0	0,7	0,4	1,1	0,9	-18%	0,9	-18%	1,1	0%		
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,7	0,3	0,0	0,0	1,1	0,4	1,5	1,3	-13%	1,3	-13%	1,5	0%		
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	0,3	0,7	0,6	-14%	0,6	-14%	0,7	0%		
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,3	3,3	0,2	0,0	0,0	3,8	0,2	4,0	3,9	-3%	3,9	-3%	4,0	0%		
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,3	1,3	0,1	0,0	0,0	1,7	0,2	1,9	1,8	-5%	1,8	-5%	1,9	0%		
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,7	0,2	0,9	0,8	-11%	0,8	-11%	0,9	0%		
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,3	0,2	0,4	0,0	0,0	0,9	0,2	1,1	1,0	-9%	1,0	-9%	1,1	0%		
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,5	0,2	0,6	0,0	0,0	1,3	0,1	1,4	1,4	0%	1,4	0%	1,4	0%		
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,7	0,3	0,3	0,0	0,0	1,3	0,1	1,4	1,4	0%	1,4	0%	1,4	0%		
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,7	1,4	0,1	0,0	0,0	3,2	0,1	3,3	3,3	0%	3,3	0%	3,3	0%		
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,2	0,7	0,4	0,0	0,0	3,3	0,1	3,4	3,4	0%	3,4	0%	3,4	0%		
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,8	0,1	0,9	0,8	-11%	0,8	-11%	0,9	0%		
IO L Travemünder Landstr.	0,9	0,9	0,0	0,0	0,0	1,8	0,1	1,9	1,8	-5%	1,8	-5%	1,9	0%		
IO N Boldwiesenkoppel	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,6	0,1	0,7	0,7	0%	0,7	0%	0,7	0%		
IO P Scheidekoppel	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0%	0,2	0%	0,2	0%		
IO Q Borndiek	0,2	1,3	0,0	0,0	0,0	1,5	0,3	1,8	1,6	-11%	1,6	-11%	1,8	0%		
IO S Priwall/ Traveufer	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	0,9	0,6	-33%	0,6	-33%	0,9	0%		
IO T Auf dem Baggarsand	0,1	0,2	0,0	0,6	0,0	0,9	0,4	1,3	1,2	-8%	1,2	-8%	1,3	0%		
IO U Priwall/ Traveufer	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,9	1,2	0,6	-50%	0,6	-50%	1,2	0%		
IO V Priwall/ Traveufer	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,5	1,1	1,6	1,0	-38%	1,0	-38%	1,6	0%		
IO W Dummersdorfer Ufer	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,5	0,4	-20%	0,4	-20%	0,5	0%		
IO X Dummersdorfer Ufer	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,5	0,4	-20%	0,4	-20%	0,5	0%		
IO Y Dummersdorfer Ufer	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,5	0,4	-20%	0,4	-20%	0,5	0%		
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0	0,5	0,5	1,0	0,8	-20%	0,8	-20%	1,0	0%		
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,3	0,5	0,8	0,7	-13%	0,7	-13%	0,8	0%		
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0	0,5	0,5	1,0	0,9	-10%	0,9	-10%	1,0	0%		
IO P1 Priwall/ Fähre	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,6	0,8	0,7	-13%	0,6	-25%	0,8	0%		
IO P2 Priwall/ Passathafen	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	0,7	0,5	-29%	0,5	-29%	0,7	0%		
IO P3 Priwall/ Passathafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,4	-33%	0,4	-33%	0,6	0%		
IO P4 Priwall/ Traveufer	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	1,1	1,5	0,8	-47%	0,7	-53%	1,5	0%		
IO P5 Priwall/ Traveufer	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,9	1,2	0,8	-33%	0,8	-33%	1,2	0%		
IO P6 Priwall/ Kläranlage	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	1,0	1,2	0,8	-33%	0,7	-42%	1,2	0%		
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	1,1	1,3	0,7	-46%	0,7	-46%	1,3	0%		
IO P8 Priwall/ Rosenhof	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	0,9	0,6	-33%	0,6	-33%	0,9	0%		
IO P9 Priwall/ Rosenhof	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,7	0,8	0,6	-25%	0,6	-25%	0,8	0%		
IO P10 Priwall/ Rosenhof	0,0	0,1	0,0	0,0	0,9	1,0	0,7	1,7	1,5	-12%	1,5	-12%	1,7	0%		
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	0,7	0,5	-29%	0,5	-29%	0,7	0%		
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	0,7	0,4	-43%	0,4	-43%	0,7	0%		
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	0,7	0,4	-43%	0,4	-43%	0,7	0%		
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,3	-40%	0,3	-40%	0,5	0%		
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,6	0,7	0,5	-29%	0,5	-29%	0,7	0%		
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,5	0,9	0,7	-22%	0,7	-22%	0,9	0%		
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,3	-25%	0,3	-25%	0,4	0%		
IO T3 Marina Baltica	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	0,8	0,4	1,2	1,0	-17%	1,0	-17%	1,2	0%		
IO T4 Fischereihafen	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,5	0,4	0,9	0,7	-22%	0,7	-22%	0,9	0%		
IO T5 Torstraße	0,0	0,2	0,0	0,6	0,0	0,8	0,4	1,2	1,1	-8%	1,1	-8%	1,2	0%		
IO T6 Kirchenstraße	0,0	0,1	0,0	1,2	0,0	1,3	0,4	1,7	1,6	-6%	1,6	-6%	1,7	0%		
IO T7 Kurgartenstraße	0,0	0,1	0,0	1,0	0,0	1,1	0,5	1,6	1,4	-13%	1,4	-13%	1,6	0%		
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,4	0,5	0,9	0,8	-11%	0,8	-11%	0,9	0%		
IO T9 Am Lotsenberg	0,0	0,1	0,0	1,0	0,0	1,1	0,4	1,5	1,4	-7%	1,4	-7%	1,5	0%		
IO T10 Rose	0,0	0,1	0,0	0,5	0,0	0,6	0,4	1,0	0,9	-10%	0,9	-10%	1,0	0%		
IO T11 Rose	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,4	0,4	0,8	0,7	-13%	0,7	-13%	0,8	0%		
IO T12 Rose	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,3	0,3	0,6	0,5	-17%	0,5	-17%	0,6	0%		
IO T13 Boelckestraße	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,4	0,6	0,5	-17%	0,5	-17%	0,6	0%		
IO T14 Fehlingstraße	0,0	0,1	0,0	0,4	0,0	0,5	0,4	0,9	0,8	-11%	0,8	-11%	0,9	0%		
IO T15 Fehlingstraße	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,4	0,3	0,7	0,6	-14%	0,6	-14%	0,7	0%		
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,4	0,3	0,7	0,6	-14%	0,6	-14%	0,7	0%		
IO T17 Gneversdorfer Weg	0,1	3,4	0,0	0,1	0,0	3,6	0,3	3,9	3,8	-3%	3,8	-3%	3,9	0%		
IO T18 Gneversdorfer Weg	0,1	1,2	0,0	0,1	0,0	1,4	0,2	1,6	1,6	0%	1,6	0%	1,6	0%		
IO T19 Gneversdorfer Weg	0,1	1,1	0,0	0,0	0,0	1,2	0,2	1,4	1,3	-7%	1,3	-7%	1,4	0%		
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,1	1,4	0,0	0,5	0,0	2,0	0,2	2,2	2,2	0%	2,2	0%	2,2	0%		
IO T21 Moorredder	0,0	0,2	0,0	1,1	0,0	1,3	0,2	1,5	1,5	0%	1,5	0%	1,5	0%		
IO T22 Moorredder	0,0	0,1	0,0	2,4	0,0	2,5	0,2	2,7	2,7	0%	2,7	0%	2,7	0%		
IO T23 Am Fahrenberg	0,0	0,1	0,0	0,7	0,1	0,9	0,2	1,1	1,1	0%	1,1	0%	1,1	0%		
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,4	0,6	0,5	-17%	0,5	-17%	0,6	0%		
IO T25 Kurpark	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,4	0,6	0,5	-17%	0,5	-17%	0,6	0%		
IO T26 Steenkamp	0,0	0,1	0,0	0,2	0,2	0,5	0,2	0,7	0,7	0%	0,7	0%	0,7	0%		
IO T27 Steenkamp	0,0	0,1	0,0	0,1	0,7	0,9	0,2	1,1	1,1	0%	1,1	0%	1,1	0%		
IO T28 Steenkamp	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,4	0,2	0,6	0,5	-17%	0,5	-17%	0,6	0%		
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%		
IO T30 Schwedenstraße	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%		
IO T31 Grönlandstraße	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,4	0,4	0%	0,4	0%	0,4	0%		
IO T32 Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,4	0,3	0,7	0,6	-14%	0,6	-14%	0,7	0%		
IO T33 Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0%	0,4	0%	0,4	0%		
IO T34 Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3	-25%	0,3	-25%	0,4	0%		
IO T35 Steuerbord	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	0,5	0,5	0%	0,5	0%	0,5	0%		
IO T36 Achterdeck	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,4	0%	0,4	0%	0,4	0%		
IO T37 Strandweg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3	-25%	0,3	-25%	0,4	0%		
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,1	0,4	0,4	0%	0,4	0%	0,4	0%		
IO T39 Scheteligstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%		
IO T40 Gneversdorfer Kamp	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,5	0,1	0,6	0,6	0%	0,6	0%	0,6	0%		
IO T41 Teutendorfer Weg	0,1	0,1	1,5	0,0	0,0	1,7	0,2	1,9	1,8	-5%	1,8	-5%	1,9	0%		
IO T42 Am Krautacker	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,4	0,3	-25%	0,3	-25%	0,4	0%		
IO T43 Hollbeck	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,5	0,1	0,6	0,6	0%	0,6	0%	0,6	0%		
IO T44 Teutendorf	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,4	0,4	0%	0,4	0%	0,4	0%		
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,8	0,6	-25%	0,6	-25%	0,8	0%		
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,3	0,5	0,8	0,6	-25%	0,6	-25%	0,8	0%		
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,3	0,4	0,7	0,6	-14%	0,6	-14%	0,7	0%		

A 6.2.3 PM₁₀-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35)

Immissionsort	PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m³]											Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
	Straßen, Quellsatz 1	Straßen, Quellsatz 2	Straßen, Quellsatz 3	Straßen, Quellsatz 4	Straßen, Quellsatz 5	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe									
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,1	0,6	2,3	0,1	0,0	3,0	0,9	3,9	3,5	-10%	3,4	-13%	3,9	0%			
IO 2 St. Jürgen-Straße	0,1	0,4	0,4	0,1	0,0	0,9	1,0	1,7	1,4	-18%	1,4	-18%	1,7	0%			
IO 3 Rönnaauer Ring	0,2	0,6	0,4	0,1	0,0	1,0	0,9	1,8	1,6	-11%	1,6	-11%	1,8	0%			
IO 4 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,2	2,4	0,4	0,0	0,0	2,9	1,0	3,9	3,5	-10%	3,5	-10%	3,9	0%			
IO 5 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,2	4,1	0,5	0,0	0,0	4,8	1,1	5,8	5,5	-5%	5,5	-5%	5,8	0%			
IO 6 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,2	1,0	0,1	0,0	0,0	1,2	1,0	2,1	1,9	-10%	1,9	-10%	2,1	0%			
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,2	1,6	0,2	0,0	0,0	1,8	1,2	3,1	2,5	-19%	2,5	-19%	3,1	0%			
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,2	2,1	0,8	0,0	0,0	2,9	1,3	4,1	3,6	-12%	3,5	-15%	4,1	0%			
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,2	0,9	0,1	0,0	0,0	1,0	1,2	2,1	1,7	-19%	1,7	-19%	2,1	0%			
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,9	7,4	0,3	0,0	0,0	7,8	0,8	8,1	8,0	-1%	8,0	-1%	8,1	0%			
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,9	2,9	0,2	0,0	0,0	3,4	0,8	3,6	3,5	-3%	3,5	-3%	3,6	0%			
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,5	0,4	0,9	0,0	0,0	1,5	0,8	2,1	1,8	-14%	1,8	-14%	2,1	0%			
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,6	0,5	0,9	0,0	0,0	1,7	0,7	2,1	1,8	-14%	1,8	-14%	2,1	0%			
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,0	0,7	1,1	0,0	0,0	2,3	0,6	2,5	2,4	-4%	2,4	-4%	2,5	0%			
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,4	0,8	0,5	0,0	0,0	2,1	0,5	2,3	2,2	-4%	2,2	-4%	2,3	0%			
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,9	2,8	0,1	0,0	0,0	5,6	0,4	5,8	5,7	-2%	5,8	0%	5,8	0%			
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,6	1,5	0,7	0,0	0,0	5,3	0,4	5,4	5,3	-2%	5,3	-2%	5,4	0%			
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,9	1,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,3	2,1	1,9	-10%	1,9	-10%	2,1	0%			
IO L Travemünder Landstr.	2,4	1,8	0,1	0,0	0,0	4,0	0,3	4,3	4,2	-2%	4,2	-2%	4,3	0%			
IO N Boldwiesenkoppel	1,4	0,3	0,0	0,0	0,0	1,7	0,3	2,0	1,9	-5%	1,9	-5%	2,0	0%			
IO P Scheidekoppel	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	0,6	0,6	0%	0,5	-17%	0,6	0%			
IO Q Bornwiek	0,7	2,9	0,0	0,0	0,0	3,2	1,0	3,8	3,5	-8%	3,5	-8%	3,8	0%			
IO S Priwall/ Traveufer	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,4	1,8	2,2	1,4	-36%	1,3	-41%	2,2	0%			
IO T Auf dem Baggersand	0,1	0,4	0,1	1,0	0,0	1,4	1,1	2,4	1,9	-21%	1,9	-21%	2,4	0%			
IO U Priwall/ Traveufer	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,6	2,1	2,5	1,1	-56%	1,1	-56%	2,5	0%			
IO V Priwall/ Traveufer	0,1	0,8	0,0	0,0	0,0	0,9	2,5	3,1	1,6	-48%	1,5	-52%	3,1	0%			
IO W Dummersdorfer Ufer	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,6	1,2	1,5	1,0	-33%	1,0	-33%	1,5	0%			
IO X Dummersdorfer Ufer	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,7	1,2	1,6	1,0	-38%	1,0	-38%	1,6	0%			
IO Y Dummersdorfer Ufer	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,5	1,0	1,3	0,9	-31%	0,9	-31%	1,3	0%			
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	0,1	0,2	0,0	0,6	0,0	0,9	1,5	2,0	1,6	-20%	1,5	-25%	2,0	0%			
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,1	0,2	0,0	0,5	0,0	0,7	1,5	1,8	1,4	-22%	1,4	-22%	1,8	0%			
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,1	0,1	0,0	0,9	0,0	1,0	1,4	1,9	1,5	-21%	1,5	-21%	1,9	0%			
IO P1 Priwall/ Fähre	0,1	0,2	0,0	0,1	0,2	0,4	1,5	1,8	1,2	-33%	1,2	-33%	1,8	0%			
IO P2 Priwall/ Passathafen	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	1,2	1,5	1,0	-33%	1,0	-33%	1,5	0%			
IO P3 Priwall/ Passathafen	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	1,2	1,4	1,0	-29%	1,0	-29%	1,4	0%			
IO P4 Priwall/ Traveufer	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,8	2,4	2,8	1,2	-57%	1,2	-57%	2,8	0%			
IO P5 Priwall/ Traveufer	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,6	2,2	2,6	1,5	-42%	1,5	-42%	2,6	0%			
IO P6 Priwall/ Kläranlage	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,6	2,2	2,6	1,6	-38%	1,6	-38%	2,6	0%			
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	2,3	2,7	1,4	-48%	1,3	-52%	2,7	0%			
IO P8 Priwall/ Rosenhof	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,4	1,9	2,2	1,2	-45%	1,2	-45%	2,2	0%			
IO P9 Priwall/ Rosenhof	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	1,5	1,8	1,1	-39%	1,1	-39%	1,8	0%			
IO P10 Priwall/ Rosenhof	0,1	0,2	0,0	0,1	1,5	1,7	1,5	2,7	2,2	-19%	2,2	-19%	2,7	0%			
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,3	1,4	1,7	0,9	-47%	0,9	-47%	1,7	0%			
IO P12 Priwall/ Pöttenitzer Weg	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	1,3	1,4	0,8	-43%	0,8	-43%	1,4	0%			
IO P13 Priwall/ Pöttenitzer Weg	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	1,3	1,5	0,8	-47%	0,8	-47%	1,5	0%			
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	1,1	1,2	0,7	-42%	0,7	-42%	1,2	0%			
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2	0,3	1,2	1,5	1,0	-33%	0,9	-40%	1,5	0%			
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	0,1	0,1	0,0	0,0	0,7	0,9	1,0	1,7	1,3	-24%	1,3	-24%	1,7	0%			
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,8	1,0	0,7	-30%	0,7	-30%	1,0	0%			
IO T3 Marina Baltica	0,1	1,3	0,1	0,1	0,0	1,6	1,4	2,2	1,8	-18%	1,8	-18%	2,2	0%			
IO T4 Fischereihafen	0,1	0,5	0,1	0,2	0,0	0,8	1,2	1,7	1,3	-24%	1,2	-29%	1,7	0%			
IO T5 Torstraße	0,1	0,4	0,1	1,1	0,0	1,5	1,3	2,3	1,8	-22%	1,8	-22%	2,3	0%			
IO T6 Kirchenstraße	0,1	0,3	0,1	2,0	0,0	2,3	1,3	3,2	3,0	-6%	2,9	-9%	3,2	0%			
IO T7 Kurgartenstraße	0,1	0,2	0,0	1,7	0,0	1,8	1,4	2,8	2,3	-18%	2,3	-18%	2,8	0%			
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,1	0,2	0,0	0,6	0,0	0,7	1,4	1,9	1,5	-21%	1,4	-26%	1,9	0%			
IO T9 Am Lotsenberg	0,1	0,1	0,0	1,6	0,0	1,8	1,2	2,7	2,3	-15%	2,3	-15%	2,7	0%			
IO T10 Rose	0,1	0,2	0,0	0,9	0,0	1,0	1,2	2,0	1,7	-15%	1,7	-15%	2,0	0%			
IO T11 Rose	0,1	0,2	0,0	0,5	0,0	0,7	1,0	1,8	1,3	-28%	1,4	-22%	1,8	0%			
IO T12 Rose	0,1	0,3	0,0	0,4	0,0	0,8	0,9	1,3	1,0	-23%	1,0	-23%	1,3	0%			
IO T13 Boelckestraße	0,1	0,2	0,0	0,3	0,0	0,5	1,1	1,4	1,1	-21%	1,1	-21%	1,4	0%			
IO T14 Fehlingstraße	0,1	0,2	0,0	0,8	0,0	0,9	1,0	1,9	1,6	-16%	1,6	-16%	1,9	0%			
IO T15 Fehlingstraße	0,1	0,1	0,0	0,5	0,1	0,7	0,9	1,4	1,2	-14%	1,3	-7%	1,4	0%			
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,1	0,2	0,0	0,6	0,0	0,8	0,9	1,6	1,3	-19%	1,3	-19%	1,6	0%			
IO T17 Gnevorsdorfer Weg	0,1	5,9	0,1	0,2	0,0	6,2	0,9	6,5	6,4	-2%	6,4	-2%	6,5	0%			
IO T18 Gnevorsdorfer Weg	0,1	3,4	0,0	0,2	0,0	3,7	0,7	4,1	4,1	0%	4,0	-2%	4,1	0%			
IO T19 Gnevorsdorfer Weg	0,1	2,1	0,0	0,1	0,0	2,3	0,6	2,6	2,4	-8%	2,3	-12%	2,6	0%			
IO T20 Gnevorsdorfer Weg/ Moorredder	0,1	2,7	0,0	1,2	0,0	3,4	0,7	3,9	3,6	-8%	3,5	-10%	3,9	0%			
IO T21 Moorredder	0,1	0,5	0,0	2,0	0,0	2,4	0,7	2,9	2,6	-10%	2,6	-10%	2,9	0%			
IO T22 Moorredder	0,1	0,2	0,0	4,0	0,1	4,2	0,7	4,5	4,4	-2%	4,4	-2%	4,5	0%			
IO T23 Am Fahrenberg	0,1	0,1	0,0	1,3	0,1	1,5	0,7	2,0	1,9	-5%	1,9	-5%	2,0	0%			
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1	0,5	1,1	1,5	1,2	-20%	1,2	-20%	1,5	0%			
IO T25 Kurpark	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,4	1,0	1,2	1,0	-17%	1,1	-8%	1,2	0%			
IO T26 Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,4	0,3	0,8	0,7	1,3	1,1	-15%	1,1	-15%	1,3	0%			
IO T27 Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,3	1,2	1,6	0,7	2,1	1,9	-10%	1,9	-10%	2,1	0%			
IO T28 Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,1	0,5	0,8	0,6	1,3	1,1	-15%	1,1	-15%	1,3	0%			
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,3	0,5	0,8	0,6	-25%	0,6	-25%	0,8	0%			
IO T30 Schwedenstraße	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,4	0,6	0,9	0,7	-22%	0,7	-22%	0,9	0%			
IO T31 Grünlandstraße	0,1	0,4	0,0	0,1	0,0	0,5	0,5	0,8	0,7	-13%	0,7	-13%	0,8	0%			
IO T32 Kaiserallee	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,7	0,8	1,4	1,2	-14%	1,1	-21%	1,4	0%			
IO T33 Kaiserallee	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,6	0,7	1,1	1,0	-9%	0,9	-18%	1,1	0%			
IO T34 Kaiserallee	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,5	0,6	1,0	0,8	-20%	0,9	-10%	1,0	0%			
IO T35 Steuerbord	0,1	0,1	0,0	0,1	0,5	0,7	0,7	1,2	1,0	-17%	1,0	-17%	1,2	0%			
IO T36 Achterdeck	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,4	0,6	0,9	0,8	-11%	0,8	-11%	0,9	0%			
IO T37 Strandweg	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4	0,5	0,6	1,0	0,9	-10%	0,9	-10%	1,0	0%			
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	0,1	0,1	0,0	0,0	0,5	0,6	0,5	0,9	0,8	-11%	0,8	-11%	0,9	0%			
IO T39 Scheteligstraße	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,5	0,7	0,6	-14%	0,6	-14%	0,7	0%			
IO T40 Gnevorsdorfer Kamp	0,2	0,9	0,0	0,0	0,0	1,0	0,5	1,4	1,3	-7%	1,3	-7%	1,4	0%			
IO T41 Teutendorfer Weg	0,2	0,2	2,5	0,0	0,0	2,7	0,6	3,1	2,9	-6%	2,9	-6%	3,1	0%			
IO T42 Am Krautacker	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,4	0,6	0,9	0,7	-22%	0,7	-22%	0,9	0%			
IO T43 Hollbeck	0,6	0,1	0,7	0,0	0,0	1,1	0,4	1,4	1,2	-14%	1,2	-14%	1,4	0%			
IO T44 Teutendorf	0,8	0,1	0,1	0,0	0,0	1,0	0,4	1,3	1,2	-8%	1,2	-8%	1,3	0%			
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	0,3	0,7	0,0	0,0	0,0	0,9	1,6	1,9	1,1	-42%	1,1	-42%	1,9	0%			
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	0,1	0,3	0,0	0,5	0,0	0,7	1,7	2,0	1,4	-30%	1,3	-35%	2,0	0%			
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	0,1	0,1	0,0	0,4	0,0	0,6	1,1	1,6	1,2	-25%	1,2	-25%	1,6	0%			

A 6.2.4 Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
	Straßen, Quellensatz 1	Straßen, Quellensatz 2	Straßen, Quellensatz 3	Straßen, Quellensatz 4	Straßen, Quellensatz 5	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs.-Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs.-Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung vs.-Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0%	0,2	0%	0,2	0%
IO 2 St. Jürgen-Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO 3 Rönnaauer Ring	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO 4 Rönnaauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO 5 Rönnaauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO 6 Rönnaauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO A Iwendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO B Iwendorf/ Ovendorfer Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO C Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO D Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO E Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO F Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO G Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO H Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO L Travemünder Landstr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO N Boldwiesenkoppel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO P Scheidekoppel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO Q Borndiek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,0	-100%	0,1	0%
IO S Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO T Auf dem Baggarsand	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO U Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,1	-75%	0,1	-75%	0,4	0%
IO V Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2	-50%	0,2	-50%	0,4	0%
IO W Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO X Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO Y Dummersdorfer Ufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0%	0,2	0%	0,2	0%
IO P1 Priwall/ Fähre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO P2 Priwall/ Passathafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0%	0,2	0%	0,2	0%
IO P3 Priwall/ Passathafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0%	0,2	0%	0,2	0%
IO P4 Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,1	-80%	0,1	-80%	0,5	0%
IO P5 Priwall/ Traveufer	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2	-50%	0,2	-50%	0,4	0%
IO P6 Priwall/ Kläranlage	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2	-50%	0,2	-50%	0,4	0%
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2	-50%	0,2	-50%	0,4	0%
IO P8 Priwall/ Rosenhof	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO P9 Priwall/ Rosenhof	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO P10 Priwall/ Rosenhof	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,4	0,3	-25%	0,3	-25%	0,4	0%
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO P12 Priwall/ Pöttenitzer Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO P13 Priwall/ Pöttenitzer Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T3 Marina Baltica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T4 Fischereihafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T5 Torstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T6 Kirchenstraße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO T7 Kurgartenstraße	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T9 Am Lotsenberg	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%
IO T10 Rose	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T11 Rose	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T12 Rose	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T13 Boelckestraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T14 Fehlingstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T15 Fehlingstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T17 Gneversdorfer Weg	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,3	0,3	0%	0,3	0%	0,3	0%
IO T18 Gneversdorfer Weg	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0%	0,2	0%	0,2	0%
IO T19 Gneversdorfer Weg	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0%	0,2	0%	0,2	0%
IO T21 Moorredder	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0%	0,2	0%	0,2	0%
IO T22 Moorredder	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,1	0,3	0,3	0%	0,3	0%	0,3	0%
IO T23 Am Fahrenberg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T25 Kurpark	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T26 Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T27 Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T28 Steenkamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T30 Schwedenstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T31 Grönlandstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T32 Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T33 Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T34 Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T35 Steuerbord	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T36 Achterdeck	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T37 Strandweg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T39 Scheteligstraße	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T40 Gneversdorfer Kamp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T41 Teutendorfer Weg	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO T42 Am Krautacker	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0%	0,1	0%	0,1	0%
IO T43 Hollbeck	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100%	0,0	-100%	0,1	0%
IO T44 Teutendorf	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	0%
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50%	0,1	-50%	0,2	

A 6.3 Summe aus Straßen- und Schiffsverkehr Prognose

A 6.3.1 NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	NOx-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]																	
	Straßen, Quellensatz 1	Straßen, Quellensatz 2	Straßen, Quellensatz 3	Straßen, Quellensatz 4	Straßen, Quellensatz 5	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,4	1,0	5,5	0,3	0,0	7,2	9,7	16,9	10,7	-37%	10,7	-37%	16,8	-1%	10,7	-37%	10,5	-38%
IO 2 St. Jürgen-Straße	0,5	0,5	0,9	0,2	0,0	2,1	9,3	11,4	5,3	-54%	5,3	-54%	11,7	3%	5,5	-52%	5,3	-54%
IO 3 Rönnauser Ring	0,5	0,3	0,9	0,1	0,0	1,8	9,1	10,9	4,9	-55%	4,8	-56%	11,0	1%	4,9	-55%	4,8	-56%
IO 4 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,6	0,2	1,0	0,1	0,0	1,9	10,3	12,2	5,1	-58%	5,0	-59%	12,1	-1%	5,0	-59%	5,0	-59%
IO 5 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,6	0,2	1,1	0,1	0,0	2,0	10,7	12,7	5,3	-58%	5,2	-59%	12,9	2%	5,2	-59%	5,1	-60%
IO 6 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,6	0,1	0,3	0,1	0,0	1,1	9,9	11,0	4,1	-63%	4,1	-63%	11,1	1%	4,1	-63%	4,0	-64%
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,6	0,1	0,5	0,1	0,0	1,3	12,9	14,2	4,9	-65%	4,7	-67%	13,6	-4%	4,8	-66%	4,7	-67%
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,6	0,1	2,1	0,0	0,0	2,8	13,3	16,1	6,6	-59%	6,5	-60%	16,0	-1%	6,5	-60%	6,4	-60%
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,7	0,1	0,3	0,0	0,0	1,1	11,2	12,3	4,3	-65%	4,3	-65%	12,3	0%	4,4	-64%	4,2	-66%
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	1,4	8,1	0,7	0,0	0,0	10,2	8,2	18,4	12,2	-34%	12,1	-34%	18,3	-1%	12,2	-34%	12,2	-34%
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	1,4	3,4	0,8	0,0	0,0	5,6	8,1	13,7	7,7	-44%	7,6	-45%	14,1	3%	7,6	-45%	7,6	-45%
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,2	0,3	2,4	0,0	0,0	3,9	7,9	11,8	5,9	-50%	5,8	-51%	11,8	0%	5,9	-50%	5,8	-51%
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,5	0,5	2,4	0,0	0,0	4,4	7,3	11,7	6,3	-46%	6,2	-47%	11,4	-3%	6,1	-48%	6,1	-48%
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,1	0,7	2,8	0,0	0,0	5,6	5,7	11,3	7,0	-38%	7,1	-37%	11,5	2%	7,2	-37%	7,1	-37%
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,0	0,9	1,5	0,0	0,0	5,4	5,0	10,4	6,9	-34%	6,8	-35%	10,4	0%	6,7	-36%	6,7	-36%
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	5,9	2,9	0,4	0,0	0,0	9,2	4,3	13,5	10,5	-22%	10,4	-23%	13,7	1%	10,4	-23%	10,3	-24%
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	7,3	1,6	2,1	0,0	0,0	11,0	3,8	14,8	12,0	-19%	12,1	-18%	15,0	1%	12,1	-18%	12,0	-19%
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	1,0	1,1	0,0	0,0	0,0	2,1	2,5	4,6	2,8	-39%	2,9	-37%	4,5	-2%	2,8	-39%	2,8	-39%
IO L Travemünder Landstr.	3,1	2,0	0,1	0,0	0,0	5,2	3,1	8,3	6,1	-27%	6,1	-27%	8,6	4%	6,2	-25%	6,1	-27%
IO N Boldewiesenköppl	1,7	0,3	0,1	0,0	0,0	2,1	3,6	5,7	3,1	-46%	3,1	-46%	5,6	-2%	3,1	-46%	3,1	-46%
IO P Scheideköppl	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	4,7	5,1	1,7	-67%	1,7	-67%	4,9	-4%	1,7	-67%	1,6	-69%
IO Q Borddiek	0,9	2,2	0,2	0,0	0,0	3,3	10,3	13,6	5,7	-58%	5,6	-59%	13,5	-1%	5,6	-59%	5,6	-59%
IO S Priwall/ Traveufer	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,6	24,2	24,8	8,4	-66%	8,2	-67%	24,2	-2%	8,3	-67%	8,0	-68%
IO T Auf dem Baggersand	0,4	0,5	0,2	2,8	0,0	3,9	12,3	16,2	8,3	-49%	8,2	-49%	16,2	0%	8,2	-49%	8,3	-49%
IO U Priwall/ Traveufer	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,5	35,2	35,7	6,3	-82%	6,1	-83%	35,9	1%	6,3	-82%	6,0	-83%
IO V Priwall/ Traveufer	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,5	36,3	36,8	7,7	-79%	7,5	-80%	36,7	0%	7,5	-80%	7,4	-80%
IO W Dummersdorfer Ufer	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,7	11,0	11,7	3,7	-68%	3,5	-70%	11,6	-1%	3,5	-70%	3,5	-70%
IO X Dummersdorfer Ufer	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,8	13,0	13,8	3,7	-73%	3,6	-74%	13,8	0%	3,7	-73%	3,5	-75%
IO Y Dummersdorfer Ufer	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,6	13,3	13,9	3,5	-75%	3,5	-75%	13,6	-2%	3,5	-75%	3,5	-75%
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	0,3	0,2	0,1	1,6	0,0	2,2	14,0	16,2	7,8	-52%	7,8	-52%	16,1	-1%	7,9	-51%	7,8	-52%
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkanal	0,3	0,2	0,1	1,1	0,1	1,8	14,8	16,6	8,2	-51%	8,0	-52%	16,6	0%	8,2	-51%	8,0	-52%
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,2	0,2	0,0	1,7	0,1	2,2	13,8	16,0	8,8	-45%	8,8	-45%	16,3	2%	9,0	-44%	8,9	-44%
IO P1 Priwall/ Fähre	0,3	0,1	0,1	0,2	0,3	1,0	17,9	18,9	8,7	-54%	8,5	-55%	19,1	1%	8,5	-55%	8,4	-56%
IO P2 Priwall/ Passathafen	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,5	17,3	17,8	8,6	-52%	8,5	-52%	17,4	-2%	8,4	-53%	8,4	-53%
IO P3 Priwall/ Passathafen	0,2	0,1	0,0	0,2	0,1	0,6	16,0	16,6	8,6	-48%	8,6	-48%	16,4	-1%	8,5	-49%	8,4	-49%
IO P4 Priwall/ Traveufer	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,5	40,1	40,6	7,4	-82%	7,0	-83%	40,4	0%	7,2	-82%	6,9	-83%
IO P5 Priwall/ Traveufer	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,6	26,8	27,4	8,0	-71%	7,9	-71%	27,7	1%	7,8	-72%	7,6	-72%
IO P6 Priwall/ Kläranlage	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,5	30,7	31,2	8,7	-72%	8,5	-73%	31,1	0%	8,4	-73%	8,2	-74%
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,5	35,2	35,7	8,8	-75%	8,8	-75%	35,7	0%	9,1	-75%	8,7	-76%
IO P8 Priwall/ Rosenhof	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,6	23,6	24,2	8,5	-65%	8,4	-65%	24,1	0%	8,4	-65%	8,2	-66%
IO P9 Priwall/ Rosenhof	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6	23,4	24,0	8,4	-65%	8,2	-66%	23,6	-2%	8,2	-66%	8,1	-66%
IO P10 Priwall/ Rosenhof	0,3	0,1	0,1	0,2	2,9	3,6	19,1	22,7	11,4	-50%	11,2	-51%	23,1	2%	11,4	-50%	11,2	-51%
IO P11 Priwall/ Fliegenweg	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,5	20,2	20,7	7,6	-63%	7,5	-64%	20,4	-1%	7,5	-64%	7,3	-65%
IO P12 Priwall/ Pöttenitzer Weg	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,4	18,6	19,0	6,6	-65%	6,5	-66%	18,6	-2%	6,5	-66%	6,4	-66%
IO P13 Priwall/ Pöttenitzer Weg	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	20,5	20,8	6,2	-70%	6,1	-71%	20,6	-1%	6,1	-71%	5,9	-72%
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	16,0	16,2	5,5	-66%	5,4	-67%	16,2	0%	5,4	-67%	5,3	-67%
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	0,2	0,1	0,0	0,1	0,5	0,9	16,8	17,7	7,5	-58%	7,4	-58%	17,3	-2%	7,6	-57%	7,5	-58%
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	0,2	0,1	0,0	0,0	1,6	1,9	15,2	17,1	7,9	-54%	7,9	-54%	17,1	0%	7,6	-56%	7,5	-56%
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2	0,4	12,9	13,3	5,8	-56%	5,7	-57%	13,3	0%	5,8	-56%	5,7	-57%
IO T3 Marina Baltica	0,5	0,2	0,3	0,1	0,0	1,1	13,9	15,0	5,2	-65%	5,0	-67%	15,3	2%	5,1	-66%	5,0	-67%
IO T4 Fischereihafen	0,4	0,4	0,2	0,4	0,0	1,4	12,2	13,6	5,5	-60%	5,4	-60%	13,4	-1%	5,3	-61%	5,2	-62%
IO T5 Torstraße	0,4	0,7	0,2	2,6	0,0	3,9	12,5	16,4	8,7	-47%	8,6	-48%	16,4	0%	8,6	-48%	8,5	-48%
IO T6 Kirchenstraße	0,3	0,4	0,1	5,4	0,0	6,2	12,4	18,6	11,3	-39%	11,3	-39%	18,7	1%	11,3	-39%	11,2	-40%
IO T7 Kurgartenstraße	0,3	0,3	0,1	4,2	0,0	4,9	13,4	18,3	10,6	-42%	10,6	-42%	18,2	-1%	10,7	-42%	10,6	-42%
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,3	0,2	0,1	1,5	0,1	2,2	14,0	16,2	8,5	-48%	8,5	-48%	16,3	1%	8,7	-48%	8,5	-48%
IO T9 Am Lotsenberg	0,3	0,2	0,1	4,2	0,1	4,9	12,2	17,1	10,7	-37%	10,6	-38%	16,9	-1%	10,7	-37%	10,6	-38%
IO T10 Rose	0,3	0,3	0,1	2,1	0,0	2,8	11,4	14,2	7,8	-45%	7,8	-45%	13,7	-4%	7,8	-45%	7,6	-46%
IO T11 Rose	0,3	0,5	0,1	1,3	0,0	2,2	10,0	12,2	6,8	-44%	6,7	-45%	12,2	0%	6,7	-45%	6,7	-45%
IO T12 Rose	0,3	0,8	0,1	1,0	0,0	2,2	8,1	10,3	5,7	-45%	5,6	-46%	10,1	-2%	5,8	-44%	5,8	-44%
IO T13 Boelckestraße	0,3	0,5	0,1	0,8	0,0	1,7	10,7	12,4	6,2	-50%	6,2	-50%	12,1	-2%	6,2	-50%	6,1	-51%
IO T14 Fehlingstraße	0,3	0,3	0,1	1,8	0,1	2,6	10,5	13,1	7,4	-44%	7,5	-43%	13,0	-1%	7,3	-44%	7,3	-44%
IO T15 Fehlingstraße	0,3	0,3	0,0	1,3	0,1	2,0	8,6	10,6	6,3	-41%	6,3	-41%	10,8	2%	6,2	-42%	6,3	-41%
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,3	0,4	0,1	1,4	0,1	2,3	9,1	11,4	6,5	-43%	6,5	-43%	11,5	1%	6,6	-42%	6,6	-42%
IO T17 Gneversdorfer Weg	0,4	18,1	0,2	0,4	0,0	19,1	8,6	27,7	22,7	-18%	22,6	-18%	28,2	2%	22,7	-18%	22,6	-18%
IO T18 Gneversdorfer Weg	0,4	6,9	0,1	0,4	0,0	7,8	7,8	15,6	10,8	-31%	10,9	-30%	15,4	-1%	10,8	-31%	10,8	-31%
IO T19 Gneversdorfer Weg	0,5	5,7	0,1	0,2	0,0	6,5	5,7	12,2	8,9	-27%	8,7	-29%	12,3	1%	8,8	-28%	8,7	-29%
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,4	8,1	0,1	2,0	0,0	10,6	7,5	18,1	13,5	-25%	13,5	-25%	17,9	-1%	13,5	-25%	13,5	-25%
IO T21 Moorredder	0,4	1,4	0,1	4,2	0,0	6,1	7,3	13,4	9,1	-32%	9,1	-32%	13,5	1%	9,0	-33%	8,9	-34%
IO T22 Moorredder	0,3	0,4	0,0	8,8	0,1	9,6	7,3	16,9	12,8	-24%	12,8	-24%	16,7	-1%	12,8	-24%	12,7	-25%
IO T23 Am Fahrtenberg	0,2	0,2	0,0	2,9	0,4	3,7	6,9	10,6	6,9	-35%	6,9	-35%	10,7	1%	7,0	-34%	7,0	-34%
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	0,2	0,2	0,0	0,8	0,1	1,3	11,1	12,4	6,9	-44%	6,9	-44%	12,5	1%	6,9	-44%	6,9	-44%
IO T25 Kurpark	0,2	0,2	0,0	0,6	0,1	1,1	9,8	10,9	5,9	-46%	5,8	-47%	11,0	1%	6,0	-45%	5,9	-46%
IO T26 Steenkamp	0,3	0,3	0,0	1,0	0,7	2,3	7,3	9,6	5,8	-40%	5,6	-42%	9,6	0%	5,6	-42%	5,6	-42%
IO T27 Steenkamp	0,3	0,3	0,0	0,7	2,2													

A 6.3.2 SO₂-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	SO ₂ -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]													
	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose	
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	—	3,4	3,4	1,7	-50 %	1,5	-56 %	1,4	-59 %	1,2	-65 %	1,2	-65 %	
IO 2 St. Jürgen-Straße	—	3,3	3,3	1,6	-52 %	1,4	-58 %	1,3	-61 %	1,2	-64 %	1,1	-67 %	
IO 3 Rönnauer Ring	—	3,2	3,2	1,5	-53 %	1,3	-59 %	1,3	-59 %	1,0	-69 %	1,0	-69 %	
IO 4 Rönnauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	—	3,5	3,5	1,6	-54 %	1,4	-60 %	1,2	-66 %	1,0	-71 %	1,0	-71 %	
IO 5 Rönnauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	—	3,6	3,6	1,6	-56 %	1,5	-58 %	1,3	-64 %	1,0	-72 %	1,0	-72 %	
IO 6 Rönnauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	—	3,3	3,3	1,5	-55 %	1,3	-61 %	1,2	-64 %	1,0	-70 %	1,0	-70 %	
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	4,3	4,3	1,8	-58 %	1,6	-63 %	1,4	-67 %	1,1	-74 %	1,0	-77 %	
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	4,4	4,4	1,9	-57 %	1,7	-61 %	1,4	-68 %	1,1	-75 %	1,1	-75 %	
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	3,7	3,7	1,6	-57 %	1,5	-59 %	1,3	-65 %	1,0	-73 %	1,0	-73 %	
IO A Iwendorf/ Ovendorfer Straße	—	2,7	2,7	1,0	-63 %	0,9	-67 %	0,8	-70 %	0,6	-78 %	0,6	-78 %	
IO B Iwendorf/ Ovendorfer Straße	—	2,7	2,7	1,0	-63 %	0,9	-67 %	0,8	-70 %	0,6	-78 %	0,6	-78 %	
IO C Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	—	2,6	2,6	1,0	-62 %	0,9	-65 %	0,8	-69 %	0,6	-77 %	0,6	-77 %	
IO D Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	—	2,4	2,4	0,9	-63 %	0,8	-67 %	0,7	-71 %	0,5	-79 %	0,5	-79 %	
IO E Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	—	1,9	1,9	0,7	-63 %	0,7	-63 %	0,6	-68 %	0,5	-74 %	0,5	-74 %	
IO F Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	—	1,7	1,7	0,7	-59 %	0,6	-65 %	0,5	-71 %	0,4	-76 %	0,4	-76 %	
IO G Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	—	1,4	1,4	0,6	-57 %	0,6	-57 %	0,5	-64 %	0,4	-71 %	0,4	-71 %	
IO H Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	—	1,3	1,3	0,5	-62 %	0,5	-62 %	0,4	-69 %	0,4	-69 %	0,3	-77 %	
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	—	0,9	0,9	0,4	-56 %	0,4	-56 %	0,3	-67 %	0,2	-78 %	0,2	-78 %	
IO L Travemünder Landstr.	—	1,0	1,0	0,5	-50 %	0,4	-60 %	0,4	-60 %	0,3	-70 %	0,3	-70 %	
IO N Boldwiesenkoppel	—	1,2	1,2	0,5	-58 %	0,5	-58 %	0,4	-67 %	0,3	-75 %	0,3	-75 %	
IO P Scheidekoppel	—	1,6	1,6	0,6	-63 %	0,6	-63 %	0,5	-69 %	0,4	-75 %	0,4	-75 %	
IO Q Borndiek	—	3,3	3,3	1,2	-64 %	1,0	-70 %	0,9	-73 %	0,7	-79 %	0,6	-82 %	
IO S Priwall/ Traveufer	—	8,5	8,5	3,8	-55 %	3,5	-59 %	3,1	-64 %	2,6	-69 %	2,5	-71 %	
IO T Auf dem Baggersand	—	4,3	4,3	2,1	-51 %	1,9	-56 %	1,8	-58 %	1,5	-65 %	1,5	-65 %	
IO U Priwall/ Traveufer	—	10,8	10,8	2,9	-73 %	2,5	-77 %	2,0	-81 %	1,1	-90 %	1,1	-90 %	
IO V Priwall/ Traveufer	—	11,6	11,6	3,8	-67 %	3,2	-72 %	2,6	-78 %	1,7	-85 %	1,6	-86 %	
IO W Dummersdorfer Ufer	—	3,6	3,6	1,4	-61 %	1,3	-64 %	1,1	-69 %	0,8	-78 %	0,8	-78 %	
IO X Dummersdorfer Ufer	—	4,3	4,3	1,5	-65 %	1,3	-70 %	1,1	-74 %	0,8	-81 %	0,8	-81 %	
IO Y Dummersdorfer Ufer	—	4,4	4,4	1,5	-66 %	1,3	-70 %	1,1	-75 %	0,8	-82 %	0,8	-82 %	
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	—	5,1	5,1	2,7	-47 %	2,5	-51 %	2,2	-57 %	2,0	-61 %	2,0	-61 %	
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	—	5,4	5,4	3,0	-44 %	2,8	-48 %	2,5	-54 %	2,4	-56 %	2,3	-57 %	
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	—	5,1	5,1	3,1	-39 %	2,9	-43 %	2,7	-47 %	2,5	-51 %	2,4	-53 %	
IO P1 Priwall/ Fähre	—	6,4	6,4	3,6	-44 %	3,4	-47 %	3,1	-52 %	2,8	-56 %	2,8	-56 %	
IO P2 Priwall/ Passathafen	—	6,3	6,3	3,8	-40 %	3,6	-43 %	3,1	-51 %	2,9	-54 %	2,9	-54 %	
IO P3 Priwall/ Passathafen	—	5,9	5,9	3,7	-37 %	3,6	-39 %	3,2	-46 %	2,9	-51 %	2,9	-51 %	
IO P4 Priwall/ Traveufer	—	12,2	12,2	3,4	-72 %	2,9	-76 %	2,4	-80 %	1,4	-89 %	1,3	-89 %	
IO P5 Priwall/ Traveufer	—	9,2	9,2	3,8	-59 %	3,3	-64 %	2,8	-70 %	2,2	-76 %	2,1	-77 %	
IO P6 Priwall/ Kläranlage	—	10,4	10,4	4,2	-60 %	3,7	-64 %	3,1	-70 %	2,4	-77 %	2,3	-78 %	
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	—	11,4	11,4	4,2	-63 %	3,7	-68 %	3,3	-71 %	2,5	-78 %	2,4	-79 %	
IO P8 Priwall/ Rosenhof	—	8,3	8,3	3,9	-53 %	3,5	-58 %	3,2	-61 %	2,7	-67 %	2,6	-69 %	
IO P9 Priwall/ Rosenhof	—	8,2	8,2	3,8	-54 %	3,5	-57 %	3,1	-62 %	2,6	-68 %	2,6	-68 %	
IO P10 Priwall/ Rosenhof	—	6,8	6,8	3,7	-46 %	3,4	-50 %	3,2	-53 %	2,9	-57 %	2,8	-59 %	
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	—	7,0	7,0	3,4	-51 %	3,1	-56 %	2,8	-60 %	2,5	-64 %	2,4	-66 %	
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	—	6,4	6,4	3,0	-53 %	2,8	-56 %	2,4	-63 %	2,1	-67 %	2,1	-67 %	
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	—	6,9	6,9	2,9	-58 %	2,6	-62 %	2,3	-67 %	1,9	-72 %	1,9	-72 %	
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	—	5,4	5,4	2,5	-54 %	2,3	-57 %	2,0	-63 %	1,8	-67 %	1,7	-69 %	
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	—	5,9	5,9	3,1	-47 %	2,9	-51 %	2,6	-56 %	2,4	-59 %	2,3	-61 %	
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	—	5,3	5,3	2,8	-47 %	2,7	-49 %	2,3	-57 %	2,0	-62 %	2,0	-62 %	
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	—	4,6	4,6	2,6	-43 %	2,4	-48 %	2,2	-52 %	1,9	-59 %	1,9	-59 %	
IO T3 Marina Baltica	—	4,8	4,8	2,1	-56 %	1,8	-63 %	1,6	-67 %	1,2	-75 %	1,2	-75 %	
IO T4 Fischereihafen	—	4,2	4,2	2,0	-52 %	1,8	-57 %	1,6	-62 %	1,3	-69 %	1,3	-69 %	
IO T5 Torstraße	—	4,4	4,4	2,3	-48 %	2,1	-52 %	1,9	-57 %	1,6	-64 %	1,6	-64 %	
IO T6 Kirchenstraße	—	4,4	4,4	2,4	-45 %	2,3	-48 %	2,0	-55 %	1,8	-59 %	1,8	-59 %	
IO T7 Kurgartenstraße	—	4,8	4,8	2,7	-44 %	2,5	-48 %	2,4	-50 %	2,1	-56 %	2,1	-56 %	
IO T8 Vorderreihe/ Prinsenbrücke	—	5,1	5,1	2,9	-43 %	2,8	-45 %	2,7	-47 %	2,4	-53 %	2,4	-53 %	
IO T9 Am Lotsenberg	—	4,5	4,5	2,7	-40 %	2,5	-44 %	2,4	-47 %	2,2	-51 %	2,2	-51 %	
IO T10 Rose	—	4,1	4,1	2,4	-41 %	2,2	-46 %	2,0	-51 %	1,9	-54 %	1,8	-56 %	
IO T11 Rose	—	3,6	3,6	2,1	-42 %	2,0	-44 %	1,9	-47 %	1,7	-53 %	1,7	-53 %	
IO T12 Rose	—	2,9	2,9	1,7	-41 %	1,5	-48 %	1,4	-52 %	1,4	-52 %	1,4	-52 %	
IO T13 Boelckestraße	—	3,8	3,8	2,1	-45 %	2,0	-47 %	1,9	-50 %	1,7	-55 %	1,7	-55 %	
IO T14 Fehlingsstraße	—	3,8	3,8	2,2	-42 %	2,2	-42 %	2,1	-45 %	1,8	-53 %	1,8	-53 %	
IO T15 Fehlingsstraße	—	3,1	3,1	2,0	-35 %	1,9	-39 %	1,7	-45 %	1,6	-48 %	1,6	-48 %	
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	—	3,3	3,3	2,0	-39 %	1,9	-42 %	1,8	-45 %	1,6	-52 %	1,6	-52 %	
IO T17 Gneversdorfer Weg	—	3,1	3,1	1,7	-45 %	1,6	-48 %	1,5	-52 %	1,3	-58 %	1,3	-58 %	
IO T18 Gneversdorfer Weg	—	2,7	2,7	1,4	-48 %	1,4	-48 %	1,2	-56 %	1,1	-59 %	1,1	-59 %	
IO T19 Gneversdorfer Weg	—	2,0	2,0	1,1	-45 %	1,0	-50 %	0,9	-55 %	0,8	-60 %	0,8	-60 %	
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	—	2,7	2,7	1,3	-52 %	1,3	-52 %	1,1	-59 %	1,0	-63 %	1,0	-63 %	
IO T21 Moorredder	—	2,6	2,6	1,4	-46 %	1,3	-50 %	1,3	-50 %	1,1	-58 %	1,0	-62 %	
IO T22 Moorredder	—	2,6	2,6	1,5	-42 %	1,4	-46 %	1,3	-50 %	1,2	-54 %	1,2	-54 %	
IO T23 Am Fahrenberg	—	2,5	2,5	1,5	-40 %	1,4	-44 %	1,4	-44 %	1,3	-48 %	1,3	-48 %	
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	—	4,1	4,1	2,6	-37 %	2,5	-39 %	2,3	-44 %	2,2	-46 %	2,2	-46 %	
IO T25 Kurpark	—	3,6	3,6	2,2	-39 %	2,1	-42 %	2,0	-44 %	1,9	-47 %	1,9	-47 %	
IO T26 Steenkamp	—	2,7	2,7	1,6	-41 %	1,5	-44 %	1,4	-48 %	1,3	-52 %	1,3	-52 %	
IO T27 Steenkamp	—	2,3	2,3	1,4	-39 %	1,3	-43 %	1,2	-48 %	1,1	-52 %	1,1	-52 %	
IO T28 Steenkamp	—	2,0	2,0	1,2	-40 %	1,2	-40 %	1,1	-45 %	1,0	-50 %	0,9	-55 %	
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	—	1,9	1,9	1,1	-42 %	1,0	-47 %	0,9	-53 %	0,8	-58 %	0,8	-58 %	
IO T30 Schwedenstraße	—	2,1	2,1	1,2	-43 %	1,1	-48 %	1,0	-52 %	0,9	-57 %	0,9	-57 %	
IO T31 Grönlandstraße	—	1,8	1,8	0,9	-50 %	0,9	-50 %	0,8	-56 %	0,7	-61 %	0,7	-61 %	
IO T32 Kaiserallee	—	3,2	3,2	1,9	-41 %	1,8	-44 %	1,7	-47 %	1,6	-50 %	1,6	-50 %	
IO T33 Kaiserallee	—	2,6	2,6	1,5	-42 %	1,4	-46 %	1,4	-46 %	1,3	-50 %	1,2	-54 %	
IO T34 Kaiserallee	—	2,0	2,0	1,2	-40 %	1,2	-40 %	1,1	-45 %	1,0	-50 %	1,0	-50 %	
IO T35 Steuerbord	—	2,3	2,3	1,4	-39 %	1,4	-39 %	1,3	-43 %	1,1	-52 %	1,1	-52 %	
IO T36 Achterdeck	—	2,3	2,3	1,4	-39 %	1,3	-43 %	1,3	-43 %	1,1	-52 %	1,2	-48 %	
IO T37 Strandweg	—	2,1	2,1	1,2	-43 %	1,2	-43 %	1,1	-48 %	1,0	-52 %	1,0	-52 %	
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	—	1,7	1,7	1,0	-41 %	1,0	-41 %	0,9	-47 %	0,9	-47 %	0,9	-47 %	
IO T39 Scheteligstraße	—	1,9	1,9	1,0	-47 %	1,0	-47 %	1,0	-47 %	0,9	-53 %	0,9	-53 %	
IO T40 Gneversdorfer Kamp	—	1,5	1,5	0,9	-40 %	0,8	-47 %	0,8	-47 %	0,7	-53 %	0,6	-60 %	
IO T41 Teutendorfer Weg	—	2,0	2,0	1,0	-50 %	1,0	-50 %	0,9	-55 %	0,7	-65 %	0,8	-60 %	
IO T42 Am Krautacker	—	2,2	2,2	1,1	-50 %	1,0	-55 %	1,0	-55 %	0,8	-64 %	0,8	-64 %	
IO T43 Hollbeck	—	1,6	1,6	0,8	-50 %	0,7	-56 %	0,7	-56 %	0,6	-63 %	0,6	-63 %	
IO T44 Teutendorf	—	1,2	1,2	0,6	-50 %	0,6	-50 %	0,5	-58 %	0,5	-58 %	0,5	-58 %	
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	—	4,2	4,2	1,6	-62 %	1,4	-67 %	1,3	-69 %	1,0	-76 %	1,0	-76 %	
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	—	5,3	5,3	2,6	-51 %	2,4	-55 %	2,2	-58 %	1,9	-64 %	1,9	-64 %	
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	—	4,0	4,0	2,4	-40 %	2,3	-43 %	2,2	-45 %	2,0	-50 %	2,0	-50 %	

A 6.3.3 SO₂-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Immissionsort	SO ₂ -Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m ³]													
	Straßen gesamt	Schiffe gesamt	Summe Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose	
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	—	37,1	37,1	13,7	-63 %	10,7	-71 %	9,5	-74 %	8,9	-76 %	8,6	-77 %
IO 2	St. Jürgen-Straße	—	32,9	32,9	12,7	-61 %	12,8	-61 %	11,5	-65 %	8,8	-73 %	9,3	-72 %
IO 3	Rönnauer Ring	—	35,1	35,1	13,4	-62 %	12,8	-64 %	11,4	-68 %	8,4	-76 %	7,5	-79 %
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	35,1	35,1	15,0	-57 %	12,0	-66 %	10,3	-71 %	7,9	-77 %	8,3	-76 %
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	34,3	34,3	13,0	-62 %	11,6	-66 %	10,9	-68 %	8,9	-74 %	7,7	-78 %
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	—	39,9	39,9	14,6	-63 %	11,6	-71 %	12,3	-69 %	8,7	-78 %	9,2	-77 %
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	46,3	46,3	15,2	-67 %	11,3	-76 %	10,3	-78 %	9,1	-80 %	8,3	-82 %
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	50,5	50,5	15,8	-69 %	13,1	-74 %	11,9	-76 %	8,9	-82 %	9,6	-81 %
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	37,4	37,4	12,3	-67 %	11,8	-68 %	9,7	-74 %	7,9	-79 %	7,6	-80 %
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	22,7	22,7	7,2	-68 %	6,7	-70 %	5,8	-74 %	4,3	-81 %	4,5	-80 %
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	—	23,1	23,1	7,3	-68 %	6,3	-73 %	5,2	-77 %	5,0	-78 %	5,0	-78 %
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	22,6	22,6	9,2	-59 %	6,3	-72 %	6,0	-73 %	4,6	-80 %	4,8	-79 %
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	22,0	22,0	7,8	-65 %	6,2	-72 %	5,8	-74 %	4,3	-80 %	3,9	-82 %
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	16,7	16,7	5,8	-65 %	5,7	-66 %	5,1	-69 %	4,5	-73 %	4,4	-74 %
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	15,9	15,9	6,8	-57 %	6,1	-62 %	6,3	-60 %	3,9	-75 %	4,1	-74 %
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	14,9	14,9	6,8	-54 %	6,3	-58 %	4,4	-70 %	3,4	-77 %	3,8	-74 %
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	—	13,1	13,1	4,6	-65 %	4,2	-68 %	4,1	-69 %	3,7	-72 %	3,0	-77 %
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	—	9,8	9,8	3,4	-65 %	3,6	-63 %	3,3	-66 %	3,5	-64 %	2,5	-74 %
IO L	Travemünder Landstr.	—	10,8	10,8	4,3	-60 %	3,7	-66 %	4,0	-63 %	3,6	-67 %	3,2	-70 %
IO N	Boldwiesenkoppel	—	13,7	13,7	4,2	-69 %	4,7	-66 %	3,8	-72 %	3,0	-78 %	2,8	-80 %
IO P	Scheidekoppel	—	16,4	16,4	7,1	-57 %	6,1	-63 %	4,6	-72 %	4,0	-76 %	3,5	-79 %
IO Q	Borndiek	—	27,4	27,4	8,5	-69 %	7,6	-72 %	6,1	-78 %	4,8	-82 %	5,4	-80 %
IO S	Priwall/ Travelufer	—	44,3	44,3	12,9	-71 %	10,7	-76 %	8,2	-81 %	6,6	-85 %	6,4	-86 %
IO T	Auf dem Baggersand	—	38,4	38,4	14,7	-62 %	12,9	-66 %	11,4	-70 %	10,8	-72 %	10,6	-72 %
IO U	Priwall/ Travelufer	—	44,5	44,5	10,2	-77 %	9,1	-80 %	6,4	-86 %	5,2	-88 %	5,4	-88 %
IO V	Priwall/ Travelufer	—	52,7	52,7	12,7	-76 %	11,3	-79 %	9,8	-81 %	7,1	-87 %	6,7	-87 %
IO W	Dummersdorfer Ufer	—	35,8	35,8	12,8	-64 %	9,9	-72 %	8,9	-75 %	6,3	-82 %	5,3	-82 %
IO X	Dummersdorfer Ufer	—	35,2	35,2	11,2	-68 %	10,1	-71 %	8,3	-76 %	5,9	-83 %	6,6	-84 %
IO Y	Dummersdorfer Ufer	—	51,1	51,1	15,6	-69 %	13,8	-73 %	10,4	-80 %	6,8	-87 %	6,8	-87 %
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	—	34,2	34,2	15,0	-56 %	12,3	-64 %	11,0	-68 %	10,1	-70 %	10,5	-69 %
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	—	31,2	31,2	14,4	-54 %	12,1	-61 %	10,2	-67 %	8,9	-71 %	9,1	-71 %
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	—	28,3	28,3	14,5	-49 %	15,2	-46 %	12,2	-57 %	11,7	-59 %	11,9	-58 %
IO P1	Priwall/ Fähre	—	29,8	29,8	11,4	-62 %	9,6	-68 %	8,9	-70 %	7,7	-74 %	7,4	-75 %
IO P2	Priwall/ Passathafen	—	22,4	22,4	10,7	-52 %	10,1	-55 %	7,2	-68 %	7,3	-67 %	6,7	-70 %
IO P3	Priwall/ Passathafen	—	18,5	18,5	11,4	-38 %	11,4	-38 %	7,7	-58 %	7,4	-60 %	6,7	-64 %
IO P4	Priwall/ Travelufer	—	43,0	43,0	10,2	-76 %	8,3	-81 %	7,3	-83 %	5,7	-87 %	6,0	-86 %
IO P5	Priwall/ Travelufer	—	47,8	47,8	14,8	-69 %	12,1	-75 %	10,8	-77 %	6,7	-86 %	6,3	-87 %
IO P6	Priwall/ Kläranlage	—	44,4	44,4	12,6	-72 %	11,3	-75 %	9,0	-80 %	6,0	-86 %	6,2	-86 %
IO P7	Priwall/ Weggabelung Teich	—	36,0	36,0	10,6	-71 %	8,9	-75 %	7,8	-78 %	5,5	-85 %	5,5	-85 %
IO P8	Priwall/ Rosenhof	—	39,8	39,8	12,8	-68 %	10,5	-74 %	7,9	-80 %	5,6	-86 %	5,4	-86 %
IO P9	Priwall/ Rosenhof	—	34,4	34,4	11,0	-68 %	9,6	-72 %	8,9	-74 %	5,6	-84 %	5,2	-85 %
IO P10	Priwall/ Rosenhof	—	29,2	29,2	9,7	-67 %	8,5	-71 %	8,6	-71 %	7,3	-75 %	6,7	-77 %
IO P11	Priwall/ Fliegerweg	—	24,5	24,5	8,8	-64 %	7,4	-70 %	6,0	-76 %	5,2	-79 %	4,9	-80 %
IO P12	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	22,2	22,2	8,3	-63 %	8,1	-64 %	6,2	-72 %	5,3	-76 %	5,4	-76 %
IO P13	Priwall/ Pötenitzer Weg	—	24,3	24,3	8,0	-67 %	6,6	-73 %	5,6	-77 %	4,9	-80 %	4,7	-81 %
IO P14	Priwall/ Seemannsschule	—	19,4	19,4	8,0	-59 %	8,1	-58 %	5,8	-70 %	5,2	-73 %	5,0	-74 %
IO P15	Priwall/ Krankenhaus	—	21,3	21,3	7,7	-64 %	7,3	-66 %	6,1	-71 %	6,6	-69 %	6,1	-71 %
IO P16	Priwall/ Krankenhaus	—	19,3	19,3	7,2	-63 %	8,2	-58 %	6,4	-67 %	5,3	-73 %	5,7	-70 %
IO P17	Priwall/ Haus des Kurgastes	—	18,7	18,7	7,2	-61 %	7,2	-61 %	6,0	-68 %	5,5	-71 %	4,8	-74 %
IO T3	Marina Baltica	—	56,0	56,0	18,2	-68 %	16,1	-71 %	13,7	-76 %	10,7	-81 %	11,0	-80 %
IO T4	Fischereihafen	—	42,0	42,0	16,3	-61 %	13,3	-68 %	11,1	-74 %	9,0	-79 %	9,3	-78 %
IO T5	Torstraße	—	36,4	36,4	15,0	-59 %	13,3	-63 %	10,4	-71 %	9,4	-74 %	8,9	-76 %
IO T6	Kirchenstraße	—	34,0	34,0	14,5	-57 %	13,5	-60 %	10,9	-68 %	10,4	-69 %	9,4	-72 %
IO T7	Kurgartenstraße	—	33,3	33,3	13,8	-59 %	12,9	-61 %	11,3	-66 %	10,2	-69 %	10,7	-68 %
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	—	32,7	32,7	13,8	-58 %	12,3	-62 %	11,3	-65 %	10,5	-68 %	10,4	-68 %
IO T9	Am Lotsenberg	—	27,5	27,5	13,8	-50 %	12,2	-56 %	11,0	-60 %	9,3	-66 %	9,8	-64 %
IO T10	Rose	—	28,8	28,8	11,5	-60 %	11,8	-59 %	9,9	-66 %	8,5	-70 %	8,2	-72 %
IO T11	Rose	—	29,2	29,2	11,4	-61 %	10,3	-65 %	10,3	-65 %	8,9	-70 %	8,4	-71 %
IO T12	Rose	—	25,1	25,1	10,8	-57 %	9,3	-63 %	8,5	-66 %	7,7	-69 %	6,8	-73 %
IO T13	Boelckestraße	—	28,4	28,4	11,2	-61 %	11,9	-58 %	10,8	-62 %	8,3	-71 %	8,1	-71 %
IO T14	Fehlingsstraße	—	25,9	25,9	11,4	-56 %	10,3	-60 %	9,8	-62 %	9,2	-64 %	9,4	-64 %
IO T15	Fehlingsstraße	—	19,4	19,4	10,4	-46 %	9,1	-53 %	8,8	-55 %	8,2	-58 %	7,8	-60 %
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	—	22,0	22,0	11,3	-49 %	10,9	-50 %	9,0	-59 %	8,4	-62 %	8,0	-64 %
IO T17	Gneversdorfer Weg	—	25,0	25,0	10,8	-57 %	10,9	-56 %	9,1	-64 %	8,3	-67 %	7,2	-71 %
IO T18	Gneversdorfer Weg	—	21,4	21,4	10,5	-51 %	9,1	-57 %	8,3	-61 %	7,2	-66 %	6,2	-71 %
IO T19	Gneversdorfer Weg	—	16,6	16,6	8,6	-48 %	6,9	-58 %	6,3	-62 %	6,0	-64 %	6,4	-61 %
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	—	19,7	19,7	9,4	-52 %	7,7	-61 %	6,6	-66 %	6,5	-67 %	6,4	-68 %
IO T21	Moorredder	—	21,9	21,9	9,2	-58 %	9,4	-57 %	8,7	-60 %	6,8	-69 %	6,0	-73 %
IO T22	Moorredder	—	21,5	21,5	9,9	-54 %	9,1	-58 %	7,8	-64 %	6,3	-71 %	6,7	-69 %
IO T23	Am Fahrenberg	—	17,9	17,9	7,7	-57 %	7,2	-60 %	8,5	-53 %	7,0	-61 %	6,9	-61 %
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	—	21,4	21,4	12,0	-44 %	11,2	-48 %	10,8	-50 %	9,5	-56 %	9,8	-54 %
IO T25	Kurpark	—	23,4	23,4	10,6	-55 %	11,1	-53 %	9,3	-60 %	8,7	-63 %	8,3	-65 %
IO T26	Steenkamp	—	21,4	21,4	9,7	-55 %	9,3	-57 %	8,8	-59 %	6,6	-69 %	6,6	-69 %
IO T27	Steenkamp	—	17,2	17,2	8,6	-50 %	7,2	-58 %	7,7	-55 %	6,9	-60 %	6,3	-63 %
IO T28	Steenkamp	—	14,1	14,1	9,1	-35 %	8,7	-38 %	7,2	-49 %	6,1	-57 %	6,2	-56 %
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	—	18,8	18,8	8,0	-57 %	7,3	-61 %	6,7	-64 %	5,5	-71 %	4,9	-74 %
IO T30	Schwedenstraße	—	16,5	16,5	7,9	-52 %	7,5	-55 %	6,5	-61 %	6,2	-62 %	6,3	-62 %
IO T31	Grönlandstraße	—	14,5	14,5	7,3	-50 %	6,5	-55 %	6,1	-58 %	5,6	-61 %	5,5	-62 %
IO T32	Kaiserallee	—	22,8	22,8	9,1	-60 %	9,6	-58 %	8,4	-63 %	7,6	-67 %	7,4	-68 %
IO T33	Kaiserallee	—	18,1	18,1	10,0	-45 %	8,9	-51 %	8,7	-52 %	7,8	-57 %	7,3	-60 %
IO T34	Kaiserallee	—	15,1	15,1	8,5	-44 %	8,5	-44 %	7,9	-48 %	6,0	-60 %	6,2	-59 %
IO T35	Steuerbord	—	17,8	17,8	8,5	-52 %	8,7	-51 %	7,8	-56 %	6,8	-62 %	7,4	-58 %
IO T36	Achterdeck	—	19,1	19,1	7,2	-62 %	7,5	-61 %	7,6	-60 %	6,4	-66 %	6,4	-66 %
IO T37	Strandweg	—	15,4	15,4	8,2	-47 %	8,0	-48 %	7,6	-51 %	6,6	-57 %	6,6	-57 %
IO T38	Alfred-Hagelstein-Straße	—	13,0	13,0	7,2	-45 %	7,0	-46 %	6,2	-52 %	5,1	-61 %	5,0	-62 %
IO T39	Scheteligstraße	—	15,3	15,3	6,6	-57 %	7,0	-54 %	6,2	-59 %	6,1	-60 %	5,8	-62 %
IO T40	Gneversdorfer Kamp	—	16,5	16,5	8,1	-51 %	6,7	-59 %	6,3	-62 %	6,4	-61 %	5,8	-65 %
IO T41	Teutendorfer Weg	—	22,7	22,7	8,3	-63 %	7,7	-66 %	6,4	-72 %	5,9	-74 %	6,8	-70 %
IO T42	Am Krautacker	—	23,7	23,7	11,4	-52 %	9,2	-61 %	10,4	-56 %	8,8	-63 %	6,6	-72 %
IO T43	Hollbeck	—	24,6	24,6	6,8	-72 %	6,6	-73 %	7,9	-68 %	4,8	-80 %	5,0	-80 %
IO T44	Teutendorfer Weg	—	20,3	20,3	6,8	-67 %	7,3	-64 %	5,1	-75 %	5,4	-73 %	4,8	-76 %
IO MP1	Messort Skandinavienkai (2000)	—	35,4	35,4	11,8	-67 %	9,9	-72 %	9,8	-72 %	6,6	-81 %	6,8	-81 %
IO MP														

A 6.3.4 SO₂-Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Immissionsort	SO ₂ -Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24) [µg/m ³]												
	Strahlen gesamt	Schiffe gesamt	Summe Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	—	141,9	141,9	49,8	-65 %	46,8	-67 %	47,8	-66 %	40,1	-72 %	39,5	-72 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	—	139,2	139,2	56,6	-59 %	46,3	-67 %	45,8	-67 %	43,3	-69 %	44,5	-68 %
IO 3 Rönnauner Ring	—	136,3	136,3	58,0	-57 %	51,5	-62 %	44,2	-68 %	40,3	-70 %	39,0	-71 %
IO 4 Rönnauner Weg/ Iwendorfer Landstr.	—	125,5	125,5	47,7	-62 %	46,2	-63 %	41,8	-67 %	36,4	-71 %	35,2	-72 %
IO 5 Rönnauner Weg/ Iwendorfer Landstr.	—	118,9	118,9	45,6	-62 %	42,7	-64 %	45,8	-61 %	38,1	-68 %	37,8	-68 %
IO 6 Rönnauner Weg/ Iwendorfer Landstr.	—	111,3	111,3	48,7	-56 %	43,4	-61 %	40,6	-64 %	36,4	-67 %	38,3	-66 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	128,3	128,3	48,9	-62 %	45,5	-65 %	48,5	-62 %	43,9	-66 %	44,4	-65 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	128,0	128,0	55,0	-57 %	55,3	-57 %	48,3	-62 %	46,2	-64 %	44,9	-65 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	—	110,6	110,6	42,8	-61 %	45,6	-59 %	46,3	-58 %	38,9	-65 %	39,0	-65 %
IO A Iwendorf/ Ovendorfer Straße	—	88,9	88,9	28,7	-68 %	27,3	-69 %	26,5	-70 %	23,3	-74 %	23,4	-74 %
IO B Iwendorf/ Ovendorfer Straße	—	92,1	92,1	29,5	-68 %	25,7	-72 %	23,0	-75 %	21,1	-77 %	23,6	-74 %
IO C Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	—	83,0	83,0	30,4	-63 %	30,8	-63 %	29,1	-65 %	26,6	-68 %	25,0	-70 %
IO D Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	—	77,4	77,4	28,6	-63 %	26,8	-65 %	23,0	-70 %	21,0	-73 %	22,8	-71 %
IO E Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	—	65,3	65,3	24,9	-62 %	25,4	-61 %	20,6	-68 %	20,4	-69 %	20,1	-69 %
IO F Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	—	61,1	61,1	29,3	-52 %	27,6	-55 %	21,9	-64 %	16,4	-73 %	17,0	-72 %
IO G Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	—	50,2	50,2	24,4	-51 %	23,6	-53 %	18,6	-63 %	18,1	-64 %	17,0	-66 %
IO H Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	—	48,9	48,9	19,9	-59 %	20,6	-58 %	21,1	-57 %	21,1	-57 %	16,0	-67 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	—	42,1	42,1	17,7	-58 %	17,3	-59 %	16,2	-62 %	13,2	-69 %	13,7	-67 %
IO L Travemünder Landstr.	—	46,0	46,0	20,1	-56 %	16,8	-63 %	18,0	-61 %	14,0	-70 %	14,4	-69 %
IO N Boldwiesenkoppel	—	50,8	50,8	23,5	-54 %	23,4	-54 %	17,9	-65 %	16,1	-68 %	19,3	-62 %
IO P Scheidekoppel	—	62,1	62,1	21,3	-66 %	23,9	-62 %	18,1	-71 %	15,0	-76 %	15,6	-75 %
IO Q Borndiek	—	96,0	96,0	35,2	-63 %	28,5	-70 %	26,4	-73 %	20,9	-78 %	21,4	-78 %
IO S Priwall/ Travemufer	—	120,0	120,0	40,5	-66 %	41,1	-66 %	34,1	-72 %	32,7	-73 %	30,4	-75 %
IO T Auf dem Baggersand	—	131,0	131,0	58,3	-55 %	56,6	-57 %	50,8	-61 %	46,6	-64 %	44,9	-66 %
IO U Priwall/ Travemufer	—	141,1	141,1	38,1	-73 %	37,8	-73 %	30,6	-78 %	31,0	-78 %	30,7	-78 %
IO V Priwall/ Travemufer	—	146,2	146,2	43,3	-70 %	40,2	-73 %	35,6	-76 %	31,6	-78 %	33,1	-77 %
IO W Dummersdorfer Ufer	—	112,7	112,7	38,9	-65 %	35,8	-68 %	31,8	-72 %	25,7	-77 %	25,8	-77 %
IO X Dummersdorfer Ufer	—	126,0	126,0	37,1	-71 %	32,0	-75 %	29,0	-77 %	27,8	-78 %	27,1	-78 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	—	141,9	141,9	41,8	-71 %	39,8	-72 %	32,8	-77 %	25,1	-82 %	27,3	-81 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	—	104,4	104,4	56,8	-46 %	57,7	-45 %	51,2	-51 %	57,1	-45 %	56,1	-46 %
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	—	100,7	100,7	62,1	-38 %	57,0	-43 %	58,4	-42 %	58,8	-42 %	57,6	-43 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	—	97,7	97,7	76,9	-21 %	78,3	-20 %	66,4	-32 %	66,3	-32 %	64,2	-34 %
IO P1 Priwall/ Fähre	—	103,7	103,7	47,5	-54 %	43,7	-58 %	44,7	-57 %	43,5	-58 %	43,1	-58 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	—	83,5	83,5	45,4	-46 %	41,5	-50 %	35,2	-58 %	33,1	-60 %	34,3	-59 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	—	79,9	79,9	50,7	-37 %	48,8	-39 %	42,9	-46 %	43,5	-46 %	43,2	-46 %
IO P4 Priwall/ Travemufer	—	160,5	160,5	40,0	-75 %	36,2	-77 %	32,7	-80 %	31,0	-81 %	31,0	-81 %
IO P5 Priwall/ Travemufer	—	135,6	135,6	47,7	-65 %	41,2	-70 %	36,0	-73 %	30,6	-77 %	31,7	-77 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	—	122,8	122,8	43,7	-64 %	42,4	-65 %	35,7	-71 %	32,5	-74 %	29,0	-76 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	—	128,0	128,0	39,5	-69 %	33,1	-74 %	33,3	-74 %	29,1	-77 %	28,6	-78 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	—	108,7	108,7	38,1	-65 %	39,9	-63 %	33,7	-69 %	32,1	-70 %	33,9	-69 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	—	104,3	104,3	38,2	-63 %	37,7	-64 %	33,3	-68 %	31,2	-70 %	29,7	-72 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	—	94,5	94,5	40,3	-57 %	40,8	-57 %	42,2	-55 %	42,2	-55 %	42,6	-55 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	—	90,9	90,9	37,0	-59 %	33,6	-63 %	30,0	-67 %	29,7	-67 %	32,2	-65 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	—	84,2	84,2	35,4	-58 %	33,4	-60 %	28,5	-66 %	27,9	-67 %	30,0	-64 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	—	89,4	89,4	31,0	-65 %	28,6	-68 %	26,6	-70 %	28,2	-68 %	28,1	-69 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	—	77,1	77,1	33,9	-56 %	31,9	-59 %	26,6	-65 %	25,5	-67 %	25,4	-67 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	—	83,3	83,3	35,8	-57 %	35,1	-58 %	32,5	-61 %	33,0	-60 %	30,0	-64 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	—	69,9	69,9	36,8	-47 %	35,5	-49 %	30,3	-57 %	27,9	-60 %	27,2	-61 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	—	65,7	65,7	32,2	-51 %	30,2	-54 %	27,8	-58 %	25,1	-62 %	25,7	-61 %
IO T3 Marina Baltica	—	192,7	192,7	71,5	-63 %	60,8	-68 %	60,0	-69 %	51,1	-73 %	49,1	-75 %
IO T4 Fischereihafen	—	160,0	160,0	63,0	-61 %	58,5	-63 %	53,5	-67 %	48,8	-70 %	46,3	-71 %
IO T5 Torstraße	—	117,1	117,1	60,7	-48 %	59,0	-50 %	51,2	-56 %	47,5	-59 %	48,0	-59 %
IO T6 Kirchenstraße	—	110,5	110,5	54,1	-51 %	54,9	-50 %	48,1	-56 %	50,2	-55 %	46,7	-58 %
IO T7 Kurgartenstraße	—	93,8	93,8	55,0	-41 %	53,4	-43 %	55,8	-41 %	54,7	-42 %	52,4	-44 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinsenbrücke	—	103,9	103,9	60,6	-42 %	59,9	-42 %	62,4	-40 %	55,6	-46 %	57,7	-44 %
IO T9 Am Lotsenberg	—	86,5	86,5	51,8	-40 %	48,9	-43 %	47,1	-46 %	46,1	-47 %	45,1	-48 %
IO T10 Rose	—	96,0	96,0	53,2	-45 %	45,7	-52 %	43,6	-55 %	42,4	-56 %	42,5	-56 %
IO T11 Rose	—	88,4	88,4	46,2	-48 %	46,5	-47 %	44,6	-50 %	41,0	-54 %	40,8	-54 %
IO T12 Rose	—	94,1	94,1	45,1	-52 %	40,5	-57 %	42,2	-55 %	38,7	-59 %	44,6	-53 %
IO T13 Boelckestraße	—	98,7	98,7	51,4	-48 %	50,0	-49 %	47,9	-51 %	44,7	-55 %	40,3	-59 %
IO T14 Fehlingsstraße	—	93,8	93,8	47,9	-49 %	49,6	-47 %	44,5	-53 %	41,2	-56 %	40,1	-57 %
IO T15 Fehlingsstraße	—	76,7	76,7	49,3	-36 %	43,2	-44 %	42,0	-45 %	42,0	-45 %	43,8	-43 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	—	88,5	88,5	47,9	-46 %	45,4	-49 %	44,5	-50 %	39,0	-56 %	41,4	-53 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	—	103,1	103,1	52,2	-49 %	48,1	-53 %	41,1	-60 %	39,4	-62 %	38,0	-63 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	—	110,3	110,3	50,5	-54 %	43,7	-60 %	39,2	-64 %	35,2	-68 %	37,2	-66 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	—	82,7	82,7	36,7	-56 %	35,5	-57 %	32,8	-60 %	28,4	-66 %	29,0	-65 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	—	100,8	100,8	42,3	-58 %	41,2	-59 %	33,8	-66 %	33,0	-67 %	31,3	-69 %
IO T21 Moorredder	—	88,0	88,0	52,3	-41 %	44,1	-50 %	39,1	-56 %	32,5	-63 %	31,5	-64 %
IO T22 Moorredder	—	79,6	79,6	40,5	-49 %	41,2	-48 %	36,7	-54 %	33,5	-58 %	35,2	-56 %
IO T23 Am Fahrenberg	—	78,2	78,2	40,8	-48 %	37,7	-52 %	35,0	-55 %	33,3	-57 %	33,7	-57 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	—	78,0	78,0	49,7	-36 %	47,4	-39 %	45,6	-42 %	48,9	-37 %	48,4	-38 %
IO T25 Kurpark	—	83,1	83,1	47,1	-43 %	45,3	-45 %	41,8	-50 %	42,5	-49 %	43,9	-47 %
IO T26 Steenkamp	—	76,0	76,0	46,9	-38 %	43,6	-43 %	36,7	-52 %	36,5	-52 %	36,9	-51 %
IO T27 Steenkamp	—	71,2	71,2	36,1	-49 %	34,3	-52 %	34,7	-51 %	30,7	-57 %	32,4	-54 %
IO T28 Steenkamp	—	70,2	70,2	38,3	-45 %	36,8	-48 %	32,2	-54 %	29,5	-58 %	28,9	-59 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	—	67,3	67,3	32,1	-52 %	34,3	-49 %	32,7	-51 %	30,9	-54 %	27,6	-59 %
IO T30 Schwedenstraße	—	83,3	83,3	36,6	-56 %	38,9	-53 %	32,8	-61 %	31,0	-63 %	28,6	-66 %
IO T31 Grönlandstraße	—	75,3	75,3	32,8	-56 %	32,4	-57 %	28,2	-63 %	28,5	-62 %	27,1	-64 %
IO T32 Kaiserallee	—	77,0	77,0	39,7	-48 %	37,4	-51 %	37,6	-51 %	35,4	-54 %	36,2	-53 %
IO T33 Kaiserallee	—	69,5	69,5	39,5	-43 %	38,3	-45 %	37,4	-46 %	37,5	-46 %	37,2	-46 %
IO T34 Kaiserallee	—	60,0	60,0	35,9	-40 %	35,0	-42 %	32,2	-46 %	32,4	-46 %	33,8	-44 %
IO T35 Steuerbord	—	71,8	71,8	36,3	-49 %	38,4	-47 %	34,1	-53 %	31,3	-56 %	33,5	-53 %
IO T36 Achterdeck	—	69,0	69,0	40,1	-42 %	36,7	-47 %	35,6	-48 %	32,1	-53 %	31,3	-55 %
IO T37 Strandweg	—	65,5	65,5	34,4	-47 %	33,9	-48 %	33,3	-49 %	33,1	-49 %	31,6	-52 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	—	59,9	59,9	35,9	-40 %	33,4	-44 %	32,0	-47 %	28,9	-52 %	31,4	-48 %
IO T39 Scheteligstraße	—	64,6	64,6	32,3	-50 %	32,0	-50 %	32,7	-49 %	30,2	-53 %	32,9	-49 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	—	73,2	73,2	38,5	-47 %	33,9	-54 %	30,6	-58 %	29,4	-60 %	28,0	-62 %
IO T41 Teutendorfer Weg	—	87,9	87,9	37,8	-57 %	35,3	-60 %	29,0	-67 %	30,2	-66 %	32,4	-63 %
IO T42 Am Krautacker	—	91,1	91,1	39,9	-56 %	40,0	-56 %	35,8	-61 %	31,4	-66 %	29,1	-68 %
IO T43 Hollbeck	—	70,4	70,4	28,4	-60 %	28,7	-59 %	23,4	-67 %	25,3	-64 %	25,8	-63 %
IO T44 Teutendorf	—	59,0	59,0	28,3	-52 %	28,4	-52 %	25,6	-57 %	24,8	-58 %	21,9	-63 %
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	—	98,3	98,3	37,1	-62 %	33,7	-66 %	33,7	-66 %	29,2	-70 %	27,7	-72 %
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	—												

A 6.3.5 PM₁₀-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]																	
	Strassen-Quellensatz 1	Strassen-Quellensatz 2	Strassen-Quellensatz 3	Strassen-Quellensatz 4	Strassen-Quellensatz 5	Strassen gesamt	Schiffe gesamt	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,1	0,2	1,6	0,0	0,0	1,9	0,4	2,3	-4%	2,1	-9%	2,3	0%	2,1	-9%	2,1	-9%
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,4	0,4	0,8	0,6	-25%	0,6	-25%	0,6	-25%	0,6	-25%	
IO 3	Rönnauer Ring	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,3	0,4	0,7	0,5	-29%	0,5	-29%	0,6	-14%	0,5	-29%	
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,3	0,4	0,7	0,5	-29%	0,5	-29%	0,7	0%	0,5	-29%	
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,4	0,4	0,8	0,7	-13%	0,6	-25%	0,8	0%	0,6	-25%	
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,4	0,7	0,5	-29%	0,5	-29%	0,7	0%	0,5	-29%	
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,5	0,8	0,6	-25%	0,6	-25%	0,8	0%	0,5	-38%	
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,1	0,0	0,6	0,0	0,0	0,7	0,5	1,2	1,0	-17%	1,0	-17%	1,2	0%	1,0	-17%	
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,5	0,8	0,5	-38%	0,5	-38%	0,7	-13%	0,5	-38%	
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,5	4,8	0,1	0,0	0,0	5,4	0,3	5,7	5,6	-2%	5,5	-4%	5,7	0%	5,5	-4%	
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	0,5	1,7	0,2	0,0	0,0	2,4	0,3	2,7	2,6	-4%	2,5	-7%	2,7	0%	2,5	-7%	
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,4	0,1	0,7	0,0	0,0	1,2	0,3	1,5	1,4	-7%	1,3	-13%	1,5	0%	1,3	-13%	
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,5	0,2	0,7	0,0	0,0	1,4	0,3	1,7	1,5	-12%	1,5	-12%	1,7	0%	1,5	-12%	
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,8	0,3	1,1	0,0	0,0	2,2	0,2	2,4	2,3	-4%	2,3	-4%	2,4	0%	2,3	-4%	
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,2	0,4	0,6	0,0	0,0	2,2	0,2	2,4	2,3	-4%	2,3	-4%	2,4	0%	2,3	-4%	
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,6	2,2	0,1	0,0	0,0	4,9	0,2	5,1	5,0	-2%	5,0	-2%	5,1	0%	5,0	-2%	
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,4	1,1	0,8	0,0	0,0	5,3	0,1	5,4	5,4	0%	5,4	0%	5,4	0%	5,4	0%	
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,9	0,1	1,0	0,9	-10%	1,0	0%	1,0	0%	0,9	-10%	
IO L	Travemünder Landstr.	1,4	1,0	0,0	0,0	0,0	2,4	0,1	2,5	2,5	0%	2,5	0%	2,5	0%	2,5	0%	
IO N	Boldwiesenkoppel	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,9	0,1	1,0	1,0	0%	1,0	0%	1,0	0%	1,0	0%	
IO P	Scheidekoppel	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	-33%	0,2	-33%	0,3	0%	0,2	-33%	
IO Q	Borndiek	0,4	1,4	0,0	0,0	0,0	1,8	0,4	2,2	2,0	-9%	2,0	-9%	2,2	0%	2,0	-9%	
IO S	Privwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,1	1,2	0,7	-42%	0,7	-42%	1,1	-8%	0,7	-42%	
IO T	Auf dem Baggersand	0,1	0,1	0,0	0,6	0,0	0,8	0,5	1,3	1,1	-15%	1,1	-15%	1,3	0%	1,1	-15%	
IO U	Privwall/ Traveufer	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	1,4	1,6	0,7	-56%	0,7	-56%	1,5	-6%	0,6	-63%	
IO V	Privwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,4	1,5	0,7	-53%	0,7	-53%	1,4	-7%	0,6	-60%	
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,7	0,4	-43%	0,4	-43%	0,6	-14%	0,4	-43%	
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	0,8	0,5	-38%	0,5	-38%	0,8	0%	0,5	-38%	
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,7	0,4	-43%	0,4	-43%	0,7	0%	0,4	-43%	
IO Z	Vorderreihe/ Privwallfähre	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,4	0,6	1,0	0,8	-20%	0,8	-20%	1,0	0%	0,8	-20%	
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,3	0,7	1,0	0,8	-20%	0,8	-20%	1,0	0%	0,8	-20%	
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,1	0,0	0,0	0,4	0,0	0,5	0,7	1,2	1,0	-17%	1,0	-17%	1,2	0%	1,0	-17%	
IO P1	Privwall/ Fähre	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,8	1,0	0,8	-20%	0,8	-20%	1,0	0%	0,8	-20%	
IO P2	Privwall/ Passathafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,6	-25%	0,6	-25%	0,8	0%	0,6	-25%	
IO P3	Privwall/ Passathafen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,6	-25%	0,6	-25%	0,8	0%	0,6	-25%	
IO P4	Privwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,7	1,8	0,7	-61%	0,7	-61%	1,7	-6%	0,6	-67%	
IO P5	Privwall/ Traveufer	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,1	1,2	0,7	-42%	0,7	-42%	1,1	-8%	0,6	-50%	
IO P6	Privwall/ Kläranlage	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,2	1,3	0,8	-38%	0,8	-38%	1,3	0%	0,7	-46%	
IO P7	Privwall/ Weggabelung Teich	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,5	1,6	0,8	-50%	0,8	-50%	1,5	-6%	0,7	-56%	
IO P8	Privwall/ Rosenhof	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,0	1,1	0,7	-36%	0,7	-36%	1,1	0%	0,7	-36%	
IO P9	Privwall/ Rosenhof	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,0	1,1	0,7	-36%	0,7	-36%	1,0	-9%	0,6	-45%	
IO P10	Privwall/ Rosenhof	0,1	0,0	0,0	0,0	0,8	0,9	0,9	1,8	1,5	-17%	1,5	-17%	1,7	-6%	1,5	-17%	
IO P11	Privwall/ Fliegerweg	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,9	1,0	0,6	-40%	0,6	-40%	0,9	-10%	0,6	-40%	
IO P12	Privwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,5	-38%	0,5	-38%	0,7	-13%	0,4	-50%	
IO P13	Privwall/ Pötenitzer Weg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,5	-38%	0,4	-50%	0,8	0%	0,4	-50%	
IO P14	Privwall/ Seemannsschule	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	0,4	-43%	0,4	-43%	0,6	-14%	0,4	-43%	
IO P15	Privwall/ Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,8	0,9	0,6	-33%	0,6	-33%	0,8	-11%	0,6	-33%	
IO P16	Privwall/ Krankenhaus	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,7	1,1	0,8	-27%	0,8	-27%	1,0	-9%	0,8	-27%	
IO P17	Privwall/ Haus des Kurgastes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,4	-33%	0,4	-33%	0,5	-17%	0,4	-33%	
IO T3	Marina Baltica	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,6	0,8	0,5	-38%	0,5	-38%	0,7	-13%	0,5	-38%	
IO T4	Fischereihafen	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	0,5	0,8	0,6	-25%	0,6	-25%	0,8	0%	0,6	-25%	
IO T5	Torstraße	0,1	0,1	0,0	0,5	0,0	0,7	0,5	1,2	1,1	-8%	1,0	-17%	1,2	0%	1,0	-17%	
IO T6	Kirchenstraße	0,1	0,1	0,0	1,2	0,0	1,4	0,6	2,0	1,8	-10%	1,8	-10%	1,9	-5%	1,8	-10%	
IO T7	Kurgartenstraße	0,1	0,0	0,0	0,9	0,0	1,0	0,6	1,6	1,4	-13%	1,4	-13%	1,6	0%	1,4	-13%	
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,4	0,7	1,1	0,9	-18%	0,9	-18%	1,0	-9%	0,9	-18%	
IO T9	Am Lötensberg	0,1	0,0	0,0	0,9	0,0	1,0	0,6	1,6	1,4	-13%	1,4	-13%	1,6	0%	1,4	-13%	
IO T10	Rose	0,1	0,1	0,0	0,5	0,0	0,7	0,5	1,2	1,1	-8%	1,1	-8%	1,2	0%	1,1	-8%	
IO T11	Rose	0,1	0,1	0,0	0,3	0,0	0,5	0,5	1,0	0,8	-20%	0,8	-20%	0,9	-10%	0,8	-20%	
IO T12	Rose	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,5	0,4	0,9	0,8	-11%	0,7	-22%	0,8	-11%	0,7	-22%	
IO T13	Boelckestraße	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	0,5	0,8	0,6	-25%	0,6	-25%	0,8	0%	0,6	-25%	
IO T14	Fehlingstraße	0,1	0,1	0,0	0,4	0,0	0,6	0,5	1,1	1,0	-9%	1,0	-9%	1,1	0%	0,9	-18%	
IO T15	Fehlingstraße	0,1	0,1	0,0	0,3	0,0	0,5	0,4	0,9	0,8	-11%	0,8	-11%	0,9	0%	0,8	-11%	
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,1	0,1	0,0	0,3	0,0	0,5	0,4	0,9	0,8	-11%	0,8	-11%	0,9	0%	0,8	-11%	
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,1	4,4	0,0	0,1	0,0	4,6	0,4	5,0	4,9	-2%	4,9	-2%	5,0	0%	4,8	-4%	
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,1	1,5	0,0	0,1	0,0	1,7	0,3	2,0	1,9	-5%	1,9	-5%	2,0	0%	1,9	-5%	
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,1	1,4	0,0	0,0	0,0	1,5	0,2	1,7	1,7	0%	1,7	0%	1,7	0%	1,6	-6%	
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,1	1,8	0,0	0,5	0,0	2,4	0,3	2,7	2,6	-4%	2,6	-4%	2,7	0%	2,6	-4%	
IO T21	Moorredder	0,1	0,3	0,0	1,0	0,0	1,4	0,3	1,7	1,6	-6%	1,6	-6%	1,7	0%	1,6	-6%	
IO T22	Moorredder	0,1	0,1	0,0	2,3	0,0	2,5	0,3	2,8	2,7	-4%	2,7	-4%	2,8	0%	2,7	-4%	
IO T23	Am Fahrendweg	0,1	0,0	0,0	0,7	0,1	0,9	0,3	1,2	1,1	-8%	1,1	-8%	1,2	0%	1,1	-8%	
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,5	0,7	0,6	-14%	0,6	-14%	0,7	0%	0,6	-14%	
IO T25	Kurpark	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,5	0,7	0,5	-29%	0,5	-29%	0,7	0%	0,5	-29%	
IO T26	Steenkamp	0,1	0,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,3	0,8	0,7	-13%	0,7	-13%	0,8	0%	0,7	-13%	
IO T27	Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,1	0,6	0,9	0,3	1,2	1,1	-8%	1,1	-8%	1,2	0%	1,1	-8%	
IO T28	Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,0	0,3	0,5	0,2	0,7	0,7	0%	0,7	0%	0,7	0%	0,7	0%	
IO T29	Steenkamp/ Kleingärten	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,4	0,4	0%	0,4	0%	0,4	0%	0,3	-25%	
IO T30	Schwedenstraße	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,5	0,4	-20%	0,4	-20%	0,4	-20%	0,4	-20%	
IO T31	Grönlandstraße	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,5	0,4	-20%	0,4	-20%	0,5	0%	0,4	-20%	
IO T32	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	0,8	0,7	-13%	0,7	-13%	0,8	0%	0,7	-13%	
IO T33	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,3	0,5	0,4	-20%	0,4	-20%	0,5	0%	0,4	-20%	
IO T34	Kaiserallee	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0%	0,4	0%	0,4	0%	0,4	0	

A 6.3.6 PM₁₀-Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35)

Immissionsort	PM ₁₀ -Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m ³]																		
	Strassen-Quellensatz 1	Strassen-Quellensatz 2	Strassen-Quellensatz 3	Strassen-Quellensatz 4	Strassen-Quellensatz 5	Strassen gesamt	Schiffe gesamt	Summe Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	
IO 1	Teutendorfer Weg/ An der Bak	0,2	0,5	2,6	0,1	0,0	3,2	1,2	4,2	3,7	-12%	3,8	-10%	4,3	2%	3,7	-12%	3,7	-12%
IO 2	St. Jürgen-Straße	0,2	0,2	0,5	0,1	0,0	0,8	1,2	2,0	1,5	-25%	1,5	-25%	2,0	0%	1,5	-25%	1,4	-30%
IO 3	Rönnauer Ring	0,3	0,1	0,6	0,1	0,0	0,9	1,1	2,0	1,6	-20%	1,5	-25%	1,9	-5%	1,5	-25%	1,5	-25%
IO 4	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,3	0,1	0,7	0,0	0,0	0,9	1,4	2,2	1,6	-27%	1,6	-27%	2,0	-9%	1,5	-32%	1,5	-32%
IO 5	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,3	0,1	0,8	0,0	0,0	0,9	1,4	2,3	1,7	-26%	1,7	-26%	2,2	-4%	1,6	-30%	1,5	-35%
IO 6	Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	0,3	0,1	0,2	0,0	0,0	0,5	1,2	1,5	1,0	-33%	1,1	-27%	1,5	0%	1,0	-33%	1,0	-33%
IO 7	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,3	0,1	0,3	0,0	0,0	0,6	1,5	1,8	1,3	-28%	1,3	-28%	1,8	0%	1,2	-33%	1,2	-33%
IO 8	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,3	0,1	1,3	0,0	0,0	1,5	1,7	2,8	2,3	-18%	2,2	-21%	2,6	-7%	2,2	-21%	2,1	-25%
IO 9	Ostseestraße/ Pommernzentrum	0,4	0,1	0,2	0,0	0,0	0,5	1,5	1,7	1,1	-35%	1,2	-29%	1,6	-6%	1,1	-35%	1,1	-35%
IO A	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	1,3	10,8	0,4	0,0	0,0	11,2	12	11,8	11,5	-3%	11,5	-3%	11,6	-2%	11,5	-3%	11,4	-3%
IO B	Ivendorf/ Ovendorfer Straße	1,3	4,3	0,5	0,0	0,0	5,0	1,2	5,2	5,1	-2%	5,0	-4%	5,2	0%	5,0	-4%	5,0	-4%
IO C	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	0,8	0,3	1,6	0,0	0,0	2,2	1,1	2,9	2,6	-10%	2,6	-10%	2,9	0%	2,6	-10%	2,6	-10%
IO D	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,0	0,6	1,5	0,0	0,0	2,4	1,1	3,1	2,7	-13%	2,7	-13%	2,9	-6%	2,6	-16%	2,6	-16%
IO E	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	1,5	0,9	2,1	0,0	0,0	3,7	0,8	4,0	3,8	-5%	3,8	-5%	4,0	0%	3,9	-3%	3,9	-3%
IO F	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,2	1,2	1,0	0,0	0,0	3,4	0,7	3,7	3,5	-5%	3,4	-8%	3,7	0%	3,5	-5%	3,4	-8%
IO G	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	4,4	4,4	0,3	0,0	0,0	8,5	0,6	8,9	8,8	-1%	8,7	-2%	8,9	0%	8,7	-2%	8,7	-2%
IO H	Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	5,7	2,4	1,4	0,0	0,0	8,3	0,5	8,6	8,4	-2%	8,5	-1%	8,6	0%	8,4	-2%	8,4	-2%
IO I	Blessenacker/ Travemünder Landstr.	1,4	1,2	0,0	0,0	0,0	2,3	0,3	2,8	2,7	-4%	2,5	-11%	2,8	0%	2,5	-11%	2,5	-11%
IO L	Travemünder Landstr.	3,6	2,0	0,1	0,0	0,0	5,5	0,4	5,7	5,7	0%	5,6	-2%	5,8	2%	5,6	-2%	5,6	-2%
IO N	Boldwiesenkoppel	2,2	0,4	0,0	0,0	0,0	2,6	0,5	3,0	2,8	-7%	2,8	-7%	3,0	0%	2,8	-7%	2,8	-7%
IO P	Scheidekoppel	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6	0,9	0,7	-22%	0,7	-22%	0,9	0%	0,6	-33%	0,6	-33%
IO Q	Borndiek	1,0	3,7	0,1	0,0	0,0	4,6	1,6	4,6	4,6	0%	4,6	0%	4,6	0%	4,6	0%	4,6	0%
IO S	Privwall/ Traveufer	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	2,5	2,6	1,4	-46%	1,3	-50%	2,3	-12%	1,2	-54%	1,2	-54%
IO T	Auf dem Baggersand	0,2	0,2	0,1	1,0	0,0	1,3	1,5	2,6	2,1	-19%	2,0	-23%	2,4	-8%	1,9	-27%	1,9	-27%
IO U	Privwall/ Traveufer	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,5	3,2	3,5	1,3	-63%	1,3	-63%	3,2	-9%	1,0	-71%	1,0	-71%
IO V	Privwall/ Traveufer	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	3,5	3,7	1,5	-59%	1,4	-62%	3,5	-5%	1,3	-68%	1,2	-68%
IO W	Dummersdorfer Ufer	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,7	1,7	1,8	1,2	-33%	1,1	-39%	1,7	-6%	1,1	-39%	1,0	-44%
IO X	Dummersdorfer Ufer	0,6	0,4	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	2,2	1,4	-36%	1,3	-41%	2,1	-5%	1,2	-45%	1,2	-45%
IO Y	Dummersdorfer Ufer	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,7	1,6	1,9	1,1	-42%	1,1	-42%	1,6	-16%	1,1	-42%	1,0	-47%
IO Z	Vorderreihe/ Priwallfähre	0,2	0,1	0,0	0,6	0,0	0,8	1,8	2,3	1,6	-30%	1,6	-30%	2,3	0%	1,6	-30%	1,6	-30%
IO T1	Vorderreihe/ Ostpreußenkai	0,2	0,1	0,0	0,5	0,0	0,7	1,9	2,2	1,6	-27%	1,6	-27%	2,0	-9%	1,5	-32%	1,5	-32%
IO T2	Yachthafen/ Kaiserbrücke	0,1	0,1	0,0	0,8	0,0	1,0	1,8	2,2	1,8	-18%	1,8	-18%	2,2	0%	1,7	-23%	1,7	-23%
IO P1	Privwall/ Fähre	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,4	1,9	2,1	1,4	-33%	1,4	-33%	2,0	-5%	1,3	-38%	1,3	-38%
IO P2	Privwall/ Passathafen	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	1,7	1,9	1,2	-37%	1,2	-37%	1,7	-11%	1,2	-37%	1,2	-37%
IO P3	Privwall/ Passathafen	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	1,6	1,7	1,3	-24%	1,3	-24%	1,7	0%	1,2	-29%	1,2	-29%
IO P4	Privwall/ Traveufer	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	3,3	3,5	1,2	-66%	1,2	-66%	3,4	-3%	1,1	-69%	1,0	-71%
IO P5	Privwall/ Traveufer	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	2,7	2,9	1,5	-48%	1,4	-52%	2,7	-7%	1,2	-59%	1,2	-59%
IO P6	Privwall/ Kläranlage	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	3,0	3,1	1,6	-48%	1,5	-52%	3,0	-3%	1,3	-58%	1,2	-61%
IO P7	Privwall/ Weggabelung Teich	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	3,4	3,7	1,5	-59%	1,4	-62%	3,4	-8%	1,3	-65%	1,3	-65%
IO P8	Privwall/ Rosenhof	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	2,3	2,5	1,4	-44%	1,3	-48%	2,3	-8%	1,2	-52%	1,1	-56%
IO P9	Privwall/ Rosenhof	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	2,2	2,3	1,3	-43%	1,2	-48%	2,2	-4%	1,1	-52%	1,1	-52%
IO P10	Privwall/ Rosenhof	0,1	0,1	0,0	0,1	1,4	1,6	2,0	2,9	2,3	-21%	2,3	-21%	2,8	-3%	2,3	-21%	2,2	-24%
IO P11	Privwall/ Fliegerweg	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	2,0	2,2	1,1	-50%	1,1	-50%	2,0	-9%	1,0	-55%	0,9	-59%
IO P12	Privwall/ Pöttenitzer Weg	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	1,8	1,9	1,0	-47%	1,0	-47%	1,7	-11%	0,9	-53%	0,9	-53%
IO P13	Privwall/ Pöttenitzer Weg	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,8	1,9	1,0	-47%	1,0	-47%	1,8	-5%	0,9	-53%	0,8	-58%
IO P14	Privwall/ Seemannsschule	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,4	1,5	0,9	-40%	0,8	-47%	1,5	0%	0,8	-47%	0,7	-53%
IO P15	Privwall/ Krankenhaus	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	1,6	1,9	1,1	-42%	1,1	-42%	1,7	-11%	1,1	-42%	1,1	-42%
IO P16	Privwall/ Krankenhaus	0,1	0,0	0,0	0,0	0,7	0,8	1,4	2,0	1,4	-30%	1,4	-30%	1,9	-5%	1,4	-30%	1,4	-30%
IO P17	Privwall/ Haus des Kurgastes	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	1,2	1,3	0,9	-31%	0,9	-31%	1,2	-8%	0,9	-31%	0,8	-38%
IO T3	Marina Baltica	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,5	1,8	1,9	1,2	-37%	1,2	-37%	1,9	0%	1,1	-42%	1,0	-47%
IO T4	Fischereihafen	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	0,6	1,5	1,6	1,2	-25%	1,2	-25%	1,7	6%	1,1	-31%	1,1	-31%
IO T5	Torstraße	0,2	0,4	0,1	1,0	0,0	1,4	1,8	2,5	2,0	-20%	2,0	-20%	2,4	-4%	1,9	-24%	1,9	-24%
IO T6	Kirchenstraße	0,2	0,2	0,1	1,9	0,0	2,1	1,6	3,3	2,9	-12%	2,9	-12%	3,3	0%	2,8	-15%	2,8	-15%
IO T7	Kurgartenstraße	0,2	0,1	0,0	1,6	0,0	1,7	1,8	3,0	2,4	-20%	2,4	-20%	2,9	-3%	2,3	-23%	2,3	-23%
IO T8	Vorderreihe/ Prinzenbrücke	0,1	0,1	0,0	0,6	0,0	0,7	1,8	2,1	1,7	-19%	1,6	-24%	2,1	0%	1,6	-24%	1,6	-24%
IO T9	Am Lotsenberg	0,1	0,1	0,0	1,5	0,0	1,7	1,5	2,8	2,4	-14%	2,4	-14%	2,8	0%	2,4	-14%	2,4	-14%
IO T10	Rose	0,1	0,2	0,0	0,9	0,0	1,0	1,5	2,4	1,9	-21%	1,8	-25%	2,2	-8%	1,8	-25%	1,7	-29%
IO T11	Rose	0,2	0,2	0,0	0,5	0,0	0,8	1,4	1,9	1,5	-21%	1,5	-21%	1,8	-5%	1,5	-21%	1,4	-26%
IO T12	Rose	0,2	0,3	0,0	0,4	0,0	0,8	1,1	1,6	1,2	-25%	1,2	-25%	1,4	-13%	1,2	-25%	1,2	-25%
IO T13	Boelckestraße	0,2	0,3	0,0	0,3	0,0	0,5	1,5	1,8	1,3	-28%	1,3	-28%	1,7	-6%	1,2	-33%	1,2	-33%
IO T14	Fehlingstraße	0,1	0,1	0,0	0,7	0,0	0,8	1,5	2,1	1,7	-19%	1,7	-19%	2,1	0%	1,7	-19%	1,7	-19%
IO T15	Fehlingstraße	0,1	0,1	0,0	0,5	0,1	0,7	1,2	1,7	1,4	-18%	1,4	-18%	1,7	0%	1,3	-24%	1,4	-18%
IO T16	Mühlenberg/ Ziegenhorst	0,1	0,2	0,0	0,5	0,0	0,8	1,2	1,7	1,4	-18%	1,4	-18%	1,7	0%	1,4	-18%	1,4	-18%
IO T17	Gneversdorfer Weg	0,2	7,7	0,1	0,2	0,0	7,9	1,2	8,3	8,2	-1%	8,2	-1%	8,4	1%	8,2	-1%	8,2	-1%
IO T18	Gneversdorfer Weg	0,2	4,3	0,1	0,2	0,0	4,6	1,0	5,3	5,0	-6%	5,0	-6%	5,3	0%	5,0	-6%	5,1	-4%
IO T19	Gneversdorfer Weg	0,2	2,7	0,0	0,1	0,0	2,9	0,8	3,2	3,1	-3%	3,1	-3%	3,2	0%	3,0	-6%	3,1	-3%
IO T20	Gneversdorfer Weg/ Moorredder	0,2	3,4	0,0	1,1	0,0	4,0	1,0	4,6	4,4	-4%	4,4	-4%	4,5	-2%	4,3	-7%	4,3	-7%
IO T21	Moorredder	0,2	0,6	0,0	1,9	0,0	2,4	1,0	3,0	2,6	-13%	2,7	-10%	3,1	3%	2,6	-13%	2,6	-13%
IO T22	Moorredder	0,1	0,2	0,0	3,9	0,1	4,0	1,0	4,5	4,4	-2%	4,4	-2%	4,5	0%	4,4	-2%	4,3	-4%
IO T23	Am Fahrenberg	0,1	0,1	0,0	1,2	0,1	1,4	0,9	2,2	2,0	-9%	1,9	-14%	2,1	-5%	2,0	-9%	1,9	-14%
IO T24	Parkallee/ Kurhaus	0,1	0,1	0,0	0,3	0,1	0,4	1,4	1,7	1,5	-12%	1,4	-18%	1,8	6%	1,4	-18%	1,4	-18%
IO T25	Kurpark	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,4	1,4	1,5	1,2	-20%	1,2	-20%	1,5	0%	1,2	-20%	1,2	-20%
IO T26	Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,4	0,3	0,9	1,0	1,5	1,2	-20%	1,2	-20%	1,4	-7%	1,2	-20%	1,1	-27%
IO T27	Steenkamp	0,1	0,1	0,0	0,3	1,2	1												

A 6.3.7 Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	Dieselruß-Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]																	
	Strassen- Quellensatz 1	Strassen- Quellensatz 2	Strassen- Quellensatz 3	Strassen- Quellensatz 4	Strassen- Quellensatz 5	Strassen- gesamt	Schiffe- gesamt	Summe- Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO 2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO 3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO 4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO 5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO 6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO 7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO 8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO 9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO A	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO C	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO D	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO F	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO G	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO H	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO L	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—
IO N	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO P	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-100 %	0,0	-100 %	0,1	0 %	0,0	-100 %	0,0	-100 %
IO Q	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO S	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO T	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO U	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,2	-67 %	0,2	-67 %	0,5	-17 %	0,2	-67 %	0,2	-67 %
IO V	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,2	-67 %	0,2	-67 %	0,5	-17 %	0,2	-67 %	0,2	-67 %
IO W	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO X	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO Y	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO Z	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	0,2	-71 %	0,2	-71 %	0,6	-14 %	0,2	-71 %	0,2	-71 %
IO P5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO P6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,3	-40 %	0,3	-40 %	0,5	0 %	0,2	-60 %	0,2	-60 %
IO P7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,3	-50 %	0,3	-50 %	0,5	-17 %	0,2	-67 %	0,2	-67 %
IO P8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,3	-25 %	0,2	-50 %	0,4	0 %	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO P9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,4	0 %	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO P10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,3	-25 %	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO P11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2	-50 %	0,2	-50 %	0,3	-25 %	0,2	-50 %	0,2	-50 %
IO P12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,1	-67 %	0,1	-67 %
IO P15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO P17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,2	-33 %	0,2	-33 %	0,3	0 %	0,2	-33 %	0,2	-33 %
IO T9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T17	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,3	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %	0,3	0 %
IO T18	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T19	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T20	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T21	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T22	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %	0,2	0 %
IO T25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	-50 %	0,1	-50 %	0,2	0 %	0,1	-50 %	0,1	-50 %
IO T26	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %
IO T28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %	0,1	0 %		

A 7 Gesamtbelastungen

A 7.1 Gesamtbelastungen Analyse

A 7.1.1 NOx-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	NOx-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]									
	Hintergrundbelastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungskonzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungskonzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungskonzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	27,1	9,4	5,5	42,0	38,5	-9%	38,4	-9%	42,0	0%
IO 2 St. Jürgen-Straße	27,1	3,0	5,4	35,5	31,9	-10%	31,8	-10%	35,5	0%
IO 3 Rönnauer Ring	27,1	2,8	5,2	35,1	31,6	-10%	31,6	-10%	35,1	0%
IO 4 Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	27,1	4,6	6,0	37,7	33,5	-11%	33,3	-12%	37,7	0%
IO 5 Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	27,1	6,5	6,3	39,9	35,5	-11%	35,5	-11%	39,9	0%
IO 6 Rönnauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	27,1	2,4	5,9	35,4	31,3	-12%	31,2	-12%	35,4	0%
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	27,1	3,3	7,4	37,8	32,3	-15%	32,3	-15%	37,8	0%
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	27,1	5,1	7,9	40,1	34,2	-15%	34,2	-15%	40,1	0%
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	27,1	2,2	6,7	36,0	31,1	-14%	31,1	-14%	36,0	0%
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	27,1	13,1	4,2	44,4	41,3	-7%	41,2	-7%	44,4	0%
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	27,1	6,7	4,2	38,0	34,8	-8%	34,8	-8%	38,0	0%
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	3,8	4,1	35,0	32,0	-9%	32,0	-9%	35,0	0%
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	4,1	3,7	34,9	32,1	-8%	32,1	-8%	34,9	0%
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	5,3	3,0	35,4	33,2	-6%	33,2	-6%	35,4	0%
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	5,3	2,7	35,1	33,1	-6%	33,1	-6%	35,1	0%
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	11,0	2,2	40,3	38,7	-4%	38,7	-4%	40,3	0%
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	27,1	11,4	1,9	40,4	39,1	-3%	39,0	-3%	40,4	0%
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	27,1	2,7	1,3	31,1	30,2	-3%	30,2	-3%	31,1	0%
IO L Travemünder Landstr.	27,1	6,2	1,6	34,9	33,8	-3%	33,7	-3%	34,9	0%
IO N Boldwiesenkoppel	27,1	2,3	1,9	31,3	29,9	-4%	29,9	-4%	31,3	0%
IO P Scheidekoppel	27,1	0,5	2,3	29,9	28,2	-6%	28,2	-6%	29,9	0%
IO Q Borndiek	27,1	5,1	5,0	37,2	33,4	-10%	33,4	-10%	37,2	0%
IO S Priwall/ Traveufer	27,1	1,1	14,9	43,1	32,7	-24%	32,6	-24%	43,1	0%
IO T Auf dem Baggersand	27,1	5,6	7,0	39,7	35,2	-11%	35,1	-12%	39,7	0%
IO U Priwall/ Traveufer	27,1	0,9	17,1	45,1	30,9	-31%	30,8	-32%	45,1	0%
IO V Priwall/ Traveufer	27,1	1,8	19,8	48,7	32,9	-32%	32,7	-33%	48,7	0%
IO W Dammersdorfer Ufer	27,1	0,9	6,0	34,0	29,5	-13%	29,5	-13%	34,0	0%
IO X Dammersdorfer Ufer	27,1	1,0	6,2	34,3	29,6	-14%	29,5	-14%	34,3	0%
IO Y Dammersdorfer Ufer	27,1	0,8	5,9	33,8	29,3	-13%	29,3	-13%	33,8	0%
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	27,1	3,4	8,0	38,5	33,7	-12%	33,6	-13%	38,5	0%
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	27,1	2,6	8,6	38,3	33,1	-14%	33,1	-14%	38,3	0%
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	27,1	3,0	7,6	37,7	33,8	-10%	33,7	-11%	37,7	0%
IO P1 Priwall/ Fähre	27,1	1,5	10,4	39,0	32,8	-16%	32,7	-16%	39,0	0%
IO P2 Priwall/ Passathafen	27,1	0,9	9,1	37,1	32,1	-13%	32,2	-13%	37,1	0%
IO P3 Priwall/ Passathafen	27,1	0,8	8,3	36,2	32,0	-12%	32,1	-11%	36,2	0%
IO P4 Priwall/ Traveufer	27,1	1,3	18,5	46,9	31,8	-32%	31,6	-33%	46,9	0%
IO P5 Priwall/ Traveufer	27,1	1,5	17,4	46,0	33,0	-28%	32,8	-29%	46,0	0%
IO P6 Priwall/ Kläranlage	27,1	1,4	19,4	47,9	33,3	-30%	33,1	-31%	47,9	0%
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	27,1	0,8	20,0	47,9	32,7	-32%	32,6	-32%	47,9	0%
IO P8 Priwall/ Rosenhof	27,1	1,1	14,1	42,3	32,6	-23%	32,5	-23%	42,3	0%
IO P9 Priwall/ Rosenhof	27,1	0,9	12,8	40,8	32,2	-21%	32,1	-21%	40,8	0%
IO P10 Priwall/ Rosenhof	27,1	5,2	11,1	43,4	36,6	-16%	36,5	-16%	43,4	0%
IO P11 Priwall/ Fliegenweg	27,1	0,9	11,0	39,0	31,8	-18%	31,7	-19%	39,0	0%
IO P12 Priwall/ Pötentitzer Weg	27,1	0,7	9,8	37,6	31,1	-17%	31,1	-17%	37,6	0%
IO P13 Priwall/ Pötentitzer Weg	27,1	0,5	10,6	38,2	30,7	-20%	30,7	-20%	38,2	0%
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	27,1	0,4	8,4	35,9	30,2	-16%	30,2	-16%	35,9	0%
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	27,1	1,3	9,1	37,5	31,9	-15%	31,8	-15%	37,5	0%
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	27,1	2,8	8,0	37,9	33,0	-13%	32,9	-13%	37,9	0%
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	27,1	0,7	6,6	34,4	30,6	-11%	30,6	-11%	34,4	0%
IO T3 Marina Baltica	27,1	3,6	8,1	38,8	32,9	-15%	32,9	-15%	38,8	0%
IO T4 Fischereihafen	27,1	2,9	6,9	36,9	32,3	-12%	32,2	-13%	36,9	0%
IO T5 Torstraße	27,1	5,3	6,9	39,3	35,0	-11%	34,9	-11%	39,3	0%
IO T6 Kirchenstraße	27,1	8,8	7,2	43,1	38,7	-10%	38,6	-10%	43,1	0%
IO T7 Kurgartenstraße	27,1	7,0	7,9	42,0	37,4	-11%	37,3	-11%	42,0	0%
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	27,1	3,0	7,9	38,0	33,6	-12%	33,5	-12%	38,0	0%
IO T9 Am Lotsenberg	27,1	6,7	7,1	40,9	37,0	-10%	36,9	-10%	40,9	0%
IO T10 Rose	27,1	4,0	6,6	37,7	34,0	-10%	33,9	-10%	37,7	0%
IO T11 Rose	27,1	3,1	5,8	36,0	32,7	-9%	32,7	-9%	36,0	0%
IO T12 Rose	27,1	3,0	4,7	34,8	32,0	-8%	32,0	-8%	34,8	0%
IO T13 Boelckestraße	27,1	2,4	5,9	35,4	32,0	-10%	32,0	-10%	35,4	0%
IO T14 Fehlingstraße	27,1	2,6	6,0	36,7	33,4	-9%	33,3	-9%	36,7	0%
IO T15 Fehlingstraße	27,1	2,8	4,8	34,7	32,1	-7%	32,2	-7%	34,7	0%
IO T16 Mühlberg/ Ziegenhorst	27,1	3,1	5,1	35,3	32,5	-8%	32,6	-8%	35,3	0%
IO T17 Gneversdorfer Weg	27,1	20,4	5,0	52,5	49,5	-6%	49,4	-6%	52,5	0%
IO T18 Gneversdorfer Weg	27,1	8,4	4,3	39,8	37,2	-7%	37,2	-7%	39,8	0%
IO T19 Gneversdorfer Weg	27,1	7,0	3,1	37,2	35,3	-5%	35,3	-5%	37,2	0%
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	27,1	12,2	4,1	43,4	40,9	-6%	40,8	-6%	43,4	0%
IO T21 Moorredder	27,1	8,2	4,1	39,4	36,9	-6%	36,9	-6%	39,4	0%
IO T22 Moorredder	27,1	13,8	4,0	44,9	42,6	-5%	42,6	-5%	44,9	0%
IO T23 Am Fahrenberg	27,1	5,3	3,8	36,2	34,2	-6%	34,2	-6%	36,2	0%
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	27,1	1,8	6,2	35,1	32,0	-9%	32,0	-9%	35,1	0%
IO T25 Kurpark	27,1	1,6	5,7	34,4	31,4	-9%	31,4	-9%	34,4	0%
IO T26 Steenkamp	27,1	3,2	4,0	34,3	32,1	-6%	32,1	-6%	34,3	0%
IO T27 Steenkamp	27,1	5,1	3,5	35,7	33,8	-5%	33,8	-5%	35,7	0%
IO T28 Steenkamp	27,1	2,8	3,1	33,0	31,3	-5%	31,2	-5%	33,0	0%
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	27,1	1,3	2,8	31,2	29,6	-5%	29,6	-5%	31,2	0%
IO T30 Schwedenstraße	27,1	1,7	3,3	32,1	30,2	-6%	30,2	-6%	32,1	0%
IO T31 Grünlandstraße	27,1	2,1	2,6	31,8	30,3	-5%	30,3	-5%	31,8	0%
IO T32 Kaiserallee	27,1	2,8	4,7	34,6	32,2	-7%	32,2	-7%	34,6	0%
IO T33 Kaiserallee	27,1	2,2	3,8	33,1	31,1	-6%	31,1	-6%	33,1	0%
IO T34 Kaiserallee	27,1	1,9	3,1	32,1	30,4	-5%	30,4	-5%	32,1	0%
IO T35 Steuerbord	27,1	2,8	3,5	33,4	31,5	-6%	31,5	-6%	33,4	0%
IO T36 Achterdeck	27,1	1,6	3,5	32,2	30,4	-6%	30,4	-6%	32,2	0%
IO T37 Strandweg	27,1	2,0	3,1	32,2	30,6	-5%	30,6	-5%	32,2	0%
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	27,1	2,2	2,4	31,7	30,5	-4%	30,4	-4%	31,7	0%
IO T39 Scheteligstraße	27,1	1,0	2,7	30,8	29,4	-5%	29,4	-5%	30,8	0%
IO T40 Gneversdorfer Kamp	27,1	3,4	2,4	32,9	31,5	-4%	31,5	-4%	32,9	0%
IO T41 Teutendorfer Weg	27,1	8,3	3,2	38,6	36,6	-5%	36,5	-5%	38,6	0%
IO T42 Am Krautacker	27,1	1,4	3,8	32,3	29,8	-8%	29,7	-8%	32,3	0%
IO T43 Hollbeck	27,1	3,2	2,6	32,9	31,2	-5%	31,2	-5%	32,9	0%
IO T44 Teutendorf	27,1	2,0	2,0	31,1	29,8	-4%	29,8	-4%	31,1	0%
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	27,1	1,4	7,2	35,7	30,3	-15%	30,3	-15%	35,7	0%
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	27,1	2,1	8,9	38,1	32,3	-15%	32,2	-15%	38,1	0%
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	27,1	2,1	6,3	35,5	32,1	-10%	32,1	-10%	35,5	0%

A 7.1.2 NOx-Gesamtbelastungen (98-Perzentil)

Immissionsort	NOx-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [µg/m³]									
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	89,8	46,3	80,5	150,2	118,3	-21 %	118,3	-21 %	150,2	0 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	89,8	19,1	68,4	139,4	101,5	-27 %	101,5	-27 %	139,4	0 %
IO 3 Rönnaauer Ring	89,8	19,8	73,6	134,4	100,7	-25 %	100,7	-25 %	134,4	0 %
IO 4 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	89,8	33,8	90,1	159,3	112,2	-30 %	112,2	-30 %	159,3	0 %
IO 5 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	89,8	47,0	99,0	175,6	120,6	-31 %	120,6	-31 %	175,6	0 %
IO 6 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	89,8	16,6	85,9	142,0	101,0	-29 %	101,0	-29 %	142,0	0 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	89,8	22,0	109,0	161,5	103,5	-36 %	103,5	-36 %	161,5	0 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	89,8	32,4	115,0	172,5	108,7	-37 %	108,7	-37 %	172,5	0 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	89,8	14,4	101,9	150,1	98,3	-35 %	98,3	-35 %	150,1	0 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	89,8	75,1	62,4	150,0	131,0	-13 %	131,0	-13 %	150,0	0 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	89,8	40,3	62,8	129,8	106,6	-18 %	106,6	-18 %	129,8	0 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	21,5	63,9	121,3	98,4	-19 %	98,4	-19 %	121,3	0 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	23,9	54,0	119,0	98,5	-17 %	98,5	-17 %	119,0	0 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	29,6	46,9	117,3	101,5	-13 %	101,5	-13 %	117,3	0 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	28,2	41,8	111,2	101,1	-9 %	101,1	-9 %	111,2	0 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	59,1	34,8	123,9	119,9	-3 %	119,9	-3 %	123,9	0 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	55,5	30,9	121,8	117,3	-4 %	117,3	-4 %	121,8	0 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	89,8	17,4	19,8	101,4	97,1	-4 %	97,1	-4 %	101,4	0 %
IO L Travemünder Landstr.	89,8	34,5	25,3	112,6	104,2	-7 %	104,2	-7 %	112,6	0 %
IO N Boldwiesenkoppel	89,8	15,3	29,7	105,3	97,3	-8 %	97,3	-8 %	105,3	0 %
IO P Scheidekoppel	89,8	4,3	36,1	101,3	91,3	-10 %	91,3	-10 %	101,3	0 %
IO Q Borndiek	89,8	26,8	75,5	131,6	102,5	-22 %	102,5	-22 %	131,6	0 %
IO S Priwall/ Traveufer	89,8	8,4	137,4	179,3	99,4	-45 %	99,4	-45 %	179,3	0 %
IO T Auf dem Baggersand	89,8	25,5	107,5	154,4	105,7	-32 %	105,7	-32 %	154,4	0 %
IO U Priwall/ Traveufer	89,8	6,6	141,9	176,5	95,4	-46 %	95,4	-46 %	176,5	0 %
IO V Priwall/ Traveufer	89,8	11,4	142,8	177,8	99,1	-44 %	99,1	-44 %	177,8	0 %
IO W Dummersdorfer Ufer	89,8	7,1	88,1	139,5	94,7	-32 %	94,7	-32 %	139,5	0 %
IO X Dummersdorfer Ufer	89,8	8,0	98,8	139,2	93,4	-33 %	93,4	-33 %	139,2	0 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	89,8	6,2	93,2	141,6	94,2	-33 %	94,2	-33 %	141,6	0 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	89,8	14,8	96,2	144,2	103,8	-28 %	103,8	-28 %	144,2	0 %
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	89,8	12,2	94,1	137,6	104,4	-24 %	104,4	-24 %	137,6	0 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	89,8	14,7	81,2	128,8	107,4	-17 %	107,4	-17 %	128,8	0 %
IO P1 Priwall/ Fähre	89,8	8,7	96,9	141,6	99,4	-30 %	99,4	-30 %	141,6	0 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	89,8	5,4	72,8	123,8	97,9	-21 %	97,9	-21 %	123,8	0 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	89,8	4,9	68,3	122,7	98,4	-20 %	98,4	-20 %	122,7	0 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	89,8	8,6	144,9	182,0	97,0	-47 %	97,0	-47 %	182,0	0 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	89,8	9,6	155,7	196,3	98,4	-50 %	98,4	-50 %	196,3	0 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	89,8	9,3	161,6	198,6	100,0	-50 %	100,0	-50 %	198,6	0 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	89,8	6,7	147,2	185,8	98,7	-47 %	98,7	-47 %	185,8	0 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	89,8	7,4	129,3	166,9	98,6	-41 %	98,6	-41 %	166,9	0 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	89,8	6,0	103,9	145,8	98,6	-32 %	98,6	-32 %	145,8	0 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	89,8	22,8	102,8	150,5	104,2	-31 %	104,2	-31 %	150,5	0 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	89,8	5,2	92,7	136,3	97,0	-29 %	97,0	-29 %	136,3	0 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	89,8	4,0	82,6	126,8	95,1	-25 %	95,1	-25 %	126,8	0 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	89,8	3,7	87,1	131,8	95,1	-28 %	95,1	-28 %	131,8	0 %
IO P14 Priwall/ Seemannschule	89,8	3,4	71,1	121,6	93,4	-23 %	93,4	-23 %	121,6	0 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	89,8	6,3	78,0	124,6	96,3	-23 %	96,3	-23 %	124,6	0 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	89,8	12,7	66,2	121,6	97,2	-20 %	97,2	-20 %	121,6	0 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	89,8	3,5	54,9	110,1	95,4	-13 %	95,4	-13 %	110,1	0 %
IO T3 Marina Baltica	89,8	19,1	124,2	168,6	101,6	-40 %	101,6	-40 %	168,6	0 %
IO T4 Fischereihafen	89,8	15,6	108,3	154,8	101,1	-35 %	101,1	-35 %	154,8	0 %
IO T5 Torstraße	89,8	24,0	97,6	150,5	105,7	-30 %	105,7	-30 %	150,5	0 %
IO T6 Kirchenstraße	89,8	37,3	93,2	148,9	114,4	-23 %	114,4	-23 %	148,9	0 %
IO T7 Kurgartenstraße	89,8	27,9	92,8	145,3	107,9	-26 %	107,9	-26 %	145,3	0 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	89,8	13,1	89,5	137,3	104,0	-24 %	104,0	-24 %	137,3	0 %
IO T9 Am Lotsenberg	89,8	29,0	81,0	135,4	109,4	-19 %	109,4	-19 %	135,4	0 %
IO T10 Rose	89,8	19,4	77,7	134,3	101,6	-24 %	101,6	-24 %	134,3	0 %
IO T11 Rose	89,8	14,9	71,6	126,8	100,7	-21 %	100,7	-21 %	126,8	0 %
IO T12 Rose	89,8	14,1	60,5	122,9	99,1	-19 %	99,1	-19 %	122,9	0 %
IO T13 Boelckestraße	89,8	12,0	74,3	132,8	101,1	-24 %	101,1	-24 %	132,8	0 %
IO T14 Fehlingstraße	89,8	17,7	73,3	128,8	101,5	-21 %	101,5	-21 %	128,8	0 %
IO T15 Fehlingstraße	89,8	13,4	59,8	118,4	98,9	-16 %	98,9	-16 %	118,4	0 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	89,8	15,1	65,0	123,6	100,9	-18 %	100,9	-18 %	123,6	0 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	89,8	93,8	75,9	188,6	150,6	-20 %	150,6	-20 %	188,6	0 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	89,8	59,5	60,3	149,1	124,8	-16 %	124,8	-16 %	149,1	0 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	89,8	36,4	45,9	123,6	105,3	-15 %	105,3	-15 %	123,6	0 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	89,8	55,4	59,6	143,8	117,7	-18 %	117,7	-18 %	143,8	0 %
IO T21 Moorredder	89,8	39,6	57,8	133,6	108,8	-19 %	108,8	-19 %	133,6	0 %
IO T22 Moorredder	89,8	57,9	54,7	134,9	120,2	-11 %	120,2	-11 %	134,9	0 %
IO T23 Am Fahrenberg	89,8	24,5	48,9	116,9	102,8	-12 %	102,8	-12 %	116,9	0 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	89,8	9,9	69,4	122,2	100,0	-18 %	100,0	-18 %	122,2	0 %
IO T25 Kurpark	89,8	8,8	65,8	121,2	100,6	-17 %	100,6	-17 %	121,2	0 %
IO T26 Steenkamp	89,8	14,2	49,6	114,0	98,2	-14 %	98,2	-14 %	114,0	0 %
IO T27 Steenkamp	89,8	24,6	45,8	116,0	100,9	-13 %	100,9	-13 %	116,0	0 %
IO T28 Steenkamp	89,8	14,5	43,1	109,9	97,1	-12 %	97,1	-12 %	109,9	0 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	89,8	7,7	40,0	105,9	94,1	-11 %	94,1	-11 %	105,9	0 %
IO T30 Schwedenstraße	89,8	10,6	46,2	112,8	96,6	-14 %	96,6	-14 %	112,8	0 %
IO T31 Grönlandstraße	89,8	11,6	39,7	108,9	95,2	-13 %	95,2	-13 %	108,9	0 %
IO T32 Kaiserallee	89,8	13,3	57,3	115,4	99,5	-14 %	99,5	-14 %	115,4	0 %
IO T33 Kaiserallee	89,8	10,4	47,4	109,8	96,1	-12 %	96,1	-12 %	109,8	0 %
IO T34 Kaiserallee	89,8	10,2	43,4	107,1	96,0	-10 %	96,0	-10 %	107,1	0 %
IO T35 Steuerbord	89,8	12,9	47,3	109,2	95,5	-13 %	95,5	-13 %	109,2	0 %
IO T36 Achterdeck	89,8	10,3	46,3	109,7	97,4	-11 %	97,4	-11 %	109,7	0 %
IO T37 Strandweg	89,8	10,1	43,4	106,8	96,0	-10 %	96,0	-10 %	106,8	0 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	89,8	10,5	34,7	103,5	94,5	-9 %	94,5	-9 %	103,5	0 %
IO T39 Scheteligstraße	89,8	6,8	37,8	105,2	94,7	-10 %	94,7	-10 %	105,2	0 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	89,8	21,5	34,4	112,9	99,3	-12 %	99,3	-12 %	112,9	0 %
IO T41 Teutendorfer Weg	89,8	35,2	43,8	125,0	105,8	-15 %	105,8	-15 %	125,0	0 %
IO T42 Am Krautacker	89,8	9,0	58,3	119,1	96,6	-19 %	96,6	-19 %	119,1	0 %
IO T43 Hollbeck	89,8	17,6	41,3	113,8	96,7	-15 %	96,7	-15 %	113,8	0 %
IO T44 Teutendorf	89,8	17,1	28,8	108,0	97,6	-10 %	97,6	-10 %	108,0	0 %
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	89,8	9,0	103,2	143,0	95,1	-33 %	95,1	-33 %	143,0	0 %
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	89,8	12,4	103,6	148,5	102,8	-31 %	102,8	-31 %	148,5	0 %
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	89,8	11,8	72,5	125,2	101,0	-19 %	101,0	-19 %	125,2	0 %

A 7.1.3 NO₂-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	NO ₂ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]									
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	17,8	7,0	4,2	25,4	23,7	-6 %	23,7	-7 %	25,4	0 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	17,8	2,3	4,1	22,3	20,5	-8 %	20,4	-8 %	22,3	0 %
IO 3 Rönnauser Ring	17,8	2,2	4,0	22,1	20,3	-8 %	20,3	-8 %	22,1	0 %
IO 4 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,8	3,5	4,6	23,3	21,3	-9 %	21,2	-9 %	23,3	0 %
IO 5 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,8	4,9	4,8	24,4	22,3	-9 %	22,3	-9 %	24,4	0 %
IO 6 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,8	1,9	4,5	22,2	20,1	-9 %	20,1	-10 %	22,2	0 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,8	2,6	5,6	23,4	20,7	-12 %	20,7	-12 %	23,4	0 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,8	3,9	5,9	24,5	21,6	-12 %	21,6	-12 %	24,5	0 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,8	1,7	5,1	22,5	20,0	-11 %	20,0	-11 %	22,5	0 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,8	9,5	3,2	26,4	25,0	-5 %	25,0	-5 %	26,4	0 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,8	5,1	3,2	23,5	21,9	-7 %	21,9	-7 %	23,5	0 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	2,9	3,2	22,0	20,5	-7 %	20,5	-7 %	22,0	0 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	3,2	2,9	22,0	20,6	-6 %	20,6	-6 %	22,0	0 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	4,1	2,3	22,2	21,1	-5 %	21,1	-5 %	22,2	0 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	4,1	2,1	22,1	21,1	-5 %	21,1	-5 %	22,1	0 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	8,1	1,7	24,6	23,8	-3 %	23,8	-3 %	24,6	0 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,8	8,4	1,5	24,6	24,0	-2 %	24,0	-3 %	24,6	0 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	17,8	2,1	1,0	20,0	19,6	-2 %	19,6	-2 %	20,0	0 %
IO L Travemünder Landstr.	17,8	4,7	1,3	22,0	21,4	-3 %	21,4	-3 %	22,0	0 %
IO N Boldwiesenkoppel	17,8	1,8	1,5	20,1	19,4	-4 %	19,4	-4 %	20,1	0 %
IO P Scheidekoppel	17,8	0,4	1,8	19,4	18,5	-5 %	18,5	-5 %	19,4	0 %
IO Q Borndiek	17,8	3,9	3,8	23,1	21,2	-8 %	21,2	-8 %	23,1	0 %
IO S Priwall/ Traveufer	17,8	0,9	10,7	25,9	20,9	-19 %	20,8	-20 %	25,9	0 %
IO T Auf dem Baggersand	17,8	4,3	5,3	24,3	22,1	-9 %	22,1	-9 %	24,3	0 %
IO U Priwall/ Traveufer	17,8	0,7	12,1	26,8	19,9	-25 %	19,9	-26 %	26,8	0 %
IO V Priwall/ Traveufer	17,8	1,4	13,7	28,3	21,0	-26 %	20,9	-26 %	28,3	0 %
IO W Dummersdorfer Ufer	17,8	0,7	4,6	21,5	19,2	-11 %	19,2	-11 %	21,5	0 %
IO X Dummersdorfer Ufer	17,8	0,8	4,7	21,7	19,3	-11 %	19,2	-11 %	21,7	0 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	17,8	0,6	4,5	21,4	19,1	-11 %	19,1	-11 %	21,4	0 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	17,8	2,6	6,0	23,7	21,4	-10 %	21,3	-10 %	23,7	0 %
IO 1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	17,8	2,0	6,4	23,6	21,1	-11 %	21,1	-11 %	23,6	0 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	17,8	2,3	5,7	23,3	21,4	-8 %	21,4	-8 %	23,3	0 %
IO P1 Priwall/ Fähre	17,8	1,2	7,7	24,0	20,9	-13 %	20,9	-13 %	24,0	0 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	17,8	0,7	6,8	23,1	20,6	-11 %	20,6	-11 %	23,1	0 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	17,8	0,6	6,2	22,6	20,5	-9 %	20,6	-9 %	22,6	0 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	17,8	1,0	12,9	27,5	20,4	-26 %	20,3	-26 %	27,5	0 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	17,8	1,2	12,2	27,2	21,0	-23 %	20,9	-23 %	27,2	0 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	17,8	1,1	13,5	28,0	21,2	-24 %	21,1	-25 %	28,0	0 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	17,8	0,6	13,8	28,0	20,9	-25 %	20,8	-26 %	28,0	0 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	17,8	0,9	10,1	25,5	20,8	-18 %	20,8	-19 %	25,5	0 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	17,8	0,7	9,3	24,8	20,6	-17 %	20,6	-17 %	24,8	0 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	17,8	4,0	8,2	26,0	22,8	-12 %	22,8	-12 %	26,0	0 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	17,8	0,7	8,1	24,0	20,4	-15 %	20,4	-15 %	24,0	0 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	17,8	0,6	7,3	23,3	20,0	-14 %	20,0	-14 %	23,3	0 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	17,8	0,4	7,8	23,6	19,8	-16 %	19,8	-16 %	23,6	0 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	17,8	0,3	6,3	22,5	19,6	-13 %	19,6	-13 %	22,5	0 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	17,8	1,0	6,8	23,2	20,5	-12 %	20,4	-12 %	23,2	0 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	17,8	2,2	6,0	23,4	21,0	-10 %	21,0	-11 %	23,4	0 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	17,8	0,6	5,0	21,7	19,8	-9 %	19,8	-9 %	21,7	0 %
IO T3 Marina Baltica	17,8	2,8	6,1	23,9	21,0	-12 %	21,0	-12 %	23,9	0 %
IO T4 Fischereihafen	17,8	2,3	5,2	23,0	20,7	-10 %	20,6	-10 %	23,0	0 %
IO T5 Torstraße	17,8	4,1	5,2	24,1	22,0	-9 %	22,0	-9 %	24,1	0 %
IO T6 Kirchenstraße	17,8	6,6	5,4	25,9	23,8	-8 %	23,8	-8 %	25,9	0 %
IO T7 Kurgartenstraße	17,8	5,3	5,9	25,4	23,2	-9 %	23,2	-9 %	25,4	0 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	17,8	2,3	5,9	23,5	21,3	-9 %	21,3	-9 %	23,5	0 %
IO T9 Am Lotsenberg	17,8	5,1	5,4	24,9	23,0	-7 %	23,0	-8 %	24,9	0 %
IO T10 Rose	17,8	3,1	5,0	23,3	21,5	-8 %	21,5	-8 %	23,3	0 %
IO T11 Rose	17,8	2,4	4,4	22,5	20,9	-7 %	20,9	-7 %	22,5	0 %
IO T12 Rose	17,8	2,3	3,6	21,9	20,5	-6 %	20,5	-6 %	21,9	0 %
IO T13 Boelckestraße	17,8	1,9	4,5	22,2	20,5	-8 %	20,5	-8 %	22,2	0 %
IO T14 Fehlingstraße	17,8	2,8	4,6	22,9	21,2	-7 %	21,2	-7 %	22,9	0 %
IO T15 Fehlingstraße	17,8	2,2	3,7	21,9	20,6	-6 %	20,6	-6 %	21,9	0 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	17,8	2,4	3,9	22,2	20,8	-6 %	20,8	-6 %	22,2	0 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	17,8	14,1	3,8	29,9	28,7	-4 %	28,6	-4 %	29,9	0 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	17,8	6,3	3,3	24,3	23,1	-5 %	23,1	-5 %	24,3	0 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	17,8	5,3	2,4	23,1	22,2	-4 %	22,2	-4 %	23,1	0 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	17,8	8,9	3,2	26,0	24,9	-4 %	24,8	-5 %	26,0	0 %
IO T21 Moorredder	17,8	6,2	3,2	24,2	23,0	-5 %	23,0	-5 %	24,2	0 %
IO T22 Moorredder	17,8	10,0	3,1	26,7	25,6	-4 %	25,6	-4 %	26,7	0 %
IO T23 Am Fahrenberg	17,8	4,1	2,9	22,6	21,6	-4 %	21,6	-4 %	22,6	0 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	17,8	1,4	4,7	22,1	20,5	-7 %	20,5	-7 %	22,1	0 %
IO T25 Kurpark	17,8	1,3	4,4	21,7	20,2	-7 %	20,2	-7 %	21,7	0 %
IO T26 Steenkamp	17,8	2,5	3,1	21,7	20,6	-5 %	20,6	-5 %	21,7	0 %
IO T27 Steenkamp	17,8	3,9	2,7	22,4	21,4	-4 %	21,4	-4 %	22,4	0 %
IO T28 Steenkamp	17,8	2,2	2,4	21,0	20,1	-4 %	20,1	-4 %	21,0	0 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	17,8	1,0	2,2	20,1	19,3	-4 %	19,3	-4 %	20,1	0 %
IO T30 Schwedenstraße	17,8	1,3	2,6	20,6	19,6	-5 %	19,6	-5 %	20,6	0 %
IO T31 Grönlandstraße	17,8	1,6	2,0	20,4	19,6	-4 %	19,6	-4 %	20,4	0 %
IO T32 Kaiserallee	17,8	2,2	3,6	21,8	20,6	-6 %	20,6	-6 %	21,8	0 %
IO T33 Kaiserallee	17,8	1,7	2,9	21,1	20,0	-5 %	20,0	-5 %	21,1	0 %
IO T34 Kaiserallee	17,8	1,5	2,4	20,6	19,7	-4 %	19,7	-4 %	20,6	0 %
IO T35 Steuerbord	17,8	2,2	2,7	21,2	20,2	-5 %	20,2	-5 %	21,2	0 %
IO T36 Achterdeck	17,8	1,3	2,7	20,6	19,7	-5 %	19,7	-5 %	20,6	0 %
IO T37 Strandweg	17,8	1,6	2,4	20,6	19,8	-4 %	19,8	-4 %	20,6	0 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	17,8	1,7	1,9	20,4	19,7	-3 %	19,7	-3 %	20,4	0 %
IO T39 Scheteligstraße	17,8	0,8	2,1	19,9	19,1	-4 %	19,1	-4 %	19,9	0 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	17,8	2,6	1,9	21,0	20,2	-3 %	20,2	-3 %	21,0	0 %
IO T41 Teutendorfer Weg	17,8	6,2	2,5	23,8	22,8	-4 %	22,8	-4 %	23,8	0 %
IO T42 Am Krautacker	17,8	1,1	2,9	20,7	19,4	-6 %	19,3	-7 %	20,7	0 %
IO T43 Hollbeck	17,8	2,5	2,0	21,0	20,1	-4 %	20,1	-4 %	21,0	0 %
IO T44 Teutendorf	17,8	1,6	1,6	20,0	19,4	-3 %	19,4	-3 %	20,0	0 %
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	17,8	1,1	5,4	22,4	19,6	-12 %	19,6	-12 %	22,4	0 %
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	17,8	1,6	6,6	23,5	20,7	-12 %	20,6	-12 %	23,5	0 %
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	17,8	1,6	4,8	22,3	20,6	-8 %	20,6	-8 %	22,3	0 %

A 7.1.4 NO₂-Gesamtbelastungen (98-Perzentil)

Immissionsort	NO ₂ -Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [µg/m³]									
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	48,0	32,9	47,9	67,8	59,9	-12 %	59,9	-12 %	67,8	0 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	48,0	16,1	43,2	65,3	55,1	-16 %	55,1	-16 %	65,3	0 %
IO 3 Rönnauser Ring	48,0	16,6	45,3	64,1	54,8	-15 %	54,8	-15 %	64,1	0 %
IO 4 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	48,0	25,9	51,3	69,7	58,2	-16 %	58,2	-16 %	69,7	0 %
IO 5 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	48,0	33,3	54,3	73,0	60,6	-17 %	60,6	-17 %	73,0	0 %
IO 6 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	48,0	14,2	49,9	65,9	54,9	-17 %	54,9	-17 %	65,9	0 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	48,0	18,2	57,3	70,2	55,7	-21 %	55,7	-21 %	70,2	0 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	48,0	25,0	59,0	72,4	57,2	-21 %	57,2	-21 %	72,4	0 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	48,0	12,5	55,2	67,8	54,0	-20 %	54,0	-20 %	67,8	0 %
IO A Iwendorf/ Ovendorfer Straße	48,0	45,9	40,6	67,7	63,3	-7 %	63,3	-7 %	67,7	0 %
IO B Iwendorf/ Ovendorfer Straße	48,0	29,7	40,8	63,0	56,6	-10 %	56,6	-10 %	63,0	0 %
IO C Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	48,0	17,8	41,3	60,8	54,1	-11 %	54,1	-11 %	60,8	0 %
IO D Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	48,0	19,5	36,8	60,1	54,1	-10 %	54,1	-10 %	60,1	0 %
IO E Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	48,0	23,3	33,2	59,7	55,1	-8 %	55,1	-8 %	59,7	0 %
IO F Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	48,0	22,4	30,5	58,0	54,9	-5 %	54,9	-5 %	58,0	0 %
IO G Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	48,0	39,1	26,5	61,5	60,4	-2 %	60,4	-2 %	61,5	0 %
IO H Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	48,0	37,5	24,1	60,9	59,7	-2 %	59,7	-2 %	60,9	0 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	48,0	14,8	16,6	55,0	53,7	-2 %	53,7	-2 %	55,0	0 %
IO L Travemünder Landstr.	48,0	26,3	20,4	58,4	55,9	-4 %	55,9	-4 %	58,4	0 %
IO N Boldwiesenkoppel	48,0	13,2	23,3	56,2	53,7	-4 %	53,7	-4 %	56,2	0 %
IO P Scheidekoppel	48,0	4,0	27,2	55,0	51,8	-6 %	51,8	-6 %	55,0	0 %
IO Q Borndiek	48,0	21,4	46,0	63,4	55,4	-13 %	55,4	-13 %	63,4	0 %
IO S Priwall/ Traveufer	48,0	7,6	64,8	73,7	54,4	-26 %	54,4	-26 %	73,7	0 %
IO T Auf dem Baggersand	48,0	20,6	56,9	68,7	56,3	-18 %	56,3	-18 %	68,7	0 %
IO U Priwall/ Traveufer	48,0	6,1	65,9	73,2	53,1	-27 %	53,1	-27 %	73,2	0 %
IO V Priwall/ Traveufer	48,0	10,1	66,1	73,4	54,3	-26 %	54,3	-26 %	73,4	0 %
IO W Dummersdorfer Ufer	48,0	6,5	50,6	65,3	52,9	-19 %	52,9	-19 %	65,3	0 %
IO X Dummersdorfer Ufer	48,0	7,3	54,2	65,3	52,5	-20 %	52,5	-20 %	65,3	0 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	48,0	5,7	52,4	65,8	52,7	-20 %	52,7	-20 %	65,8	0 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	48,0	12,9	53,4	66,4	55,8	-16 %	55,8	-16 %	66,4	0 %
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	48,0	10,8	52,7	64,9	55,9	-14 %	55,9	-14 %	64,9	0 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	48,0	12,8	48,2	62,7	56,8	-9 %	56,8	-9 %	62,7	0 %
IO P1 Priwall/ Fähre	48,0	7,9	53,6	65,8	54,4	-17 %	54,4	-17 %	65,8	0 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	48,0	5,0	45,0	61,4	53,9	-12 %	53,9	-12 %	61,4	0 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	48,0	4,6	43,1	61,1	54,1	-12 %	54,1	-12 %	61,1	0 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	48,0	7,8	66,6	74,2	53,6	-28 %	53,6	-28 %	74,2	0 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	48,0	8,7	69,0	76,8	54,1	-30 %	54,1	-30 %	76,8	0 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	48,0	8,4	70,2	77,2	54,6	-29 %	54,6	-29 %	77,2	0 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	48,0	6,2	67,1	74,9	54,2	-28 %	54,2	-28 %	74,9	0 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	48,0	6,8	62,9	71,3	54,1	-24 %	54,1	-24 %	71,3	0 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	48,0	5,6	55,8	66,8	54,1	-19 %	54,1	-19 %	66,8	0 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	48,0	18,7	55,5	67,9	55,9	-18 %	55,9	-18 %	67,9	0 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	48,0	4,9	52,2	64,6	53,6	-17 %	53,6	-17 %	64,6	0 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	48,0	3,8	48,7	62,2	53,0	-15 %	53,0	-15 %	62,2	0 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	48,0	3,5	50,3	63,5	53,0	-16 %	53,0	-16 %	63,5	0 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	48,0	3,2	44,3	60,8	52,5	-14 %	52,5	-14 %	60,8	0 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	48,0	5,8	47,0	61,6	53,4	-13 %	53,4	-13 %	61,6	0 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	48,0	11,2	42,3	60,8	53,7	-12 %	53,7	-12 %	60,8	0 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	48,0	3,3	37,2	57,6	53,1	-8 %	53,1	-8 %	57,6	0 %
IO T3 Marina Baltica	48,0	16,1	61,5	71,6	55,1	-23 %	55,1	-23 %	71,6	0 %
IO T4 Fischereihafen	48,0	13,5	57,1	68,8	54,9	-20 %	54,9	-20 %	68,8	0 %
IO T5 Torstraße	48,0	19,6	53,8	67,9	56,3	-17 %	56,3	-17 %	67,9	0 %
IO T6 Kirchenstraße	48,0	27,9	52,4	67,5	58,9	-13 %	58,9	-13 %	67,5	0 %
IO T7 Kurgartenstraße	48,0	22,2	52,3	66,7	57,0	-15 %	57,0	-15 %	66,7	0 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	48,0	11,5	51,1	64,8	55,8	-14 %	55,8	-14 %	64,8	0 %
IO T9 Am Lotsenberg	48,0	22,9	48,1	64,4	57,4	-11 %	57,4	-11 %	64,4	0 %
IO T10 Rose	48,0	16,3	46,9	64,1	55,1	-14 %	55,1	-14 %	64,1	0 %
IO T11 Rose	48,0	12,9	44,5	62,2	54,8	-12 %	54,8	-12 %	62,2	0 %
IO T12 Rose	48,0	12,3	39,8	61,2	54,3	-11 %	54,3	-11 %	61,2	0 %
IO T13 Boelckestraße	48,0	10,6	45,6	63,7	54,9	-14 %	54,9	-14 %	63,7	0 %
IO T14 Fehlingstraße	48,0	15,1	45,2	62,7	55,1	-12 %	55,1	-12 %	62,7	0 %
IO T15 Fehlingstraße	48,0	11,8	39,4	60,0	54,2	-10 %	54,2	-10 %	60,0	0 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	48,0	13,1	41,7	61,4	54,9	-11 %	54,9	-11 %	61,4	0 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	48,0	52,6	46,2	75,4	67,9	-10 %	67,9	-10 %	75,4	0 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	48,0	39,3	39,7	67,5	61,7	-9 %	61,7	-9 %	67,5	0 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	48,0	27,4	32,7	61,4	56,2	-8 %	56,2	-8 %	61,4	0 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	48,0	37,4	39,3	66,3	59,8	-10 %	59,8	-10 %	66,3	0 %
IO T21 Moorredder	48,0	29,3	38,6	63,9	57,3	-10 %	57,3	-10 %	63,9	0 %
IO T22 Moorredder	48,0	38,6	37,1	64,2	60,5	-6 %	60,5	-6 %	64,2	0 %
IO T23 Am Fahrenberg	48,0	19,9	34,2	59,6	55,5	-7 %	55,5	-7 %	59,6	0 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	48,0	8,9	43,6	61,0	54,6	-11 %	54,6	-11 %	61,0	0 %
IO T25 Kurpark	48,0	8,0	42,1	60,7	54,8	-10 %	54,8	-10 %	60,7	0 %
IO T26 Steenkamp	48,0	12,4	34,6	58,8	54,0	-8 %	54,0	-8 %	58,8	0 %
IO T27 Steenkamp	48,0	20,0	32,6	59,3	54,9	-7 %	54,9	-7 %	59,3	0 %
IO T28 Steenkamp	48,0	12,6	31,2	57,6	53,7	-7 %	53,7	-7 %	57,6	0 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	48,0	7,0	29,5	56,4	52,7	-7 %	52,7	-7 %	56,4	0 %
IO T30 Schwedenstraße	48,0	9,5	32,8	58,4	53,5	-8 %	53,5	-8 %	58,4	0 %
IO T31 Grönlandstraße	48,0	10,3	29,3	57,3	53,0	-7 %	53,0	-7 %	57,3	0 %
IO T32 Kaiserallee	48,0	11,7	38,3	59,1	54,4	-8 %	54,4	-8 %	59,1	0 %
IO T33 Kaiserallee	48,0	9,3	33,5	57,6	53,3	-7 %	53,3	-7 %	57,6	0 %
IO T34 Kaiserallee	48,0	9,2	31,4	56,8	53,3	-6 %	53,3	-6 %	56,8	0 %
IO T35 Steuerbord	48,0	11,4	33,4	57,4	53,1	-7 %	53,1	-7 %	57,4	0 %
IO T36 Achterdeck	48,0	9,2	32,9	57,5	53,8	-7 %	53,8	-7 %	57,5	0 %
IO T37 Strandweg	48,0	9,1	31,4	56,7	53,3	-6 %	53,3	-6 %	56,7	0 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	48,0	9,4	26,4	55,7	52,8	-5 %	52,8	-5 %	55,7	0 %
IO T39 Scheteligstraße	48,0	6,3	28,2	56,2	52,9	-6 %	52,9	-6 %	56,2	0 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	48,0	17,8	26,2	58,4	54,4	-7 %	54,4	-7 %	58,4	0 %
IO T41 Teutendorfer Weg	48,0	26,7	31,6	61,7	56,4	-9 %	56,4	-9 %	61,7	0 %
IO T42 Am Krautacker	48,0	8,2	38,8	60,2	53,5	-11 %	53,5	-11 %	60,2	0 %
IO T43 Hollbeck	48,0	15,0	30,2	58,7	53,5	-9 %	53,5	-9 %	58,7	0 %
IO T44 Teutendorf	48,0	14,6	22,8	57,0	53,8	-6 %	53,8	-6 %	57,0	0 %
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	48,0	8,2	55,6	66,2	53,0	-20 %	53,0	-20 %	66,2	0 %
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	48,0	11,0	55,7	67,4	55,5	-18 %	55,5	-18 %	67,4	0 %
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	48,0	10,5	44,8	61,8	54,9	-11 %	54,9	-11 %	61,8	0 %

A 7.1.5 NO₂-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18)

Immissionsort	NO ₂ -Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18) [µg/m ³]									
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	65,5	46,2	67,3	95,1	84,1	-12 %	84,1	-12 %	95,1	0 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	65,5	22,6	60,6	91,7	77,3	-16 %	77,3	-16 %	91,7	0 %
IO 3 Rönnauser Ring	65,5	23,3	63,6	90,0	76,9	-15 %	76,9	-15 %	90,0	0 %
IO 4 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	65,5	36,3	72,0	97,9	81,7	-16 %	81,7	-16 %	97,9	0 %
IO 5 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	65,5	46,7	76,2	102,5	85,0	-17 %	85,0	-17 %	102,5	0 %
IO 6 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	65,5	20,0	70,0	92,5	77,0	-17 %	77,0	-17 %	92,5	0 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	65,5	25,5	80,4	98,5	78,1	-21 %	78,1	-21 %	98,5	0 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	65,5	35,1	82,9	101,6	80,3	-21 %	80,3	-21 %	101,6	0 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	65,5	17,6	77,4	95,1	75,9	-20 %	75,9	-20 %	95,1	0 %
IO A Iwendorf/ Ovendorfer Straße	65,5	64,4	57,0	95,1	88,8	-7 %	88,8	-7 %	95,1	0 %
IO B Iwendorf/ Ovendorfer Straße	65,5	41,6	57,3	88,4	79,4	-10 %	79,4	-10 %	88,4	0 %
IO C Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	65,5	25,0	57,9	85,3	75,9	-11 %	75,9	-11 %	85,3	0 %
IO D Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	65,5	27,4	51,6	84,4	75,9	-10 %	75,9	-10 %	84,4	0 %
IO E Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	65,5	32,7	46,6	83,8	77,3	-8 %	77,3	-8 %	83,8	0 %
IO F Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	65,5	31,4	42,8	81,3	77,1	-5 %	77,1	-5 %	81,3	0 %
IO G Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	65,5	54,9	37,2	86,2	84,8	-2 %	84,8	-2 %	86,2	0 %
IO H Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	65,5	52,6	33,8	85,5	83,8	-2 %	83,8	-2 %	85,5	0 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	65,5	20,8	23,3	77,2	75,3	-2 %	75,3	-2 %	77,2	0 %
IO L Travemünder Landstr.	65,5	36,9	28,7	81,9	78,4	-4 %	78,4	-4 %	81,9	0 %
IO N Boldwiesenkoppel	65,5	18,6	32,7	78,9	75,4	-4 %	75,4	-4 %	78,9	0 %
IO P Scheidekoppel	65,5	5,7	38,2	77,2	72,6	-6 %	72,6	-6 %	77,2	0 %
IO Q Bornedik	65,5	30,1	64,6	89,0	77,7	-13 %	77,7	-13 %	89,0	0 %
IO S Priwall/ Traveufer	65,5	10,7	91,0	103,5	76,3	-26 %	76,3	-26 %	103,5	0 %
IO T Auf dem Baggersand	65,5	28,9	79,8	96,4	79,1	-18 %	79,1	-18 %	96,4	0 %
IO U Priwall/ Traveufer	65,5	8,5	92,5	102,7	74,5	-27 %	74,5	-27 %	102,7	0 %
IO V Priwall/ Traveufer	65,5	14,2	92,8	103,1	76,2	-26 %	76,2	-26 %	103,1	0 %
IO W Dummersdorfer Ufer	65,5	9,2	71,1	91,7	74,2	-19 %	74,2	-19 %	91,7	0 %
IO X Dummersdorfer Ufer	65,5	10,3	76,1	91,6	73,6	-20 %	73,6	-20 %	91,6	0 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	65,5	8,1	73,5	92,4	74,0	-20 %	74,0	-20 %	92,4	0 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	65,5	18,0	74,9	93,2	78,3	-16 %	78,3	-16 %	93,2	0 %
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	65,5	15,2	73,9	91,1	78,5	-14 %	78,5	-14 %	91,1	0 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	65,5	17,9	67,6	88,0	79,8	-9 %	79,8	-9 %	88,0	0 %
IO P1 Priwall/ Fähre	65,5	11,1	75,2	92,4	76,3	-17 %	76,3	-17 %	92,4	0 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	65,5	7,1	63,1	86,2	75,7	-12 %	75,7	-12 %	86,2	0 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	65,5	6,4	60,5	85,8	75,9	-12 %	75,9	-12 %	85,8	0 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	65,5	11,0	93,5	104,2	75,3	-28 %	75,3	-28 %	104,2	0 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	65,5	12,2	96,8	107,7	75,9	-30 %	75,9	-30 %	107,7	0 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	65,5	11,8	98,6	108,3	76,6	-29 %	76,6	-29 %	108,3	0 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	65,5	8,7	94,2	105,1	76,0	-28 %	76,0	-28 %	105,1	0 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	65,5	9,5	88,2	100,1	76,0	-24 %	76,0	-24 %	100,1	0 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	65,5	7,8	78,3	93,8	76,0	-19 %	76,0	-19 %	93,8	0 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	65,5	26,3	77,9	95,2	78,4	-18 %	78,4	-18 %	95,2	0 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	65,5	6,8	73,3	90,6	75,3	-17 %	75,3	-17 %	90,6	0 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	65,5	5,3	68,3	87,3	74,4	-15 %	74,4	-15 %	87,3	0 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	65,5	4,9	70,6	89,1	74,4	-16 %	74,4	-16 %	89,1	0 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	65,5	4,5	62,2	85,4	73,6	-14 %	73,6	-14 %	85,4	0 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	65,5	8,2	65,9	86,5	75,0	-13 %	75,0	-13 %	86,5	0 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	65,5	15,7	59,3	85,4	75,4	-12 %	75,4	-12 %	85,4	0 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	65,5	4,6	52,2	80,9	74,5	-8 %	74,5	-8 %	80,9	0 %
IO T3 Marina Baltica	65,5	22,6	86,4	100,6	77,3	-23 %	77,3	-23 %	100,6	0 %
IO T4 Fischereihafen	65,5	18,9	80,2	96,6	77,1	-20 %	77,1	-20 %	96,6	0 %
IO T5 Torstraße	65,5	27,5	75,5	95,2	79,1	-17 %	79,1	-17 %	95,2	0 %
IO T6 Kirchenstraße	65,5	39,2	73,5	94,7	82,6	-13 %	82,6	-13 %	94,7	0 %
IO T7 Kurgartenstraße	65,5	31,1	73,3	93,6	80,0	-15 %	80,0	-15 %	93,6	0 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	65,5	16,2	71,8	91,0	78,3	-14 %	78,3	-14 %	91,0	0 %
IO T9 Am Lotsenberg	65,5	32,1	67,5	90,3	80,6	-11 %	80,6	-11 %	90,3	0 %
IO T10 Rose	65,5	22,9	65,8	90,0	77,3	-14 %	77,3	-14 %	90,0	0 %
IO T11 Rose	65,5	18,2	62,4	87,3	76,9	-12 %	76,9	-12 %	87,3	0 %
IO T12 Rose	65,5	17,3	55,8	85,9	76,2	-11 %	76,2	-11 %	85,9	0 %
IO T13 Boelckestraße	65,5	14,9	64,0	89,4	77,1	-14 %	77,1	-14 %	89,4	0 %
IO T14 Fehlingstraße	65,5	21,1	63,4	88,0	77,3	-12 %	77,3	-12 %	88,0	0 %
IO T15 Fehlingstraße	65,5	16,5	55,4	84,2	76,1	-10 %	76,1	-10 %	84,2	0 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	65,5	18,4	58,6	86,1	77,0	-11 %	77,0	-11 %	86,1	0 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	65,5	73,8	64,8	105,8	95,3	-10 %	95,3	-10 %	105,8	0 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	65,5	55,2	55,7	94,8	86,6	-9 %	86,6	-9 %	94,8	0 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	65,5	38,5	45,9	86,1	78,9	-8 %	78,9	-8 %	86,1	0 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	65,5	52,5	55,2	93,1	83,9	-10 %	83,9	-10 %	93,1	0 %
IO T21 Moorredder	65,5	41,1	54,1	89,7	80,4	-10 %	80,4	-10 %	89,7	0 %
IO T22 Moorredder	65,5	54,2	52,0	90,2	84,9	-6 %	84,9	-6 %	90,2	0 %
IO T23 Am Fahrenberg	65,5	27,9	48,0	83,6	77,8	-7 %	77,8	-7 %	83,6	0 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	65,5	12,5	61,2	85,6	76,6	-11 %	76,6	-11 %	85,6	0 %
IO T25 Kurpark	65,5	11,2	59,1	85,2	76,9	-10 %	76,9	-10 %	85,2	0 %
IO T26 Steenkamp	65,5	17,4	48,5	82,5	75,8	-8 %	75,8	-8 %	82,5	0 %
IO T27 Steenkamp	65,5	28,0	45,8	83,2	77,0	-7 %	77,0	-7 %	83,2	0 %
IO T28 Steenkamp	65,5	17,7	43,8	80,8	75,3	-7 %	75,3	-7 %	80,8	0 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	65,5	9,9	41,4	79,2	73,9	-7 %	73,9	-7 %	79,2	0 %
IO T30 Schwedenstraße	65,5	13,3	46,1	82,0	75,1	-8 %	75,1	-8 %	82,0	0 %
IO T31 Grönlandstraße	65,5	14,5	41,1	80,4	74,5	-7 %	74,5	-7 %	80,4	0 %
IO T32 Kaiserallee	65,5	16,4	53,8	83,0	76,4	-8 %	76,4	-8 %	83,0	0 %
IO T33 Kaiserallee	65,5	13,1	47,0	80,8	74,9	-7 %	74,9	-7 %	80,8	0 %
IO T34 Kaiserallee	65,5	12,9	44,0	79,7	74,8	-6 %	74,8	-6 %	79,7	0 %
IO T35 Steuerbord	65,5	15,9	46,9	80,5	74,6	-7 %	74,6	-7 %	80,5	0 %
IO T36 Achterdeck	65,5	13,0	46,2	80,7	75,5	-7 %	75,5	-7 %	80,7	0 %
IO T37 Strandweg	65,5	12,7	44,0	79,5	74,8	-6 %	74,8	-6 %	79,5	0 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	65,5	13,2	37,1	78,1	74,1	-5 %	74,1	-5 %	78,1	0 %
IO T39 Scheteligstraße	65,5	8,8	39,6	78,9	74,2	-6 %	74,2	-6 %	78,9	0 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	65,5	25,0	36,8	82,0	76,3	-7 %	76,3	-7 %	82,0	0 %
IO T41 Teutendorfer Weg	65,5	37,5	44,3	86,7	79,1	-9 %	79,1	-9 %	86,7	0 %
IO T42 Am Krautacker	65,5	11,4	54,4	84,4	75,1	-11 %	75,1	-11 %	84,4	0 %
IO T43 Hollbeck	65,5	21,0	42,4	82,4	75,1	-9 %	75,1	-9 %	82,4	0 %
IO T44 Teutendorf	65,5	20,5	31,9	80,0	75,5	-6 %	75,5	-6 %	80,0	0 %
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	65,5	11,4	78,0	92,9	74,4	-20 %	74,4	-20 %	92,9	0 %
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	65,5	15,4	78,2	94,6	77,8	-18 %	77,8	-18 %	94,6	0 %
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	65,5	14,7	62,9	86,7	77,0	-11 %	77,0	-11 %	86,7	0 %

A 7.1.6 SO₂-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	SO ₂ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]									
	Hintergrundbelastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Gesamtbelastung Analyse	Gesamteil. Minderungskonzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Gesamteil. Minderungskonzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Gesamteil. Minderungskonzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	3,5	—	2,1	5,6	4,8	-14 %	4,6	-18 %	5,0	-11 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	3,5	—	2,1	5,6	4,7	-16 %	4,5	-20 %	4,9	-13 %
IO 3 Rönnauser Ring	3,5	—	2,0	5,5	4,6	-16 %	4,5	-18 %	4,9	-11 %
IO 4 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	3,5	—	2,3	5,8	4,7	-19 %	4,5	-22 %	5,1	-12 %
IO 5 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	3,5	—	2,4	5,9	4,8	-19 %	4,7	-20 %	5,2	-12 %
IO 6 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	3,5	—	2,3	5,8	4,7	-19 %	4,5	-22 %	5,1	-12 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	3,5	—	2,7	6,2	4,9	-21 %	4,6	-26 %	5,4	-13 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	3,5	—	2,8	6,3	4,9	-22 %	4,7	-25 %	5,6	-11 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	3,5	—	2,4	5,9	4,8	-19 %	4,6	-22 %	5,3	-10 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	3,5	—	1,4	4,9	4,2	-14 %	4,1	-16 %	4,5	-8 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	3,5	—	1,4	4,9	4,2	-14 %	4,1	-16 %	4,5	-8 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	1,4	4,9	4,2	-14 %	4,1	-16 %	4,5	-8 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	1,3	4,8	4,1	-15 %	4,0	-17 %	4,4	-8 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	1,1	4,6	4,1	-11 %	3,9	-15 %	4,3	-7 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	0,9	4,4	4,0	-9 %	3,9	-11 %	4,2	-5 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	0,8	4,3	3,9	-9 %	3,9	-9 %	4,1	-5 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	3,5	—	0,7	4,2	3,9	-7 %	3,8	-10 %	4,0	-5 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	3,5	—	0,5	4,0	3,7	-8 %	3,7	-8 %	3,8	-5 %
IO L Travemünder Landstr.	3,5	—	0,6	4,1	3,8	-7 %	3,8	-7 %	3,9	-5 %
IO N Boldwiesenkoppel	3,5	—	0,6	4,1	3,9	-5 %	3,8	-7 %	3,9	-5 %
IO P Scheidekoppel	3,5	—	0,8	4,3	3,9	-9 %	3,9	-9 %	4,0	-7 %
IO Q Borndiek	3,5	—	1,7	5,2	4,3	-17 %	4,2	-19 %	4,7	-10 %
IO S Priwall/ Traveufer	3,5	—	6,0	9,5	6,7	-29 %	6,2	-35 %	7,7	-19 %
IO T Auf dem Baggarsand	3,5	—	2,8	6,3	5,2	-17 %	4,9	-22 %	5,4	-14 %
IO U Priwall/ Traveufer	3,5	—	5,0	8,5	5,2	-39 %	4,9	-42 %	7,2	-15 %
IO V Priwall/ Traveufer	3,5	—	6,5	10,0	6,4	-36 %	5,8	-42 %	8,3	-17 %
IO W Dummersdorfer Ufer	3,5	—	2,1	5,6	4,4	-21 %	4,3	-23 %	5,0	-11 %
IO X Dummersdorfer Ufer	3,5	—	2,1	5,6	4,4	-21 %	4,3	-23 %	5,0	-11 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	3,5	—	2,0	5,5	4,4	-20 %	4,3	-22 %	4,9	-11 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	3,5	—	3,3	6,8	5,6	-18 %	5,3	-22 %	5,8	-15 %
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	3,5	—	3,6	7,1	5,8	-18 %	5,5	-23 %	5,9	-17 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	3,5	—	3,3	6,8	5,8	-15 %	5,6	-18 %	5,6	-18 %
IO P1 Priwall/ Fähre	3,5	—	4,3	7,8	6,2	-21 %	5,9	-24 %	6,4	-18 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	3,5	—	3,9	7,4	6,1	-18 %	5,9	-20 %	5,9	-20 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	3,5	—	3,5	7,0	6,0	-14 %	5,9	-16 %	5,7	-19 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	3,5	—	5,0	8,5	5,3	-38 %	5,1	-40 %	7,3	-14 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	3,5	—	6,8	10,3	6,9	-33 %	6,2	-40 %	8,4	-18 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	3,5	—	7,4	10,9	7,1	-35 %	6,4	-41 %	8,9	-18 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	3,5	—	6,9	10,4	6,8	-35 %	6,3	-39 %	8,5	-18 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	3,5	—	5,7	9,2	6,6	-28 %	6,1	-34 %	7,4	-20 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	3,5	—	5,0	8,5	6,3	-26 %	6,0	-29 %	7,0	-18 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	3,5	—	4,6	8,1	6,3	-22 %	6,0	-26 %	6,6	-19 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	3,5	—	4,2	7,7	6,0	-22 %	5,7	-26 %	6,4	-17 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	3,5	—	3,7	7,2	5,6	-22 %	5,4	-25 %	6,0	-17 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	3,5	—	3,9	7,4	5,6	-24 %	5,3	-28 %	6,2	-16 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	3,5	—	3,1	6,6	5,2	-21 %	5,1	-23 %	5,6	-15 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	3,5	—	3,6	7,1	5,7	-20 %	5,5	-23 %	5,9	-17 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	3,5	—	3,2	6,7	5,5	-18 %	5,3	-21 %	5,6	-16 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	3,5	—	2,7	6,2	5,3	-15 %	5,1	-18 %	5,2	-16 %
IO T3 Marina Baltica	3,5	—	3,2	6,7	5,1	-24 %	4,9	-27 %	5,7	-15 %
IO T4 Fischereihafen	3,5	—	2,7	6,2	5,1	-18 %	4,8	-23 %	5,4	-13 %
IO T5 Torstraße	3,5	—	2,8	6,3	5,2	-17 %	5,0	-21 %	5,4	-14 %
IO T6 Kirchenstraße	3,5	—	2,9	6,4	5,3	-17 %	5,1	-20 %	5,5	-14 %
IO T7 Kurgartenstraße	3,5	—	3,3	6,8	5,6	-18 %	5,4	-21 %	5,6	-18 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	3,5	—	3,4	6,9	5,7	-17 %	5,5	-20 %	5,6	-19 %
IO T9 Am Lotsenberg	3,5	—	3,0	6,5	5,5	-15 %	5,3	-18 %	5,5	-15 %
IO T10 Rose	3,5	—	2,8	6,3	5,3	-16 %	5,1	-19 %	5,3	-16 %
IO T11 Rose	3,5	—	2,4	5,9	5,0	-15 %	4,9	-17 %	5,1	-14 %
IO T12 Rose	3,5	—	1,9	5,4	4,7	-13 %	4,6	-15 %	4,7	-13 %
IO T13 Boelckestraße	3,5	—	2,4	5,9	5,1	-14 %	5,0	-15 %	5,1	-14 %
IO T14 Fehlingstraße	3,5	—	2,6	6,1	5,2	-15 %	5,0	-18 %	5,1	-16 %
IO T15 Fehlingstraße	3,5	—	2,1	5,6	4,9	-13 %	4,8	-14 %	4,8	-14 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	3,5	—	2,2	5,7	5,0	-12 %	4,9	-14 %	4,9	-14 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	3,5	—	2,0	5,5	4,8	-13 %	4,6	-16 %	4,8	-13 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	3,5	—	1,7	5,2	4,6	-12 %	4,5	-13 %	4,7	-10 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	3,5	—	1,3	4,8	4,3	-10 %	4,2	-13 %	4,4	-8 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	3,5	—	1,7	5,2	4,5	-13 %	4,4	-15 %	4,6	-12 %
IO T21 Moorredder	3,5	—	1,7	5,2	4,5	-13 %	4,5	-13 %	4,6	-12 %
IO T22 Moorredder	3,5	—	1,7	5,2	4,6	-12 %	4,5	-13 %	4,5	-13 %
IO T23 Am Fahrenberg	3,5	—	1,6	5,1	4,6	-10 %	4,5	-12 %	4,6	-10 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	3,5	—	2,7	6,2	5,4	-13 %	5,3	-15 %	5,2	-16 %
IO T25 Kurpark	3,5	—	2,4	5,9	5,2	-12 %	5,1	-14 %	5,0	-15 %
IO T26 Steenkamp	3,5	—	1,7	5,2	4,6	-12 %	4,5	-13 %	4,6	-12 %
IO T27 Steenkamp	3,5	—	1,5	5,0	4,5	-10 %	4,4	-12 %	4,4	-12 %
IO T28 Steenkamp	3,5	—	1,3	4,8	4,4	-8 %	4,3	-10 %	4,3	-10 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	3,5	—	1,1	4,6	4,2	-9 %	4,2	-9 %	4,3	-7 %
IO T30 Schwedenstraße	3,5	—	1,3	4,8	4,4	-8 %	4,3	-10 %	4,4	-8 %
IO T31 Grönlandstraße	3,5	—	1,0	4,5	4,2	-7 %	4,1	-9 %	4,2	-7 %
IO T32 Kaiserallee	3,5	—	2,0	5,5	4,9	-11 %	4,8	-13 %	4,8	-13 %
IO T33 Kaiserallee	3,5	—	1,6	5,1	4,6	-10 %	4,6	-10 %	4,5	-12 %
IO T34 Kaiserallee	3,5	—	1,3	4,8	4,4	-8 %	4,3	-10 %	4,4	-8 %
IO T35 Steuerbord	3,5	—	1,5	5,0	4,5	-10 %	4,4	-12 %	4,4	-12 %
IO T36 Achterdeck	3,5	—	1,5	5,0	4,6	-8 %	4,5	-10 %	4,4	-12 %
IO T37 Strandweg	3,5	—	1,3	4,8	4,5	-6 %	4,4	-8 %	4,4	-8 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	3,5	—	1,0	4,5	4,2	-7 %	4,2	-7 %	4,2	-7 %
IO T39 Scheteligstraße	3,5	—	1,2	4,7	4,3	-9 %	4,2	-11 %	4,3	-9 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	3,5	—	0,9	4,4	4,1	-7 %	4,1	-7 %	4,1	-7 %
IO T41 Teutendorfer Weg	3,5	—	1,3	4,8	4,3	-10 %	4,2	-13 %	4,3	-10 %
IO T42 Am Krautacker	3,5	—	1,5	5,0	4,4	-12 %	4,2	-16 %	4,5	-10 %
IO T43 Hollbeck	3,5	—	1,0	4,5	4,1	-9 %	4,1	-9 %	4,2	-7 %
IO T44 Teutendorf	3,5	—	0,8	4,3	4,0	-7 %	3,9	-9 %	4,0	-7 %
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	3,5	—	2,2	5,7	4,6	-19 %	4,5	-21 %	5,2	-9 %
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	3,5	—	3,6	7,1	5,6	-21 %	5,3	-25 %	5,9	-17 %
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	3,5	—	2,7	6,2	5,3	-15 %	5,2	-16 %	5,2	-16 %

A 7.1.7 SO₂-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Immissionsort	SO ₂ -Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m ³]									
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Gesamt- belastung Analyse	Gesambei- minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Gesambei- minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Gesambei- minderungs- konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	17,0	—	22,1	29,1	17,1	-41 %	17,1	-41 %	22,0	-24 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	17,0	—	23,1	31,6	17,9	-43 %	17,9	-43 %	23,3	-26 %
IO 3 Rönnauser Ring	17,0	—	20,9	29,5	17,1	-42 %	17,1	-42 %	24,6	-17 %
IO 4 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,0	—	23,8	30,4	17,1	-44 %	17,1	-44 %	26,8	-12 %
IO 5 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,0	—	26,7	30,9	17,1	-45 %	17,1	-45 %	24,6	-20 %
IO 6 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	17,0	—	22,8	27,6	18,3	-34 %	18,3	-34 %	23,8	-14 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,0	—	29,2	33,3	17,1	-49 %	17,1	-49 %	28,4	-15 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,0	—	27,4	30,4	17,1	-44 %	17,1	-44 %	24,0	-21 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,0	—	22,0	25,2	17,1	-32 %	17,1	-32 %	20,9	-17 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,0	—	13,3	17,7	17,0	-4 %	17,0	-4 %	17,2	-3 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	17,0	—	12,3	17,7	17,0	-4 %	17,0	-4 %	17,6	-1 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	14,6	18,2	17,0	-7 %	17,0	-7 %	17,0	-7 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	10,6	17,7	17,0	-4 %	17,0	-4 %	17,0	-4 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	9,5	17,0	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	9,6	17,0	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	8,4	17,0	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	17,0	—	6,6	17,0	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	17,0	—	5,5	17,0	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO L Travemünder Landstr.	17,0	—	6,3	17,0	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO N Boldwiesenkoppel	17,0	—	7,3	17,0	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO P Scheidekoppel	17,0	—	8,6	17,0	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO Q Borndiek	17,0	—	14,7	18,4	17,1	-7 %	17,1	-7 %	17,8	-3 %
IO S Priwall/ Traveufer	17,0	—	33,0	35,4	18,7	-47 %	18,7	-47 %	26,9	-24 %
IO T Auf dem Baggersand	17,0	—	25,7	30,6	19,2	-37 %	19,2	-37 %	25,7	-16 %
IO U Priwall/ Traveufer	17,0	—	22,4	25,8	17,7	-31 %	17,7	-31 %	21,5	-17 %
IO V Priwall/ Traveufer	17,0	—	25,9	28,9	19,4	-33 %	19,4	-33 %	23,6	-18 %
IO W Dummersdorfer Ufer	17,0	—	19,9	23,2	17,1	-26 %	17,1	-26 %	18,7	-19 %
IO X Dummersdorfer Ufer	17,0	—	19,5	22,0	17,0	-23 %	17,0	-23 %	18,7	-15 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	17,0	—	21,9	26,3	17,1	-35 %	17,1	-35 %	20,7	-21 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	17,0	—	24,6	26,7	19,0	-29 %	19,0	-29 %	21,2	-21 %
IO 1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	17,0	—	23,4	26,2	19,9	-24 %	19,9	-24 %	21,3	-19 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	17,0	—	17,8	24,5	21,8	-11 %	21,8	-11 %	19,9	-19 %
IO P1 Priwall/ Fähre	17,0	—	20,3	24,5	18,0	-27 %	18,0	-27 %	20,1	-18 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	17,0	—	16,4	20,9	20,3	-3 %	20,3	-3 %	18,3	-12 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	17,0	—	13,7	20,4	19,8	-3 %	19,8	-3 %	17,8	-13 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	17,0	—	22,6	28,5	18,3	-36 %	18,3	-36 %	22,7	-20 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	17,0	—	34,2	37,8	18,9	-50 %	18,9	-50 %	27,8	-26 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	17,0	—	31,8	37,6	19,7	-48 %	19,7	-48 %	28,1	-25 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	17,0	—	23,4	31,3	20,4	-35 %	20,4	-35 %	23,9	-24 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	17,0	—	25,4	32,5	19,3	-41 %	19,3	-41 %	22,2	-32 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	17,0	—	23,1	27,8	19,5	-30 %	19,5	-30 %	20,8	-25 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	17,0	—	20,1	25,4	18,3	-28 %	18,3	-28 %	20,4	-20 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	17,0	—	17,8	22,6	17,8	-21 %	17,8	-21 %	19,3	-15 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	17,0	—	13,3	21,2	19,0	-10 %	19,0	-10 %	19,7	-7 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	17,0	—	14,7	23,6	19,6	-17 %	19,6	-17 %	20,1	-15 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	17,0	—	10,3	19,9	18,6	-7 %	18,6	-7 %	20,2	2 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	17,0	—	14,0	21,2	18,0	-15 %	18,0	-15 %	19,0	-10 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	17,0	—	12,0	20,8	17,8	-14 %	17,8	-14 %	18,6	-11 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	17,0	—	11,6	19,2	19,3	1 %	19,3	1 %	17,8	-7 %
IO T3 Marina Baltica	17,0	—	34,0	45,1	19,3	-57 %	19,3	-57 %	32,1	-29 %
IO T4 Fischereihafen	17,0	—	27,8	33,3	17,5	-47 %	17,5	-47 %	27,5	-17 %
IO T5 Torstraße	17,0	—	21,4	29,9	17,2	-42 %	17,2	-42 %	24,6	-18 %
IO T6 Kirchenstraße	17,0	—	21,1	26,4	17,3	-34 %	17,3	-34 %	22,4	-15 %
IO T7 Kurgartenstraße	17,0	—	23,9	26,3	18,7	-29 %	18,7	-29 %	20,1	-24 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	17,0	—	22,6	24,8	18,8	-24 %	18,8	-24 %	19,9	-20 %
IO T9 Am Lotsenberg	17,0	—	19,6	22,8	18,4	-19 %	18,4	-19 %	19,8	-13 %
IO T10 Rose	17,0	—	21,1	24,6	17,6	-28 %	17,6	-28 %	20,2	-18 %
IO T11 Rose	17,0	—	19,3	23,6	17,2	-27 %	17,2	-27 %	19,8	-16 %
IO T12 Rose	17,0	—	16,9	24,6	17,1	-30 %	17,1	-30 %	18,9	-23 %
IO T13 Boelckestraße	17,0	—	19,1	22,7	17,2	-24 %	17,2	-24 %	20,1	-11 %
IO T14 Fehlingstraße	17,0	—	17,1	22,7	17,6	-22 %	17,6	-22 %	19,0	-16 %
IO T15 Fehlingstraße	17,0	—	14,3	20,7	17,5	-15 %	17,5	-15 %	19,1	-8 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	17,0	—	16,1	20,3	17,4	-14 %	17,4	-14 %	17,7	-13 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	17,0	—	20,4	26,1	17,1	-34 %	17,1	-34 %	19,4	-26 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	17,0	—	15,6	24,8	17,1	-31 %	17,1	-31 %	19,8	-20 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	17,0	—	12,8	19,1	17,1	-10 %	17,1	-10 %	17,1	-10 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	17,0	—	14,5	23,7	17,1	-28 %	17,1	-28 %	18,8	-21 %
IO T21 Moorredder	17,0	—	14,5	19,6	17,1	-13 %	17,1	-13 %	18,8	-4 %
IO T22 Moorredder	17,0	—	14,1	20,3	17,2	-15 %	17,2	-15 %	17,1	-16 %
IO T23 Am Fahrenberg	17,0	—	13,5	18,7	17,2	-8 %	17,2	-8 %	17,1	-9 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	17,0	—	16,1	21,3	19,7	-8 %	19,7	-8 %	19,1	-10 %
IO T25 Kurpark	17,0	—	18,7	21,3	18,1	-15 %	18,1	-15 %	18,8	-12 %
IO T26 Steenkamp	17,0	—	14,6	19,9	17,3	-13 %	17,3	-13 %	17,1	-14 %
IO T27 Steenkamp	17,0	—	12,7	19,6	17,2	-12 %	17,2	-12 %	17,1	-13 %
IO T28 Steenkamp	17,0	—	11,2	19,9	17,2	-14 %	17,2	-14 %	17,1	-14 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	17,0	—	10,5	17,1	17,1	0 %	17,1	0 %	17,1	0 %
IO T30 Schwedenstraße	17,0	—	10,9	19,6	17,1	-13 %	17,1	-13 %	18,6	-5 %
IO T31 Grönlandstraße	17,0	—	9,1	17,1	17,1	0 %	17,1	0 %	17,1	0 %
IO T32 Kaiserallee	17,0	—	14,7	20,2	17,9	-11 %	17,9	-11 %	18,4	-9 %
IO T33 Kaiserallee	17,0	—	11,9	19,4	17,5	-10 %	17,5	-10 %	18,2	-6 %
IO T34 Kaiserallee	17,0	—	12,0	19,2	17,3	-10 %	17,3	-10 %	17,2	-10 %
IO T35 Steuerbord	17,0	—	11,7	18,2	17,3	-5 %	17,3	-5 %	17,5	-4 %
IO T36 Achterdeck	17,0	—	12,9	18,7	17,3	-7 %	17,3	-7 %	17,2	-8 %
IO T37 Strandweg	17,0	—	11,2	17,1	17,1	0 %	17,1	0 %	17,1	0 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	17,0	—	7,9	17,2	17,2	0 %	17,2	0 %	17,1	-1 %
IO T39 Scheteligstraße	17,0	—	11,6	18,9	17,2	-9 %	17,2	-9 %	17,1	-10 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	17,0	—	8,3	17,1	17,1	0 %	17,1	0 %	17,1	0 %
IO T41 Teutendorfer Weg	17,0	—	12,5	19,3	17,1	-11 %	17,1	-11 %	17,1	-11 %
IO T42 Am Krautacker	17,0	—	17,7	24,4	17,1	-30 %	17,1	-30 %	19,1	-22 %
IO T43 Hollbeck	17,0	—	13,1	20,5	17,1	-17 %	17,1	-17 %	18,4	-10 %
IO T44 Teutendorf	17,0	—	8,6	18,5	17,1	-8 %	17,1	-8 %	18,4	-1 %
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	17,0	—	17,4	21,3	17,1	-20 %	17,1	-20 %	20,2	-5 %
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	17,0	—	24,9	28,0	17,6	-37 %	17,6	-37 %	22,7	-19 %
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	17,0	—	20,7	23,6	18,3	-22 %	18,3	-22 %	18,6	-21 %

A 7.1.8 SO₂-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Immissionsort	SO ₂ -Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]									
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Gesamt- belastung Analyse	Gesamtbl. Minderungs- konzept 1a	Veränderung gegenüber Analyse	Gesamtbl. Minderungs- konzept 1b	Veränderung gegenüber Analyse	Gesamtbl. Minderungs- konzept 2	Veränderung gegenüber Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	20,1	—	99,8	103,5	51,2	-51 %	51,2	-51 %	81,2	-22 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	20,1	—	98,0	101,0	44,5	-56 %	44,5	-56 %	79,8	-21 %
IO 3 Rönnauser Ring	20,1	—	98,9	105,9	44,1	-58 %	44,1	-58 %	75,9	-28 %
IO 4 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	20,1	—	92,9	95,5	41,6	-56 %	41,6	-56 %	75,8	-21 %
IO 5 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	20,1	—	93,5	97,8	47,9	-51 %	47,9	-51 %	80,3	-18 %
IO 6 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	20,1	—	91,1	95,3	40,0	-58 %	40,0	-58 %	66,1	-31 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	20,1	—	90,5	93,5	41,8	-55 %	41,8	-55 %	76,6	-18 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	20,1	—	90,7	93,5	44,5	-52 %	44,5	-52 %	75,1	-20 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	20,1	—	81,5	83,5	42,2	-49 %	42,2	-49 %	68,8	-18 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	20,1	—	51,1	55,2	30,5	-45 %	30,5	-45 %	40,0	-28 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	20,1	—	58,9	61,0	27,0	-56 %	27,0	-56 %	41,3	-32 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	49,8	53,9	31,1	-42 %	31,1	-42 %	42,2	-22 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	50,3	55,1	28,0	-49 %	28,0	-49 %	39,5	-28 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	46,1	52,0	26,1	-50 %	26,1	-50 %	36,0	-31 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	43,5	46,1	25,6	-44 %	25,6	-44 %	32,8	-29 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	31,1	34,0	27,0	-21 %	27,0	-21 %	30,6	-10 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	20,1	—	31,3	36,4	23,1	-37 %	23,1	-37 %	28,0	-23 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	20,1	—	24,7	29,7	22,0	-26 %	22,0	-26 %	25,0	-16 %
IO L Travemünder Landstr.	20,1	—	27,5	32,9	25,1	-24 %	25,1	-24 %	27,0	-18 %
IO N Boldwiesenkoppel	20,1	—	26,6	31,7	27,0	-15 %	27,0	-15 %	27,0	-15 %
IO P Scheidekoppel	20,1	—	36,8	40,7	25,0	-39 %	25,0	-39 %	32,0	-21 %
IO Q Borndiek	20,1	—	59,4	61,8	30,2	-51 %	30,2	-51 %	47,5	-23 %
IO S Priwall/ Traveufer	20,1	—	101,1	105,9	39,0	-63 %	39,0	-63 %	75,4	-29 %
IO T Auf dem Baggarsand	20,1	—	95,5	98,2	48,5	-51 %	48,5	-51 %	70,3	-28 %
IO U Priwall/ Traveufer	20,1	—	85,1	87,2	36,5	-58 %	36,5	-58 %	61,9	-29 %
IO V Priwall/ Traveufer	20,1	—	100,6	104,9	37,9	-64 %	37,9	-64 %	74,4	-29 %
IO W Dummersdorfer Ufer	20,1	—	83,5	88,3	36,2	-59 %	36,2	-59 %	66,1	-25 %
IO X Dummersdorfer Ufer	20,1	—	79,8	81,8	31,1	-62 %	31,1	-62 %	54,2	-34 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	20,1	—	81,9	84,1	33,6	-60 %	33,6	-60 %	58,8	-30 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	20,1	—	78,5	82,5	51,5	-38 %	51,5	-38 %	67,7	-18 %
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	20,1	—	83,3	87,1	54,8	-37 %	54,8	-37 %	58,9	-32 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	20,1	—	73,6	81,7	64,0	-22 %	64,0	-22 %	52,4	-36 %
IO P1 Priwall/ Fähre	20,1	—	74,2	77,4	42,7	-45 %	42,7	-45 %	59,6	-23 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	20,1	—	64,4	69,4	40,2	-42 %	40,2	-42 %	47,3	-32 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	20,1	—	51,5	55,9	43,8	-22 %	43,8	-22 %	44,5	-20 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	20,1	—	100,4	104,0	33,9	-67 %	33,9	-67 %	72,0	-31 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	20,1	—	103,2	110,0	39,7	-64 %	39,7	-64 %	79,4	-28 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	20,1	—	105,5	107,7	38,6	-64 %	38,6	-64 %	81,3	-25 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	20,1	—	92,8	96,2	39,2	-59 %	39,2	-59 %	68,1	-29 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	20,1	—	87,4	93,3	35,9	-62 %	35,9	-62 %	68,9	-26 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	20,1	—	76,0	80,6	37,2	-54 %	37,2	-54 %	58,2	-28 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	20,1	—	73,9	78,2	42,0	-46 %	42,0	-46 %	61,1	-22 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	20,1	—	61,8	65,9	32,0	-51 %	32,0	-51 %	51,0	-23 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	20,1	—	50,9	55,2	32,1	-42 %	32,1	-42 %	42,5	-23 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	20,1	—	59,6	63,7	32,4	-49 %	32,4	-49 %	48,5	-24 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	20,1	—	52,4	56,4	31,5	-44 %	31,5	-44 %	39,2	-30 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	20,1	—	51,6	56,4	33,7	-40 %	33,7	-40 %	42,6	-24 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	20,1	—	46,1	49,5	33,1	-33 %	33,1	-33 %	37,7	-24 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	20,1	—	40,8	45,7	33,4	-27 %	33,4	-27 %	33,9	-26 %
IO T3 Marina Baltica	20,1	—	153,9	156,0	56,2	-64 %	56,2	-64 %	114,3	-27 %
IO T4 Fischereihafen	20,1	—	106,0	111,5	49,8	-55 %	49,8	-55 %	89,0	-20 %
IO T5 Torstraße	20,1	—	84,5	88,5	51,4	-42 %	51,4	-42 %	68,1	-23 %
IO T6 Kirchenstraße	20,1	—	92,4	96,2	54,0	-44 %	54,0	-44 %	67,9	-29 %
IO T7 Kurgartenstraße	20,1	—	76,8	82,8	53,2	-36 %	53,2	-36 %	55,5	-33 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	20,1	—	75,8	78,9	60,0	-24 %	60,0	-24 %	51,0	-35 %
IO T9 Am Lotsenberg	20,1	—	66,8	69,4	47,9	-31 %	47,9	-31 %	49,1	-29 %
IO T10 Rose	20,1	—	71,0	73,5	48,1	-35 %	48,1	-35 %	56,7	-23 %
IO T11 Rose	20,1	—	71,9	78,2	45,6	-42 %	45,6	-42 %	51,3	-34 %
IO T12 Rose	20,1	—	71,0	78,2	43,6	-44 %	43,6	-44 %	48,8	-38 %
IO T13 Boelckestraße	20,1	—	76,6	79,5	46,7	-41 %	46,7	-41 %	55,9	-30 %
IO T14 Fehlingstraße	20,1	—	71,1	74,7	43,0	-42 %	43,0	-42 %	48,5	-35 %
IO T15 Fehlingstraße	20,1	—	58,9	62,1	45,7	-26 %	45,7	-26 %	47,3	-24 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	20,1	—	63,9	67,8	44,4	-35 %	44,4	-35 %	47,3	-30 %
IO T17 Gnevversdorfer Weg	20,1	—	74,1	76,7	48,1	-37 %	48,1	-37 %	59,8	-22 %
IO T18 Gnevversdorfer Weg	20,1	—	66,2	73,2	38,0	-48 %	38,0	-48 %	58,3	-20 %
IO T19 Gnevversdorfer Weg	20,1	—	53,2	58,1	34,4	-41 %	34,4	-41 %	44,8	-23 %
IO T20 Gnevversdorfer Weg/ Moorredder	20,1	—	65,1	69,4	37,7	-46 %	37,7	-46 %	48,6	-30 %
IO T21 Moorredder	20,1	—	60,8	62,9	43,2	-31 %	43,2	-31 %	49,5	-21 %
IO T22 Moorredder	20,1	—	57,3	62,6	42,2	-33 %	42,2	-33 %	43,9	-30 %
IO T23 Am Fahrenberg	20,1	—	54,0	58,5	36,9	-37 %	36,9	-37 %	40,3	-31 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	20,1	—	61,3	64,1	45,7	-29 %	45,7	-29 %	45,9	-28 %
IO T25 Kurpark	20,1	—	62,6	65,1	48,3	-26 %	48,3	-26 %	46,3	-29 %
IO T26 Steenkamp	20,1	—	54,6	58,9	36,2	-39 %	36,2	-39 %	42,5	-28 %
IO T27 Steenkamp	20,1	—	49,8	54,0	39,1	-28 %	39,1	-28 %	39,1	-28 %
IO T28 Steenkamp	20,1	—	43,3	48,6	35,1	-28 %	35,1	-28 %	38,3	-21 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	20,1	—	42,5	48,6	31,1	-36 %	31,1	-36 %	37,3	-23 %
IO T30 Schwedenstraße	20,1	—	57,9	60,6	35,8	-41 %	35,8	-41 %	43,8	-28 %
IO T31 Grönlandstraße	20,1	—	41,8	48,0	32,4	-33 %	32,4	-33 %	40,0	-17 %
IO T32 Kaiserallee	20,1	—	48,7	53,7	44,4	-17 %	44,4	-17 %	41,2	-23 %
IO T33 Kaiserallee	20,1	—	53,6	57,8	39,5	-32 %	39,5	-32 %	36,8	-36 %
IO T34 Kaiserallee	20,1	—	51,9	55,4	33,9	-39 %	33,9	-39 %	40,5	-27 %
IO T35 Steuerbord	20,1	—	50,0	55,2	33,6	-39 %	33,6	-39 %	37,5	-32 %
IO T36 Achterdeck	20,1	—	48,1	51,4	39,1	-24 %	39,1	-24 %	37,4	-27 %
IO T37 Strandweg	20,1	—	45,1	49,2	35,3	-28 %	35,3	-28 %	37,4	-24 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	20,1	—	36,8	44,7	32,0	-28 %	32,0	-28 %	32,5	-27 %
IO T39 Scheteligstraße	20,1	—	43,8	48,3	35,9	-26 %	35,9	-26 %	39,7	-18 %
IO T40 Gnevversdorfer Kamp	20,1	—	49,0	57,2	34,2	-40 %	34,2	-40 %	39,8	-30 %
IO T41 Teutendorfer Weg	20,1	—	54,1	57,4	33,4	-42 %	33,4	-42 %	52,4	-9 %
IO T42 Am Krautacker	20,1	—	70,3	72,8	34,7	-52 %	34,7	-52 %	55,9	-23 %
IO T43 Hollbeck	20,1	—	44,8	49,4	31,5	-36 %	31,5	-36 %	40,7	-18 %
IO T44 Teutendorf	20,1	—	42,8	49,1	28,4	-42 %	28,4	-42 %	36,0	-27 %
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	20,1	—	68,1	70,2	35,3	-50 %	35,3	-50 %	56,5	-20 %
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	20,1	—	94,9	98,0	55,6	-43 %	55,6	-43 %	67,1	-32 %
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	20,1	—	62,4	64,9	48,5	-25 %	48,5	-25 %	50,0	-23 %

A 7.1.9 PM₁₀-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	PM ₁₀ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]									
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	19,7	1,7	0,3	21,7	21,6	0%	21,6	0%	21,7	0%
IO 2 St. Jürgen-Straße	19,7	0,4	0,3	20,4	20,3	0%	20,3	0%	20,4	0%
IO 3 Rönnauser Ring	19,7	0,4	0,3	20,4	20,3	0%	20,3	0%	20,4	0%
IO 4 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	19,7	0,9	0,3	20,9	20,8	0%	20,8	0%	20,9	0%
IO 5 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	19,7	1,6	0,3	21,6	21,5	0%	21,5	0%	21,6	0%
IO 6 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	19,7	0,4	0,3	20,4	20,3	0%	20,3	0%	20,4	0%
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	19,7	0,7	0,4	20,8	20,6	-1%	20,6	-1%	20,8	0%
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	19,7	1,1	0,4	21,2	21,0	-1%	21,0	-1%	21,2	0%
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	19,7	0,4	0,3	20,4	20,3	0%	20,3	0%	20,4	0%
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	19,7	3,8	0,2	23,7	23,6	0%	23,6	0%	23,7	0%
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	19,7	1,7	0,2	21,6	21,5	0%	21,5	0%	21,6	0%
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	0,7	0,2	20,6	20,5	0%	20,5	0%	20,6	0%
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	0,9	0,2	20,8	20,7	0%	20,7	0%	20,8	0%
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	1,3	0,1	21,1	21,1	0%	21,1	0%	21,1	0%
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	1,3	0,1	21,1	21,1	0%	21,1	0%	21,1	0%
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	3,2	0,1	23,0	23,0	0%	23,0	0%	23,0	0%
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	3,3	0,1	23,1	23,1	0%	23,1	0%	23,1	0%
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	19,7	0,8	0,1	20,6	20,5	0%	20,5	0%	20,6	0%
IO L Travemünder Landstr.	19,7	1,8	0,1	21,6	21,5	0%	21,5	0%	21,6	0%
IO N Boldwiesenkoppel	19,7	0,6	0,1	20,4	20,4	0%	20,4	0%	20,4	0%
IO P Scheidekoppel	19,7	0,1	0,1	19,9	19,9	0%	19,9	0%	19,9	0%
IO Q Borndiek	19,7	1,5	0,3	21,5	21,3	-1%	21,3	-1%	21,5	0%
IO S Priwall/ Traveufer	19,7	0,1	0,8	20,6	20,3	-1%	20,3	-1%	20,6	0%
IO T Auf dem Baggersand	19,7	0,9	0,4	21,0	20,9	0%	20,9	0%	21,0	0%
IO U Priwall/ Traveufer	19,7	0,3	0,9	20,9	20,3	-3%	20,3	-3%	20,9	0%
IO V Priwall/ Traveufer	19,7	0,5	1,1	21,3	20,7	-3%	20,7	-3%	21,3	0%
IO W Dummersdorfer Ufer	19,7	0,2	0,3	20,2	20,1	0%	20,1	0%	20,2	0%
IO X Dummersdorfer Ufer	19,7	0,2	0,3	20,2	20,1	0%	20,1	-1%	20,2	0%
IO Y Dummersdorfer Ufer	19,7	0,2	0,3	20,2	20,1	0%	20,1	0%	20,2	0%
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	19,7	0,5	0,5	20,7	20,5	-1%	20,5	-1%	20,7	0%
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	19,7	0,3	0,5	20,5	20,4	0%	20,4	0%	20,5	0%
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	19,7	0,5	0,5	20,7	20,6	0%	20,6	0%	20,7	0%
IO P1 Priwall/ Fähre	19,7	0,2	0,6	20,5	20,4	0%	20,3	-1%	20,5	0%
IO P2 Priwall/ Passathafen	19,7	0,1	0,6	20,4	20,2	-1%	20,2	-1%	20,4	0%
IO P3 Priwall/ Passathafen	19,7	0,0	0,6	20,3	20,1	-1%	20,1	-1%	20,3	0%
IO P4 Priwall/ Traveufer	19,7	0,4	1,1	21,2	20,5	-3%	20,4	-4%	21,2	0%
IO P5 Priwall/ Traveufer	19,7	0,3	0,9	20,9	20,5	-2%	20,5	-2%	20,9	0%
IO P6 Priwall/ Kläranlage	19,7	0,2	1,0	20,9	20,5	-2%	20,4	-2%	20,9	0%
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	19,7	0,2	1,1	21,0	20,4	-3%	20,4	-3%	21,0	0%
IO P8 Priwall/ Rosenhof	19,7	0,1	0,8	20,6	20,3	-1%	20,3	-1%	20,6	0%
IO P9 Priwall/ Rosenhof	19,7	0,1	0,7	20,5	20,3	-1%	20,3	-1%	20,5	0%
IO P10 Priwall/ Rosenhof	19,7	1,0	0,7	21,4	21,2	-1%	21,2	-1%	21,4	0%
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	19,7	0,1	0,6	20,4	20,2	-1%	20,2	-1%	20,4	0%
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	19,7	0,1	0,6	20,4	20,1	-1%	20,1	-1%	20,4	0%
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	19,7	0,1	0,6	20,4	20,1	-1%	20,1	-1%	20,4	0%
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	19,7	0,0	0,5	20,2	20,0	-1%	20,0	-1%	20,2	0%
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	19,7	0,1	0,6	20,4	20,2	-1%	20,2	-1%	20,4	0%
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	19,7	0,4	0,5	20,6	20,4	-1%	20,4	-1%	20,6	0%
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	19,7	0,0	0,4	20,1	20,0	0%	20,0	0%	20,1	0%
IO T3 Marina Baltica	19,7	0,8	0,4	20,9	20,7	-1%	20,7	-1%	20,9	0%
IO T4 Fischereihafen	19,7	0,5	0,4	20,6	20,4	-1%	20,4	-1%	20,6	0%
IO T5 Torstraße	19,7	0,8	0,4	20,9	20,8	0%	20,8	0%	20,9	0%
IO T6 Kirchenstraße	19,7	1,3	0,4	21,4	21,3	0%	21,3	0%	21,4	0%
IO T7 Kurgartenstraße	19,7	1,1	0,5	21,3	21,1	-1%	21,1	-1%	21,3	0%
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	19,7	0,4	0,5	20,6	20,5	0%	20,5	0%	20,6	0%
IO T9 Am Lotsenberg	19,7	1,1	0,4	21,2	21,1	0%	21,1	0%	21,2	0%
IO T10 Rose	19,7	0,6	0,4	20,7	20,6	0%	20,6	0%	20,7	0%
IO T11 Rose	19,7	0,4	0,4	20,5	20,4	0%	20,4	0%	20,5	0%
IO T12 Rose	19,7	0,3	0,3	20,3	20,2	0%	20,2	0%	20,3	0%
IO T13 Boelckestraße	19,7	0,2	0,4	20,3	20,2	0%	20,2	0%	20,3	0%
IO T14 Fehlingstraße	19,7	0,5	0,4	20,6	20,5	0%	20,5	0%	20,6	0%
IO T15 Fehlingstraße	19,7	0,4	0,3	20,4	20,3	0%	20,3	0%	20,4	0%
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	19,7	0,4	0,3	20,4	20,3	0%	20,3	0%	20,4	0%
IO T17 Gneversdorfer Weg	19,7	3,6	0,3	23,6	23,5	0%	23,5	0%	23,6	0%
IO T18 Gneversdorfer Weg	19,7	1,4	0,2	21,3	21,3	0%	21,3	0%	21,3	0%
IO T19 Gneversdorfer Weg	19,7	1,2	0,2	21,1	21,0	0%	21,0	0%	21,1	0%
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	19,7	2,0	0,2	21,9	21,9	0%	21,9	0%	21,9	0%
IO T21 Moorredder	19,7	1,3	0,2	21,2	21,2	0%	21,2	0%	21,2	0%
IO T22 Moorredder	19,7	2,5	0,2	22,4	22,4	0%	22,4	0%	22,4	0%
IO T23 Am Fahrenberg	19,7	0,9	0,2	20,8	20,8	0%	20,8	0%	20,8	0%
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	19,7	0,2	0,4	20,3	20,2	0%	20,2	0%	20,3	0%
IO T25 Kurpark	19,7	0,2	0,4	20,3	20,2	0%	20,2	0%	20,3	0%
IO T26 Steenkamp	19,7	0,5	0,2	20,4	20,4	0%	20,4	0%	20,4	0%
IO T27 Steenkamp	19,7	0,9	0,2	20,8	20,8	0%	20,8	0%	20,8	0%
IO T28 Steenkamp	19,7	0,4	0,2	20,3	20,2	0%	20,2	0%	20,3	0%
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	19,7	0,1	0,2	20,0	19,9	-1%	19,9	-1%	20,0	0%
IO T30 Schwedenstraße	19,7	0,1	0,2	20,0	19,9	-1%	19,9	-1%	20,0	0%
IO T31 Grünlandstraße	19,7	0,3	0,1	20,1	20,1	0%	20,1	0%	20,1	0%
IO T32 Kaiserallee	19,7	0,4	0,3	20,4	20,3	0%	20,3	0%	20,4	0%
IO T33 Kaiserallee	19,7	0,2	0,2	20,1	20,1	0%	20,1	0%	20,1	0%
IO T34 Kaiserallee	19,7	0,2	0,2	20,1	20,0	0%	20,0	0%	20,1	0%
IO T35 Steuerbord	19,7	0,3	0,2	20,2	20,2	0%	20,2	0%	20,2	0%
IO T36 Achterdeck	19,7	0,2	0,2	20,1	20,1	0%	20,1	0%	20,1	0%
IO T37 Strandweg	19,7	0,2	0,2	20,1	20,0	0%	20,0	0%	20,1	0%
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	19,7	0,3	0,1	20,1	20,1	0%	20,1	0%	20,1	0%
IO T39 Scheteligstraße	19,7	0,0	0,2	19,9	19,8	-1%	19,8	-1%	19,9	0%
IO T40 Gneversdorfer Kamp	19,7	0,5	0,1	20,3	20,3	0%	20,3	0%	20,3	0%
IO T41 Teutendorfer Weg	19,7	1,7	0,2	21,6	21,5	0%	21,5	0%	21,6	0%
IO T42 Am Krautacker	19,7	0,2	0,2	20,1	20,0	0%	20,0	0%	20,1	0%
IO T43 Hollbeck	19,7	0,5	0,1	20,3	20,3	0%	20,3	0%	20,3	0%
IO T44 Teutendorf	19,7	0,3	0,1	20,1	20,1	0%	20,1	0%	20,1	0%
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	19,7	0,4	0,4	20,5	20,3	-1%	20,3	-1%	20,5	0%
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	19,7	0,3	0,5	20,5	20,3	-1%	20,3	-1%	20,5	0%
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	19,7	0,3	0,4	20,4	20,3	0%	20,3	0%	20,4	0%

A 7.1.10 PM₁₀-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35)

Immissionsort	PM ₁₀ -Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m³]									
	Hintergrundbelastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs-konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	35,7	3,0	0,9	37,1	36,7	-1 %	36,8	-1 %	37,1	0 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	35,7	0,9	1,0	35,8	35,7	0 %	35,7	0 %	35,8	0 %
IO 3 Rönnaauer Ring	35,7	1,0	0,9	35,7	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO 4 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	35,7	2,9	1,0	36,7	36,3	-1 %	36,8	0 %	36,7	0 %
IO 5 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	35,7	4,8	1,1	38,3	38,2	0 %	38,2	0 %	38,3	0 %
IO 6 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	35,7	1,2	1,0	36,4	35,8	-2 %	35,8	-2 %	36,4	0 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	35,7	1,8	1,2	37,6	36,1	-4 %	36,0	-4 %	37,6	0 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	35,7	2,9	1,3	39,1	36,8	-6 %	36,9	-6 %	39,1	0 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	35,7	1,0	1,2	36,0	35,8	-1 %	35,8	-1 %	36,0	0 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	35,7	7,8	0,8	40,6	40,5	0 %	40,5	0 %	40,6	0 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	35,7	3,4	0,8	37,0	37,0	0 %	36,9	0 %	37,0	0 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	1,5	0,8	36,0	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	1,7	0,7	36,0	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	2,3	0,6	36,4	36,4	0 %	36,4	0 %	36,4	0 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	2,1	0,5	36,7	36,4	-1 %	36,4	-1 %	36,7	0 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	5,6	0,4	38,8	38,8	0 %	38,8	0 %	38,8	0 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	5,3	0,4	38,7	38,7	0 %	38,7	0 %	38,7	0 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	35,7	1,8	0,3	35,8	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO L Travemünder Landstr.	35,7	4,0	0,3	38,0	37,8	-1 %	37,8	-1 %	38,0	0 %
IO N Boldwiesenkoppel	35,7	1,7	0,3	35,6	35,6	0 %	35,6	0 %	35,6	0 %
IO P Scheidekoppel	35,7	0,3	0,4	35,6	35,6	0 %	35,6	0 %	35,6	0 %
IO Q Borndiek	35,7	3,2	1,0	36,8	36,7	0 %	36,7	0 %	36,8	0 %
IO S Priwall/ Traveufer	35,7	0,4	1,8	36,7	36,3	-1 %	36,3	-1 %	36,7	0 %
IO T Auf dem Baggersand	35,7	1,4	1,1	36,4	36,3	0 %	36,3	0 %	36,4	0 %
IO U Priwall/ Traveufer	35,7	0,6	2,1	37,0	36,1	-2 %	35,9	-3 %	37,0	0 %
IO V Priwall/ Traveufer	35,7	0,9	2,5	37,3	36,5	-2 %	36,6	-2 %	37,3	0 %
IO W Dummersdorfer Ufer	35,7	0,6	1,2	35,7	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO X Dummersdorfer Ufer	35,7	0,7	1,2	35,7	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	35,7	0,5	1,0	35,6	35,6	0 %	35,6	0 %	35,6	0 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	35,7	0,9	1,5	36,5	36,4	0 %	36,4	0 %	36,5	0 %
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	35,7	0,7	1,5	36,4	36,3	0 %	36,3	0 %	36,4	0 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	35,7	1,0	1,4	36,6	36,3	-1 %	36,3	-1 %	36,6	0 %
IO P1 Priwall/ Fähre	35,7	0,4	1,5	36,5	36,2	-1 %	36,1	-1 %	36,5	0 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	35,7	0,3	1,2	36,3	36,2	0 %	36,1	-1 %	36,3	0 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	35,7	0,2	1,2	36,3	36,2	0 %	36,1	-1 %	36,3	0 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	35,7	0,8	2,4	37,5	36,3	-3 %	36,3	-3 %	37,5	0 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	35,7	0,6	2,2	37,4	36,6	-2 %	36,6	-2 %	37,4	0 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	35,7	0,6	2,2	37,2	36,4	-2 %	36,3	-2 %	37,2	0 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	35,7	0,4	2,3	37,2	36,6	-2 %	36,5	-2 %	37,2	0 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	35,7	0,4	1,9	37,0	36,3	-2 %	36,2	-2 %	37,0	0 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	35,7	0,3	1,5	36,7	36,4	-1 %	36,3	-1 %	36,7	0 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	35,7	1,7	1,5	37,2	36,6	-2 %	36,6	-2 %	37,2	0 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	35,7	0,3	1,4	36,3	36,1	-1 %	36,1	-1 %	36,3	0 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	35,7	0,2	1,3	36,1	36,0	0 %	36,0	0 %	36,1	0 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	35,7	0,2	1,3	36,2	35,9	-1 %	36,0	-1 %	36,2	0 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	35,7	0,2	1,1	36,1	35,9	-1 %	35,9	-1 %	36,1	0 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	35,7	0,3	1,2	36,0	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	35,7	0,9	1,0	36,2	36,3	0 %	36,2	0 %	36,2	0 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	35,7	0,2	0,8	36,0	35,9	0 %	35,9	0 %	36,0	0 %
IO T3 Marina Baltica	35,7	1,6	1,4	36,4	36,3	0 %	36,3	0 %	36,4	0 %
IO T4 Fischereihafen	35,7	0,8	1,2	36,1	35,9	-1 %	35,9	-1 %	36,1	0 %
IO T5 Torstraße	35,7	1,5	1,3	36,2	36,0	-1 %	36,0	-1 %	36,2	0 %
IO T6 Kirchenstraße	35,7	2,3	1,3	37,1	37,0	0 %	37,0	0 %	37,1	0 %
IO T7 Kurgartenstraße	35,7	1,8	1,4	36,9	36,8	0 %	36,7	-1 %	36,9	0 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	35,7	0,7	1,4	36,4	36,3	0 %	36,3	0 %	36,4	0 %
IO T9 Am Lotsenberg	35,7	1,8	1,2	36,9	36,7	-1 %	36,7	-1 %	36,9	0 %
IO T10 Rose	35,7	1,0	1,2	36,2	36,1	0 %	36,1	0 %	36,2	0 %
IO T11 Rose	35,7	0,7	1,0	36,1	35,9	-1 %	36,0	0 %	36,1	0 %
IO T12 Rose	35,7	0,8	0,9	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T13 Boelckestraße	35,7	0,5	1,1	36,0	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T14 Fehlingstraße	35,7	0,9	1,0	36,1	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %
IO T15 Fehlingstraße	35,7	0,7	0,9	36,1	36,1	0 %	36,0	0 %	36,1	0 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	35,7	0,8	0,9	36,2	36,2	0 %	36,1	0 %	36,2	0 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	35,7	6,2	0,9	39,4	39,1	-1 %	39,1	-1 %	39,4	0 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	35,7	3,7	0,7	36,5	36,5	0 %	36,7	1 %	36,5	0 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	35,7	2,3	0,6	36,6	36,5	0 %	36,5	0 %	36,6	0 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	35,7	3,4	0,7	37,3	37,0	-1 %	37,0	-1 %	37,3	0 %
IO T21 Moorredder	35,7	2,4	0,7	36,8	36,6	-1 %	36,6	-1 %	36,8	0 %
IO T22 Moorredder	35,7	4,2	0,7	37,8	37,6	-1 %	37,5	-1 %	37,8	0 %
IO T23 Am Fahrenberg	35,7	1,5	0,7	36,3	36,3	0 %	36,3	0 %	36,3	0 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	35,7	0,5	1,1	36,0	35,9	0 %	35,9	0 %	36,0	0 %
IO T25 Kurpark	35,7	0,4	1,0	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T26 Steenkamp	35,7	0,8	0,7	36,0	35,9	0 %	35,9	0 %	36,0	0 %
IO T27 Steenkamp	35,7	1,6	0,7	36,2	36,2	0 %	36,2	0 %	36,2	0 %
IO T28 Steenkamp	35,7	0,8	0,6	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	35,7	0,3	0,5	35,7	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO T30 Schwedenstraße	35,7	0,4	0,6	35,7	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO T31 Grönlandstraße	35,7	0,5	0,5	35,8	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T32 Kaiserallee	35,7	0,7	0,8	36,1	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %
IO T33 Kaiserallee	35,7	0,6	0,7	35,9	35,9	0 %	36,0	0 %	35,9	0 %
IO T34 Kaiserallee	35,7	0,5	0,6	35,8	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T35 Steuerbord	35,7	0,7	0,7	36,0	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T36 Achterdeck	35,7	0,4	0,6	35,8	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T37 Strandweg	35,7	0,5	0,6	35,8	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	35,7	0,6	0,5	35,8	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T39 Scheteligstraße	35,7	0,2	0,5	35,7	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	35,7	1,0	0,5	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T41 Teutendorfer Weg	35,7	2,7	0,6	36,8	36,8	0 %	36,8	0 %	36,8	0 %
IO T42 Am Krautacker	35,7	0,4	0,6	35,7	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO T43 Hollbeck	35,7	1,1	0,4	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T44 Teutendorf	35,7	1,0	0,4	35,6	35,6	0 %	35,6	0 %	35,6	0 %
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	35,7	0,9	1,6	35,8	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	35,7	0,7	1,7	36,1	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	35,7	0,6	1,1	36,1	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %

A 7.1.11 Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	Ruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]									
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Analyse	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Analyse	Minderungs- konzept 2	Veränderung vs. Analyse
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	2,0	0,1	0,1	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 3 Rönnaauer Ring	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 4 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 5 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 6 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,0	0,1	0,1	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO L Travemünder Landstr.	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO N Boldwiesenkoppel	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO P Scheidekoppel	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO Q Borndiek	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	-5 %	2,1	0 %
IO S Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO T Auf dem Baggersand	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO U Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,4	2,4	2,1	-13 %	2,1	-13 %	2,4	0 %
IO V Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,4	2,4	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,4	0 %
IO W Dummersdorfer Ufer	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO X Dummersdorfer Ufer	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO 1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	2,0	0,0	0,2	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO P1 Priwall/ Fähre	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	2,0	0,0	0,2	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	2,0	0,0	0,2	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,5	2,5	2,1	-16 %	2,1	-16 %	2,5	0 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,4	2,4	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,4	0 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	2,0	0,0	0,4	2,4	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,4	0 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	2,0	0,0	0,4	2,4	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,4	0 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	2,0	0,1	0,3	2,4	2,3	-4 %	2,3	-4 %	2,4	0 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T3 Marina Baltica	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T4 Fischereihafen	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T5 Torstraße	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T6 Kirchenstraße	2,0	0,1	0,2	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO T7 Kurgartenstraße	2,0	0,1	0,2	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T9 Am Lotsenberg	2,0	0,1	0,2	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %
IO T10 Rose	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T11 Rose	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T12 Rose	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T13 Boelckestraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T14 Fehlingstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T15 Fehlingstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	2,0	0,2	0,1	2,3	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	2,0	0,1	0,1	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	2,0	0,1	0,1	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	2,0	0,1	0,1	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T21 Moorredder	2,0	0,1	0,1	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T22 Moorredder	2,0	0,2	0,1	2,3	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %
IO T23 Am Fahrenberg	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T25 Kurpark	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T26 Steenkamp	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T27 Steenkamp	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T28 Steenkamp	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO T30 Schwedenstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T31 Grönlandstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO T32 Kaiserallee	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T33 Kaiserallee	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T34 Kaiserallee	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T35 Steuerbord	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T36 Achterdeck	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T37 Strandweg	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO T39 Scheteligstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO T41 Teutendorfer Weg	2,0	0,1	0,1	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO T42 Am Krautacker	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T43 Hollbeck	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %
IO T44 Teutendorf	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %

A 7.2 Gesamtbelastungen Prognose

A 7.2.1 NOx-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	NOx-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1	27,1	7,2	9,7	44,0	37,8	-14 %	37,8	-14 %	43,9	0 %	37,8	-14 %	37,6	-15 %
IO 2	27,1	2,1	9,3	38,5	32,4	-16 %	32,4	-16 %	38,8	1 %	32,6	-15 %	32,4	-16 %
IO 3	27,1	1,8	9,1	38,0	32,0	-16 %	31,9	-16 %	38,1	0 %	32,0	-16 %	31,9	-16 %
IO 4	27,1	1,9	10,3	39,3	32,0	-18 %	32,1	-18 %	39,2	0 %	32,1	-18 %	32,1	-18 %
IO 5	27,1	2,0	10,7	39,8	32,4	-19 %	32,3	-19 %	40,0	1 %	32,3	-19 %	32,2	-19 %
IO 6	27,1	1,1	9,9	38,1	31,2	-18 %	31,2	-18 %	38,2	0 %	31,2	-18 %	31,1	-18 %
IO 7	27,1	1,3	12,9	41,3	32,0	-23 %	31,8	-23 %	40,7	-1 %	31,9	-23 %	31,8	-23 %
IO 8	27,1	2,8	13,3	43,2	33,7	-22 %	33,6	-22 %	43,1	0 %	33,6	-22 %	33,5	-22 %
IO 9	27,1	1,1	11,2	39,4	31,4	-20 %	31,4	-20 %	39,4	0 %	31,5	-20 %	31,3	-21 %
IO A	27,1	10,2	8,2	45,5	39,3	-14 %	39,2	-14 %	45,4	0 %	39,3	-14 %	39,3	-14 %
IO B	27,1	5,6	8,1	40,8	34,8	-15 %	34,7	-15 %	41,2	1 %	34,7	-15 %	34,7	-15 %
IO C	27,1	3,9	7,9	38,9	33,0	-15 %	32,9	-15 %	38,9	0 %	33,0	-15 %	32,9	-15 %
IO D	27,1	4,4	7,3	38,8	33,4	-14 %	33,3	-14 %	38,5	-1 %	33,2	-14 %	33,2	-14 %
IO E	27,1	5,6	5,7	38,4	34,1	-11 %	34,2	-11 %	38,6	1 %	34,3	-11 %	34,2	-11 %
IO F	27,1	5,4	5,0	37,5	34,0	-9 %	33,9	-10 %	37,5	0 %	33,8	-10 %	33,8	-10 %
IO G	27,1	9,2	4,3	40,6	37,6	-7 %	37,5	-8 %	40,8	0 %	37,5	-8 %	37,4	-8 %
IO H	27,1	11,0	3,8	41,9	39,1	-7 %	39,2	-6 %	42,1	0 %	39,2	-6 %	39,1	-7 %
IO I	27,1	2,1	2,5	31,7	29,9	-6 %	30,0	-5 %	31,6	0 %	29,9	-6 %	29,9	-6 %
IO L	27,1	5,2	3,1	35,4	33,2	-6 %	33,2	-6 %	35,7	1 %	33,3	-6 %	33,2	-6 %
IO N	27,1	2,1	3,6	32,8	30,2	-8 %	30,2	-8 %	32,7	0 %	30,2	-8 %	30,2	-8 %
IO P	27,1	0,4	4,7	32,2	28,8	-11 %	28,8	-11 %	32,0	-1 %	28,8	-11 %	28,7	-11 %
IO Q	27,1	3,3	10,3	40,7	32,8	-19 %	32,7	-20 %	40,6	0 %	32,7	-20 %	32,7	-20 %
IO S	27,1	0,6	24,2	51,9	35,5	-32 %	35,3	-32 %	51,3	-1 %	35,4	-32 %	35,1	-32 %
IO T	27,1	3,9	12,3	43,3	35,4	-18 %	35,3	-18 %	43,3	0 %	35,3	-18 %	35,4	-18 %
IO U	27,1	0,5	35,2	62,8	33,4	-47 %	33,2	-47 %	63,0	0 %	33,4	-47 %	33,1	-47 %
IO V	27,1	0,5	36,3	63,9	34,8	-46 %	34,6	-46 %	63,8	0 %	34,6	-46 %	34,5	-46 %
IO W	27,1	0,7	11,0	38,8	30,8	-21 %	30,6	-21 %	38,7	0 %	30,6	-21 %	30,6	-21 %
IO X	27,1	0,8	13,0	40,9	30,8	-25 %	30,7	-25 %	40,9	0 %	30,8	-25 %	30,6	-25 %
IO Y	27,1	0,6	13,3	41,0	30,6	-25 %	30,6	-25 %	40,7	-1 %	30,6	-25 %	30,6	-25 %
IO Z	27,1	2,2	14,0	43,3	34,9	-19 %	34,9	-19 %	43,2	0 %	35,0	-19 %	34,9	-19 %
IO T1	27,1	1,8	14,8	43,7	35,3	-19 %	35,1	-20 %	43,7	0 %	35,3	-19 %	35,1	-20 %
IO T2	27,1	2,2	13,8	43,1	35,9	-17 %	35,9	-17 %	43,4	1 %	36,1	-16 %	36,0	-16 %
IO P1	27,1	1,0	17,9	46,0	35,8	-22 %	35,6	-23 %	46,2	0 %	35,6	-23 %	35,5	-23 %
IO P2	27,1	0,5	17,3	44,9	35,7	-20 %	35,6	-21 %	44,5	-1 %	35,5	-21 %	35,5	-21 %
IO P3	27,1	0,6	16,0	43,7	35,7	-18 %	35,7	-18 %	43,5	0 %	35,6	-19 %	35,5	-19 %
IO P4	27,1	0,5	40,1	67,7	34,5	-49 %	34,1	-50 %	67,5	0 %	34,3	-49 %	34,0	-50 %
IO P5	27,1	0,6	26,8	54,5	35,1	-36 %	35,0	-36 %	54,8	1 %	34,9	-36 %	34,7	-36 %
IO P6	27,1	0,5	30,7	58,3	35,8	-39 %	35,6	-39 %	58,2	0 %	35,5	-39 %	35,3	-39 %
IO P7	27,1	0,5	35,2	62,8	35,9	-43 %	35,9	-43 %	62,8	0 %	36,2	-42 %	35,8	-43 %
IO P8	27,1	0,6	23,6	51,3	35,6	-31 %	35,5	-31 %	51,2	0 %	35,5	-31 %	35,3	-31 %
IO P9	27,1	0,6	23,4	51,1	35,5	-31 %	35,3	-31 %	50,7	-1 %	35,3	-31 %	35,2	-31 %
IO P10	27,1	3,6	19,1	49,8	38,5	-23 %	38,3	-23 %	50,2	1 %	38,5	-23 %	38,3	-23 %
IO P11	27,1	0,5	20,2	47,8	34,7	-27 %	34,6	-28 %	47,5	-1 %	34,6	-28 %	34,4	-28 %
IO P12	27,1	0,4	18,6	46,1	33,7	-27 %	33,6	-27 %	45,7	-1 %	33,6	-27 %	33,5	-27 %
IO P13	27,1	0,3	20,5	47,9	33,3	-30 %	33,2	-31 %	47,7	0 %	33,2	-31 %	33,0	-31 %
IO P14	27,1	0,2	16,0	43,3	32,6	-25 %	32,5	-25 %	43,3	0 %	32,5	-25 %	32,4	-25 %
IO P15	27,1	0,9	16,8	44,8	34,6	-23 %	34,5	-23 %	44,4	-1 %	34,7	-23 %	34,6	-23 %
IO P16	27,1	1,9	15,2	44,2	35,0	-21 %	35,0	-21 %	44,2	0 %	34,7	-21 %	34,6	-22 %
IO P17	27,1	0,4	12,9	40,4	32,9	-19 %	32,8	-19 %	40,4	0 %	32,9	-19 %	32,8	-19 %
IO T3	27,1	1,1	13,9	42,1	32,3	-23 %	32,1	-24 %	42,4	1 %	32,2	-24 %	32,1	-24 %
IO T4	27,1	1,4	12,2	40,7	32,6	-20 %	32,5	-20 %	40,5	0 %	32,4	-20 %	32,3	-21 %
IO T5	27,1	3,9	12,5	43,5	35,8	-18 %	35,7	-18 %	43,5	0 %	35,7	-18 %	35,6	-18 %
IO T6	27,1	6,2	12,4	45,7	38,4	-16 %	38,4	-16 %	45,8	0 %	38,4	-16 %	38,3	-16 %
IO T7	27,1	4,9	13,4	45,4	37,7	-17 %	37,7	-17 %	45,3	0 %	37,8	-17 %	37,7	-17 %
IO T8	27,1	2,2	14,0	43,3	35,6	-18 %	35,6	-18 %	43,4	0 %	35,8	-17 %	35,6	-18 %
IO T9	27,1	4,9	12,2	44,2	37,8	-14 %	37,7	-15 %	44,0	0 %	37,8	-14 %	37,7	-15 %
IO T10	27,1	2,8	11,4	41,3	34,9	-15 %	34,9	-15 %	40,8	-1 %	34,9	-15 %	34,7	-16 %
IO T11	27,1	2,2	10,0	39,3	33,9	-14 %	33,8	-14 %	39,3	0 %	33,8	-14 %	33,8	-14 %
IO T12	27,1	2,2	8,1	37,4	32,8	-12 %	32,7	-13 %	37,2	-1 %	32,9	-12 %	32,9	-12 %
IO T13	27,1	1,7	10,7	39,5	33,3	-16 %	33,3	-16 %	39,2	-1 %	33,3	-16 %	33,2	-16 %
IO T14	27,1	2,6	10,5	40,2	34,5	-14 %	34,6	-14 %	40,1	0 %	34,4	-14 %	34,4	-14 %
IO T15	27,1	2,0	8,6	37,7	33,4	-11 %	33,4	-11 %	37,9	1 %	33,3	-12 %	33,4	-11 %
IO T16	27,1	2,3	9,1	38,5	33,6	-13 %	33,6	-13 %	38,6	0 %	33,7	-12 %	33,7	-12 %
IO T17	27,1	19,1	8,6	54,8	49,8	-9 %	49,7	-9 %	55,3	1 %	49,8	-9 %	49,7	-9 %
IO T18	27,1	7,8	7,8	42,7	37,9	-11 %	38,0	-11 %	42,5	0 %	37,9	-11 %	37,9	-11 %
IO T19	27,1	6,5	5,7	39,3	36,0	-8 %	35,8	-9 %	39,4	0 %	35,9	-9 %	35,8	-9 %
IO T20	27,1	10,6	7,5	45,2	40,6	-10 %	40,6	-10 %	45,0	0 %	40,6	-10 %	40,6	-10 %
IO T21	27,1	6,1	7,3	40,5	36,2	-11 %	36,2	-11 %	40,6	0 %	36,1	-11 %	36,0	-11 %
IO T22	27,1	9,6	7,3	44,0	39,9	-9 %	39,9	-9 %	43,8	0 %	39,9	-9 %	39,8	-10 %
IO T23	27,1	3,7	6,9	37,7	34,0	-10 %	34,0	-10 %	37,8	0 %	34,1	-10 %	34,1	-10 %
IO T24	27,1	1,3	11,1	39,5	34,0	-14 %	34,0	-14 %	39,6	0 %	34,0	-14 %	34,0	-14 %
IO T25	27,1	1,1	9,8	38,0	33,0	-13 %	32,9	-13 %	38,1	0 %	33,1	-13 %	33,0	-13 %
IO T26	27,1	2,3	7,3	36,7	32,9	-10 %	32,7	-11 %	36,7	0 %	32,7	-11 %	32,7	-11 %
IO T27	27,1	3,5	6,3	36,9	33,5	-9 %	33,5	-9 %	36,9	0 %	33,5	-9 %	33,5	-9 %
IO T28	27,1	2,0	5,7	34,8	31,8	-9 %	31,7	-9 %	34,9	0 %	31,6	-9 %	31,5	-9 %
IO T29	27,1	1,0	5,3	33,4	30,4	-9 %	30,3	-9 %	33,4	0 %	30,3	-9 %	30,3	-9 %
IO T30	27,1	1,4	6,2	34,7	31,0	-11 %	31,0	-11 %	34,4	-1 %	31,0	-11 %	31,0	-11 %
IO T31	27,1	1,6	5,2	33,9	30,7	-9 %	30,7	-9 %	33,7	-1 %	30,7	-9 %	30,7	-9 %
IO T32	27,1	2,0	8,6	37,7	33,2	-12 %	33,2	-12 %	37,5	-1 %	33,2	-12 %	33,2	-12 %
IO T33	27,1	1,4	6,9	35,4	31,8	-10 %	31,8	-10 %	35,6	1 %	31,9	-10 %	31,7	-10 %
IO T34	27,1	1,3	5,5	33,9	31,1	-8 %	31,0	-9 %	33,8	0 %	31,0	-9 %	31,0	-9 %
IO T35	27,1	2,0	6,3	35,4	32,2	-9 %	32,2	-9 %	35,7	1 %	32,1	-9 %	32,1	-9 %
IO T36	27,1	1,1	6,3	34,5	31,1	-10 %	31,1	-10 %	34,5	0 %	31,1	-10 %	31,2	-10 %
IO T37	27,1	1,4	5,7	34,2	31,2	-9 %	31,1	-9 %	34,1	0 %	31,2	-9 %	31,2	-9 %
IO T38	27,1	1,6	4,6	33,3	30,9	-7 %	31,0	-7 %	33,3	0 %	30,9	-7 %	30,9	-7 %
IO T39	27,1	0,7	5,1	32,9	30,0	-9 %	30,1	-9 %	32,8	0 %	30,0	-9 %	30,0	-9 %
IO T40	27,1	2,8	4,4	34,3	31,8	-7 %	31,7	-8 %	34,6	1 %	31,7	-8 %	31,6	-8 %
IO T41	27,1	6,3	5,7	39,1	35,5	-9 %	35,6	-9 %	39,1	0 %	35,5	-9 %	35,5	-9 %
IO T42	27,1	1,1	6,4	34,6	30,5	-12 %	30,5	-12 %	34,8	1 %	30,6	-12 %	30,4	-12 %
IO T43	27,1	2,8	4,7	34,6	31,5	-9 %	31,5	-9 %	34,6	0 %	31,6	-9 %	31,6	-9 %
IO T44	27,1	2,1	3,6	32,8										

A 7.2.2 NOx-Gesamtbelastungen (98-Perzentil)

Immissionsort	NOx-Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [µg/m³]													
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	89,8	33,8	146,6	195,4	119,5	-39 %	121,4	-38 %	191,5	-2 %	120,6	-38 %	119,2	-39 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	89,8	12,2	133,4	184,5	109,7	-41 %	109,1	-41 %	184,1	0 %	113,5	-38 %	113,5	-38 %
IO 3 Rönnauser Ring	89,8	11,8	134,7	178,5	106,5	-40 %	106,8	-40 %	182,8	2 %	107,7	-40 %	106,1	-41 %
IO 4 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	89,8	10,4	158,7	197,8	108,0	-45 %	109,0	-45 %	199,0	1 %	106,6	-46 %	105,9	-46 %
IO 5 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	89,8	11,3	166,7	204,8	106,2	-48 %	106,1	-48 %	199,5	-3 %	105,0	-49 %	106,5	-48 %
IO 6 Rönnauser Weg/ Ivendorfer Landstr.	89,8	7,2	148,7	184,4	103,7	-44 %	103,4	-44 %	187,1	1 %	104,9	-43 %	103,2	-44 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	89,8	8,1	185,2	217,6	105,7	-51 %	106,1	-51 %	220,3	1 %	105,7	-51 %	105,6	-51 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	89,8	15,2	191,7	230,7	111,6	-52 %	110,0	-52 %	232,1	1 %	109,7	-52 %	109,8	-52 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	89,8	7,6	166,1	202,5	103,1	-49 %	103,1	-49 %	201,4	-1 %	103,7	-49 %	103,7	-49 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	89,8	57,9	113,3	182,5	121,3	-34 %	121,3	-34 %	174,4	-4 %	122,5	-33 %	121,9	-33 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	89,8	33,0	113,1	163,6	105,6	-35 %	106,4	-35 %	171,6	5 %	105,6	-35 %	105,6	-35 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	22,0	114,8	162,2	101,6	-37 %	100,7	-38 %	161,3	-1 %	102,3	-37 %	101,2	-38 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	23,9	103,4	155,5	103,2	-34 %	101,6	-35 %	151,4	-3 %	100,8	-35 %	101,4	-35 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	30,2	84,3	143,0	102,5	-28 %	103,1	-28 %	141,6	-1 %	104,4	-27 %	103,0	-28 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	26,9	77,6	133,1	103,2	-22 %	102,1	-23 %	132,9	0 %	101,3	-24 %	102,0	-23 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	48,8	65,4	133,8	115,4	-14 %	115,4	-14 %	137,3	3 %	115,4	-14 %	114,1	-15 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	89,8	52,3	58,1	133,8	115,4	-14 %	115,7	-14 %	134,6	1 %	116,1	-13 %	115,4	-14 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	89,8	14,2	39,5	108,7	97,6	-10 %	97,7	-10 %	106,2	-2 %	97,6	-10 %	97,0	-11 %
IO L Travemünder Landstr.	89,8	29,8	48,7	125,1	103,9	-17 %	103,9	-17 %	125,3	0 %	106,1	-15 %	106,1	-15 %
IO N Boldwiesenkoppel	89,8	14,1	54,1	116,7	97,7	-16 %	97,5	-16 %	117,9	1 %	97,6	-16 %	97,7	-16 %
IO P Scheidekoppel	89,8	3,8	74,4	121,4	93,1	-23 %	92,9	-23 %	121,9	0 %	92,7	-24 %	92,6	-24 %
IO Q Borndiek	89,8	18,1	143,2	178,8	101,9	-43 %	101,1	-43 %	179,0	0 %	100,5	-44 %	101,1	-43 %
IO S Priwall/ Traveufer	89,8	4,1	203,7	239,4	106,8	-55 %	106,9	-55 %	229,5	-4 %	105,8	-56 %	105,3	-56 %
IO T Auf dem Baggersand	89,8	17,9	180,6	214,2	117,7	-45 %	116,4	-46 %	210,6	-2 %	117,3	-45 %	117,8	-45 %
IO U Priwall/ Traveufer	89,8	4,2	277,4	305,1	101,7	-67 %	102,0	-67 %	306,1	0 %	102,8	-66 %	101,6	-67 %
IO V Priwall/ Traveufer	89,8	4,0	285,6	313,9	108,5	-65 %	106,4	-66 %	309,9	-1 %	106,1	-66 %	105,9	-66 %
IO W Dummersdorfer Ufer	89,8	5,5	151,2	191,0	101,2	-47 %	100,9	-47 %	191,9	0 %	99,7	-48 %	98,6	-48 %
IO X Dummersdorfer Ufer	89,8	7,0	189,9	217,8	97,5	-55 %	97,7	-55 %	218,6	0 %	98,0	-55 %	97,3	-55 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	89,8	5,5	223,2	250,4	100,7	-60 %	100,8	-60 %	244,5	-2 %	99,0	-60 %	99,9	-60 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	89,8	10,1	158,1	195,5	115,2	-41 %	116,7	-40 %	197,3	1 %	116,0	-41 %	116,7	-40 %
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	89,8	8,4	157,3	191,5	118,9	-38 %	118,0	-38 %	192,3	0 %	119,0	-38 %	118,8	-38 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	89,8	10,9	137,8	174,5	123,2	-29 %	120,2	-31 %	178,4	2 %	123,6	-29 %	123,6	-29 %
IO P1 Priwall/ Fähre	89,8	5,3	156,9	194,1	110,2	-43 %	109,0	-44 %	191,8	-1 %	107,2	-45 %	107,9	-44 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	89,8	3,7	123,4	166,5	107,2	-36 %	107,0	-36 %	165,5	-1 %	106,8	-36 %	106,6	-36 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	89,8	3,4	115,2	157,2	109,5	-30 %	108,5	-31 %	155,8	-1 %	108,6	-31 %	108,7	-31 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	89,8	4,0	221,8	259,8	103,9	-60 %	102,2	-61 %	260,0	0 %	102,0	-61 %	100,9	-61 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	89,8	4,3	238,8	268,6	108,9	-59 %	108,5	-60 %	279,0	4 %	106,2	-60 %	108,2	-60 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	89,8	4,0	237,1	272,1	107,0	-61 %	108,2	-60 %	273,5	1 %	106,1	-61 %	107,0	-61 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	89,8	3,3	229,6	266,0	104,1	-61 %	105,7	-60 %	267,2	0 %	105,8	-60 %	105,0	-60 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	89,8	3,9	197,9	231,6	105,1	-55 %	107,0	-54 %	227,9	-2 %	105,3	-55 %	105,2	-55 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	89,8	3,4	183,1	215,3	104,0	-52 %	103,9	-52 %	211,4	-2 %	104,4	-52 %	104,9	-51 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	89,8	15,6	159,5	200,5	109,6	-45 %	111,1	-45 %	200,7	0 %	111,6	-44 %	110,3	-45 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	89,8	3,4	151,9	189,4	104,8	-45 %	103,7	-45 %	186,7	-1 %	103,7	-45 %	103,5	-45 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	89,8	2,7	138,3	173,7	101,4	-42 %	102,8	-41 %	175,9	1 %	101,5	-42 %	101,0	-42 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	89,8	2,3	143,2	177,1	100,9	-43 %	100,2	-43 %	186,5	5 %	100,9	-43 %	101,8	-43 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	89,8	2,2	121,1	158,9	101,8	-36 %	100,3	-37 %	159,9	1 %	100,9	-37 %	100,6	-37 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	89,8	4,2	133,7	172,3	103,3	-40 %	103,3	-40 %	162,9	-5 %	104,1	-40 %	103,3	-40 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	89,8	8,6	117,9	159,7	104,2	-35 %	104,7	-34 %	158,7	-1 %	103,0	-36 %	103,7	-35 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	89,8	2,4	93,8	141,4	100,9	-29 %	102,1	-28 %	141,9	0 %	100,5	-29 %	99,7	-29 %
IO T3 Marina Baltica	89,8	6,3	224,3	258,7	114,1	-56 %	114,1	-56 %	246,5	-5 %	112,9	-56 %	112,2	-57 %
IO T4 Fischereihafen	89,8	8,4	187,5	227,6	113,7	-50 %	111,7	-51 %	214,1	-6 %	112,4	-51 %	111,7	-51 %
IO T5 Torstraße	89,8	16,9	183,1	214,3	116,4	-46 %	117,0	-45 %	211,9	-1 %	118,9	-45 %	118,9	-45 %
IO T6 Kirchenstraße	89,8	26,4	163,6	206,0	121,9	-41 %	120,6	-41 %	203,5	-1 %	121,9	-41 %	119,9	-42 %
IO T7 Kurgartenstraße	89,8	19,3	149,4	188,8	119,0	-37 %	119,3	-37 %	188,0	0 %	119,6	-37 %	119,1	-37 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	89,8	9,3	148,8	183,4	118,7	-35 %	119,3	-35 %	186,4	2 %	119,3	-35 %	117,9	-36 %
IO T9 Am Lotsenberg	89,8	20,9	135,5	172,5	118,1	-32 %	118,1	-32 %	174,7	1 %	119,5	-31 %	118,9	-31 %
IO T10 Rose	89,8	13,8	139,6	179,8	114,1	-37 %	113,1	-37 %	171,4	-5 %	111,5	-38 %	109,7	-39 %
IO T11 Rose	89,8	10,7	129,6	169,5	112,6	-34 %	112,4	-34 %	175,5	4 %	110,1	-35 %	110,1	-35 %
IO T12 Rose	89,8	11,2	110,0	159,0	106,3	-33 %	106,1	-33 %	160,9	1 %	108,1	-32 %	108,7	-32 %
IO T13 Boelckestraße	89,8	8,4	134,9	179,5	111,1	-38 %	114,2	-36 %	181,2	1 %	111,6	-38 %	108,1	-40 %
IO T14 Fehlingstraße	89,8	12,1	128,5	171,0	110,8	-35 %	111,9	-35 %	167,8	-5 %	108,2	-37 %	109,6	-36 %
IO T15 Fehlingstraße	89,8	9,2	106,3	153,5	107,7	-30 %	106,3	-31 %	153,0	0 %	106,6	-31 %	109,4	-29 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	89,8	10,1	115,3	162,2	109,3	-33 %	107,8	-34 %	162,7	0 %	108,2	-33 %	109,7	-32 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	89,8	85,5	130,9	215,3	153,4	-29 %	152,5	-29 %	228,1	6 %	155,8	-28 %	152,2	-29 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	89,8	53,4	106,7	182,3	128,2	-30 %	131,4	-28 %	188,0	3 %	131,8	-28 %	130,8	-28 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	89,8	32,0	85,1	147,9	112,2	-24 %	109,3	-26 %	148,6	0 %	110,0	-26 %	110,5	-25 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	89,8	47,9	111,3	179,3	121,9	-32 %	122,0	-32 %	175,8	-2 %	123,6	-31 %	122,4	-32 %
IO T21 Moorredder	89,8	28,7	108,5	166,2	111,0	-33 %	112,2	-32 %	164,6	-1 %	112,0	-33 %	111,0	-34 %
IO T22 Moorredder	89,8	40,6	103,1	161,1	118,7	-26 %	119,3	-26 %	152,8	-5 %	118,9	-26 %	117,0	-27 %
IO T23 Am Fahrenberg	89,8	17,0	86,6	141,9	106,1	-25 %	106,1	-25 %	140,6	-1 %	106,3	-25 %	105,5	-26 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	89,8	6,7	117,0	157,9	114,1	-28 %	114,2	-28 %	158,9	1 %	114,4	-28 %	115,1	-27 %
IO T25 Kurpark	89,8	6,5	114,6	156,4	108,9	-30 %	107,9	-31 %	153,5	-2 %	111,0	-29 %	108,6	-31 %
IO T26 Steenkamp	89,8	10,1	94,4	144,0	105,3	-27 %	104,4	-28 %	143,5	0 %	104,4	-28 %	105,0	-27 %
IO T27 Steenkamp	89,8	16,9	87,6	136,5	106,2	-22 %	104,8	-23 %	139,8	2 %	105,3	-23 %	105,0	-23 %
IO T28 Steenkamp	89,8	10,8	84,6	133,8	102,7	-23 %	103,0	-23 %	132,8	-1 %	101,8	-24 %	100,4	-25 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	89,8	6,0	78,0	133,1	98,5	-26 %	100,0	-25 %	129,1	-3 %	99,5	-25 %	99,2	-25 %
IO T30 Schwedenstraße	89,8	8,6	93,7	140,8	101,1	-28 %	102,2	-27 %	138,6	-2 %	102,1	-27 %	101,1	-28 %
IO T31 Grönlandstraße	89,8	10,5	79,5	137,8	100,9	-27 %	100,2	-27 %	131,5	-5 %	99,6	-28 %	99,0	-28 %
IO T32 Kaiserallee	89,8	9,2	101,7	145,8	104,6	-28 %	105,5	-28 %	147,0	1 %	107,6	-26 %	107,4	-26 %
IO T33 Kaiserallee	89,8	7,2	87,8	135,7	101,9	-25 %	102,1	-25 %	137,9	2 %	102			

A 7.2.3 NO₂-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	NO ₂ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]													
	Hintergrundbelastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungskonzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungskonzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungskonzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungskonzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungskonzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	17,8	5,4	7,2	26,3	23,4	-11 %	23,4	-11 %	26,2	0 %	23,4	-11 %	23,3	-11 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	17,8	1,6	6,9	23,7	20,7	-13 %	20,7	-13 %	23,9	1 %	20,8	-12 %	20,7	-13 %
IO 3 Rönnauser Ring	17,8	1,4	6,8	23,5	20,5	-13 %	20,5	-13 %	23,5	0 %	20,5	-13 %	20,5	-13 %
IO 4 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	17,8	1,5	7,6	24,1	20,6	-15 %	20,6	-15 %	24,1	0 %	20,6	-15 %	20,6	-15 %
IO 5 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	17,8	1,6	7,9	24,3	20,7	-15 %	20,7	-15 %	24,4	0 %	20,7	-15 %	20,6	-15 %
IO 6 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	17,8	0,9	7,3	23,5	20,1	-15 %	20,1	-15 %	23,6	0 %	20,1	-15 %	20,0	-15 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,8	1,0	9,4	25,0	20,5	-18 %	20,4	-19 %	24,8	-1 %	20,5	-18 %	20,4	-19 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,8	2,2	9,6	25,9	21,4	-18 %	21,3	-18 %	25,9	0 %	21,3	-18 %	21,3	-18 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,8	0,9	8,2	24,2	20,2	-16 %	20,2	-16 %	24,2	0 %	20,2	-16 %	20,1	-17 %
IO A Iwendorf/ Owendorfer Straße	17,8	7,5	6,2	26,9	24,1	-10 %	24,1	-11 %	26,9	0 %	24,1	-10 %	24,1	-10 %
IO B Iwendorf/ Owendorfer Straße	17,8	4,3	6,1	24,8	21,9	-12 %	21,9	-12 %	25,0	1 %	21,9	-12 %	21,9	-12 %
IO C Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	17,8	3,0	5,9	23,9	21,0	-12 %	21,0	-12 %	23,9	0 %	21,0	-12 %	21,0	-12 %
IO D Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	17,8	3,4	5,5	23,9	21,2	-11 %	21,2	-11 %	23,7	-1 %	21,1	-12 %	21,1	-12 %
IO E Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	17,8	4,3	4,4	23,7	21,6	-9 %	21,6	-9 %	23,8	0 %	21,7	-8 %	21,6	-9 %
IO F Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	17,8	4,1	3,8	23,2	21,5	-7 %	21,5	-8 %	23,2	0 %	21,4	-8 %	21,4	-8 %
IO G Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	17,8	6,9	3,3	24,7	23,3	-6 %	23,2	-6 %	24,8	0 %	23,2	-6 %	23,2	-6 %
IO H Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	17,8	8,1	2,9	25,3	24,0	-5 %	24,1	-5 %	25,4	0 %	24,1	-5 %	24,0	-5 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	17,8	1,6	2,0	20,4	19,4	-5 %	19,5	-4 %	20,3	0 %	19,4	-5 %	19,4	-5 %
IO L Travemünder Landstr.	17,8	4,0	2,4	22,2	21,1	-5 %	21,1	-5 %	22,4	1 %	21,2	-5 %	21,1	-5 %
IO N Boldwiesenkoppel	17,8	1,6	2,8	20,9	19,6	-6 %	19,6	-6 %	20,9	0 %	19,6	-6 %	19,6	-6 %
IO P Scheidekoppel	17,8	0,3	3,6	20,6	18,8	-9 %	18,8	-9 %	20,5	0 %	18,8	-9 %	18,8	-9 %
IO Q Borndiek	17,8	2,6	7,6	24,8	20,9	-16 %	20,9	-16 %	24,7	0 %	20,9	-16 %	20,9	-16 %
IO S Priwall/ Traveufer	17,8	0,5	16,3	29,6	22,3	-25 %	22,2	-25 %	29,4	-1 %	22,2	-25 %	22,1	-26 %
IO T Auf dem Baggarsand	17,8	3,0	9,0	26,0	22,2	-14 %	22,2	-15 %	26,0	0 %	22,2	-15 %	22,2	-15 %
IO U Priwall/ Traveufer	17,8	0,4	22,1	33,9	21,2	-37 %	21,1	-38 %	33,9	0 %	21,2	-37 %	21,1	-38 %
IO V Priwall/ Traveufer	17,8	0,4	22,7	34,3	21,9	-36 %	21,8	-36 %	34,2	0 %	21,8	-36 %	21,8	-36 %
IO W Dummersdorfer Ufer	17,8	0,6	8,1	23,9	19,9	-17 %	19,8	-17 %	23,8	0 %	19,8	-17 %	19,8	-17 %
IO X Dummersdorfer Ufer	17,8	0,6	9,4	24,9	19,9	-20 %	19,8	-20 %	24,9	0 %	19,9	-20 %	19,8	-20 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	17,8	0,5	9,6	24,9	19,8	-21 %	19,8	-21 %	24,8	-1 %	19,8	-21 %	19,8	-21 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	17,8	1,7	10,1	26,0	22,0	-15 %	22,0	-15 %	25,9	0 %	22,0	-15 %	22,0	-15 %
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	17,8	1,4	10,6	26,1	22,2	-15 %	22,1	-16 %	26,1	0 %	22,2	-15 %	22,1	-16 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	17,8	1,7	10,0	25,9	22,5	-13 %	22,5	-13 %	26,0	1 %	22,6	-13 %	22,5	-13 %
IO P1 Priwall/ Fähre	17,8	0,8	12,6	27,2	22,4	-17 %	22,3	-18 %	27,2	0 %	22,3	-18 %	22,3	-18 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	17,8	0,4	12,2	26,7	22,4	-16 %	22,3	-16 %	26,5	-1 %	22,3	-16 %	22,3	-16 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	17,8	0,5	11,4	26,1	22,4	-14 %	22,4	-14 %	26,0	0 %	22,3	-15 %	22,3	-15 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	17,8	0,4	24,5	35,6	21,8	-39 %	21,6	-39 %	35,5	0 %	21,7	-39 %	21,5	-40 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	17,8	0,5	17,7	30,7	22,1	-28 %	22,0	-28 %	30,8	0 %	22,0	-28 %	21,9	-29 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	17,8	0,4	19,8	32,2	22,4	-30 %	22,3	-31 %	32,1	0 %	22,3	-31 %	22,2	-31 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	17,8	0,4	22,1	33,9	22,5	-34 %	22,5	-34 %	33,9	0 %	22,6	-33 %	22,4	-34 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	17,8	0,5	15,9	29,4	22,3	-24 %	22,3	-24 %	29,4	0 %	22,3	-24 %	22,2	-25 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	17,8	0,5	15,8	29,3	22,3	-24 %	22,2	-24 %	29,2	-1 %	22,2	-24 %	22,1	-25 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	17,8	2,8	13,3	28,8	23,7	-18 %	23,6	-18 %	28,9	1 %	23,7	-18 %	23,6	-18 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	17,8	0,4	14,0	27,9	21,9	-22 %	21,8	-22 %	27,8	0 %	21,8	-22 %	21,7	-22 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	17,8	0,3	13,0	27,2	21,4	-21 %	21,3	-22 %	27,0	-1 %	21,3	-22 %	21,3	-22 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	17,8	0,2	14,1	28,0	21,2	-24 %	21,1	-24 %	27,9	0 %	21,1	-24 %	21,0	-25 %
IO P14 Priwall/ Seemannschule	17,8	0,2	11,4	26,0	20,8	-20 %	20,8	-20 %	26,0	0 %	20,8	-20 %	20,7	-20 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	17,8	0,7	11,9	26,6	21,8	-18 %	21,8	-18 %	26,4	-1 %	21,9	-18 %	21,8	-18 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	17,8	1,5	10,9	26,4	22,0	-16 %	22,0	-16 %	26,4	0 %	21,9	-17 %	21,8	-17 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	17,8	0,3	9,4	24,6	21,0	-15 %	20,9	-15 %	24,6	0 %	21,0	-15 %	20,9	-15 %
IO T3 Marina Baltica	17,8	0,9	10,0	25,4	20,7	-19 %	20,6	-19 %	25,5	1 %	20,6	-19 %	20,6	-19 %
IO T4 Fischereihafen	17,8	1,1	8,9	24,8	20,8	-16 %	20,8	-16 %	24,7	0 %	20,7	-16 %	20,7	-16 %
IO T5 Torstraße	17,8	3,0	9,1	26,0	22,4	-14 %	22,4	-14 %	26,0	0 %	22,4	-14 %	22,3	-14 %
IO T6 Kirchenstraße	17,8	4,7	9,0	27,0	23,7	-12 %	23,7	-12 %	27,1	0 %	23,7	-12 %	23,6	-13 %
IO T7 Kurgartenstraße	17,8	3,8	9,7	26,9	23,3	-13 %	23,3	-13 %	26,8	0 %	23,4	-13 %	23,3	-13 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	17,8	1,7	10,1	26,0	22,3	-14 %	22,3	-14 %	26,0	0 %	22,4	-14 %	22,3	-14 %
IO T9 Am Lotsenberg	17,8	3,8	8,9	26,4	23,4	-11 %	23,3	-11 %	26,3	0 %	23,4	-11 %	23,3	-11 %
IO T10 Rose	17,8	2,2	8,4	25,0	22,0	-12 %	22,0	-12 %	24,8	-1 %	22,0	-12 %	21,9	-13 %
IO T11 Rose	17,8	1,7	7,4	24,1	21,5	-11 %	21,4	-11 %	24,1	0 %	21,4	-11 %	21,4	-11 %
IO T12 Rose	17,8	1,7	6,1	23,2	20,9	-10 %	20,9	-10 %	23,1	0 %	21,0	-10 %	21,0	-10 %
IO T13 Boelckestraße	17,8	1,3	7,9	24,2	21,2	-13 %	21,2	-13 %	24,1	-1 %	21,2	-13 %	21,1	-13 %
IO T14 Fehlingstraße	17,8	2,0	7,8	24,5	21,8	-11 %	21,8	-11 %	24,5	0 %	21,7	-11 %	21,7	-11 %
IO T15 Fehlingstraße	17,8	1,6	6,4	23,3	21,2	-9 %	21,2	-9 %	23,4	0 %	21,2	-9 %	21,2	-9 %
IO T16 Mühlberg/ Ziegenhorst	17,8	1,8	6,8	23,7	21,3	-10 %	21,3	-10 %	23,8	0 %	21,4	-10 %	21,4	-10 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	17,8	13,3	6,4	30,8	28,8	-7 %	28,7	-7 %	31,0	1 %	28,8	-7 %	28,7	-7 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	17,8	5,9	5,9	25,7	23,4	-9 %	23,5	-9 %	25,6	0 %	23,4	-9 %	23,4	-9 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	17,8	4,9	4,4	24,1	22,5	-7 %	22,4	-7 %	24,2	0 %	22,5	-7 %	22,4	-7 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	17,8	7,8	5,7	26,8	24,7	-8 %	24,7	-8 %	26,7	0 %	24,7	-8 %	24,7	-8 %
IO T21 Moorredder	17,8	4,6	5,5	24,7	22,6	-8 %	22,6	-8 %	24,7	0 %	22,6	-8 %	22,5	-9 %
IO T22 Moorredder	17,8	7,1	5,5	26,3	24,4	-7 %	24,4	-7 %	26,2	0 %	24,4	-7 %	24,3	-7 %
IO T23 Am Fahrenberg	17,8	2,9	5,2	23,3	21,5	-8 %	21,5	-8 %	23,4	0 %	21,6	-8 %	21,6	-8 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	17,8	1,0	8,2	24,2	21,5	-11 %	21,5	-11 %	24,2	0 %	21,5	-11 %	21,5	-11 %
IO T25 Kurpark	17,8	0,9	7,3	23,5	21,0	-11 %	21,0	-11 %	23,5	0 %	21,1	-10 %	21,0	-11 %
IO T26 Steenkamp	17,8	1,8	5,5	22,9	21,0	-8 %	20,9	-9 %	22,9	0 %	20,9	-9 %	20,9	-9 %
IO T27 Steenkamp	17,8	2,7	4,8	23,0	21,3	-7 %	21,3	-7 %	23,0	0 %	21,3	-7 %	21,3	-7 %
IO T28 Steenkamp	17,8	1,6	4,4	21,9	20,4	-7 %	20,4	-7 %	22,0	0 %	20,3	-7 %	20,2	-8 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	17,8	0,8	4,1	21,2	19,7	-7 %	19,6	-8 %	21,2	0 %	19,6	-8 %	19,6	-8 %
IO T30 Schwedenstraße	17,8	1,1	4,7	21,9	20,0	-9 %	20,0	-9 %	21,7	-1 %	20,0	-9 %	20,0	-9 %
IO T31 Grönlandstraße	17,8	1,3	4,0	21,5	19,8	-8 %	19,8	-8 %	21,4	0 %	19,8	-8 %	19,8	-8 %
IO T32 Kaiserallee	17,8	1,6	6,4	23,3	21,1	-10 %	21,1	-10 %	23,2	0 %	21,1	-10 %	21,1	-10 %
IO T33 Kaiserallee	17,8	1,1	5,2	22,2	20,4	-8 %	20,4	-8 %	22,3	0 %	20,5	-8 %	20,4	-8 %
IO T34 Kaiserallee	17,8	1,0	4,2	21,5	20,0	-7 %	20,0	-7 %	21,4	0 %	20,0	-7 %	20,0	-7 %
IO T35 Steuerbord	17,8	1,6	4,8	22,2	20,6	-7 %	20,6	-7 %	22,4	1 %	20,6	-7 %	20,6	-7 %
IO T36 Achterdeck	17,8	0,9	4,8	21,8	20,0	-8 %	20,0	-8 %	21,8	0 %	20,0	-8 %	20,1	-8 %
IO T37 Strandweg	17,8	1,1	4,4	21,6	20,1	-7 %	20,0	-7 %	21,6	0 %	20,1	-7 %	20,1	-7 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	17,8	1,3	3,5	21,2	19,9	-6 %	20,0	-6 %	21,2	0 %	19,9	-6 %	19,9	-6 %
IO T39 Scheteligstraße	17,8	0,6	3,9	21,0	19,5	-7 %	19,5	-7 %	20,9	0 %	19,5	-7 %	19,5	-7 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	17,8	2,2	3,4	21,7	20,4	-6 %	20,4	-6 %	21,8	1 %	20,4	-6 %	20,3	-6 %
IO T41 Teutendorfer Weg	17,8	4,8	4,4	24,0	22,3	-7 %	22,3	-7 %	24,0	0 %	22,3	-7 %	22,3	-7 %
IO T42 Am Krautacker	17,8	0,9	4,9	21,8	19,7	-10 %								

A 7.2.4 NO₂-Gesamtbelastungen (98-Perzentil)

Immissionsort	NO ₂ -Gesamtbelastungen (98-Perzentil) [µg/m ³]													
	Hintergrundbelastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	48,0	25,9	67,0	76,6	60,3	-21 %	60,8	-21 %	75,9	-1 %	60,6	-21 %	60,2	-21 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	48,0	10,8	63,9	74,7	57,5	-23 %	57,3	-23 %	74,6	0 %	58,6	-22 %	58,6	-22 %
IO 3 Rönnaer Ring	48,0	10,5	64,2	73,6	56,6	-23 %	56,7	-23 %	74,4	1 %	56,9	-23 %	56,5	-23 %
IO 4 Rönnaer Weg/ Ivendorfer Landstr.	48,0	9,3	69,6	77,0	57,0	-26 %	57,3	-26 %	77,2	0 %	56,6	-27 %	56,4	-27 %
IO 5 Rönnaer Weg/ Ivendorfer Landstr.	48,0	10,1	71,3	78,2	56,5	-28 %	56,5	-28 %	77,3	-1 %	56,1	-28 %	56,6	-28 %
IO 6 Rönnaer Weg/ Ivendorfer Landstr.	48,0	6,6	67,4	74,7	55,7	-25 %	55,6	-25 %	75,1	1 %	56,1	-25 %	55,6	-26 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	48,0	7,4	74,8	80,2	56,3	-30 %	56,5	-30 %	80,7	1 %	56,3	-30 %	56,3	-30 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	48,0	13,2	76,0	82,2	58,1	-29 %	57,6	-30 %	82,4	0 %	57,5	-30 %	57,6	-30 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	48,0	7,0	71,1	77,8	55,5	-29 %	55,5	-29 %	77,6	0 %	55,7	-28 %	55,7	-28 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	48,0	38,6	58,6	74,3	60,8	-18 %	60,8	-18 %	72,8	-2 %	61,1	-18 %	60,9	-18 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	48,0	25,4	58,5	70,6	56,3	-20 %	56,5	-20 %	72,2	2 %	56,3	-20 %	56,3	-20 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	18,2	59,0	70,4	55,1	-22 %	54,8	-22 %	70,2	0 %	55,3	-21 %	55,0	-22 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	19,5	55,6	68,9	55,6	-19 %	55,1	-20 %	68,1	-1 %	54,8	-20 %	55,0	-20 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	23,6	49,3	66,2	55,4	-16 %	55,5	-16 %	65,8	0 %	55,9	-15 %	55,5	-16 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	21,5	46,9	63,8	55,6	-13 %	55,2	-13 %	63,7	0 %	55,0	-14 %	55,2	-13 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	34,2	41,9	64,0	59,1	-8 %	59,1	-8 %	64,8	1 %	59,1	-8 %	58,8	-8 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	48,0	35,9	38,7	64,0	59,1	-8 %	59,2	-7 %	64,2	0 %	59,3	-7 %	59,1	-8 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	48,0	12,4	29,2	57,2	53,8	-6 %	53,9	-6 %	56,5	-1 %	53,8	-6 %	53,6	-6 %
IO L Travemünder Landstr.	48,0	23,4	34,1	61,8	55,8	-10 %	55,8	-10 %	61,8	0 %	56,5	-9 %	56,5	-9 %
IO N Boldwiesenkoppel	48,0	12,3	36,8	59,5	53,9	-10 %	53,8	-10 %	59,8	1 %	53,8	-10 %	53,9	-10 %
IO P Scheidekoppel	48,0	3,6	45,6	60,8	52,4	-14 %	52,3	-14 %	60,9	0 %	52,2	-14 %	52,2	-14 %
IO Q Borndiek	48,0	15,4	66,2	73,6	55,2	-25 %	54,9	-25 %	73,7	0 %	54,7	-26 %	54,9	-25 %
IO S Priwall/ Traveufer	48,0	3,9	78,0	83,5	56,7	-32 %	56,7	-32 %	82,0	-2 %	56,4	-32 %	56,2	-33 %
IO T Auf dem Baggarsand	48,0	15,2	74,0	79,7	59,8	-25 %	59,4	-25 %	79,1	-1 %	59,7	-25 %	59,8	-25 %
IO U Priwall/ Traveufer	48,0	3,9	88,5	91,8	55,1	-40 %	55,2	-40 %	91,9	0 %	55,5	-40 %	55,1	-40 %
IO V Priwall/ Traveufer	48,0	3,8	89,5	92,7	57,2	-38 %	56,5	-39 %	92,3	0 %	56,5	-39 %	56,4	-39 %
IO W Dummersdorfer Ufer	48,0	5,1	68,0	75,8	55,0	-28 %	54,9	-28 %	76,0	0 %	54,5	-28 %	54,1	-29 %
IO X Dummersdorfer Ufer	48,0	6,4	75,6	80,3	53,8	-33 %	53,9	-33 %	80,4	0 %	54,0	-33 %	53,7	-33 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	48,0	5,1	81,1	85,0	54,8	-36 %	54,8	-35 %	84,2	-1 %	54,3	-36 %	54,6	-36 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	48,0	9,1	69,5	76,6	59,1	-23 %	59,5	-22 %	76,9	0 %	59,3	-23 %	59,5	-22 %
IO 1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	48,0	7,6	69,3	75,9	60,1	-21 %	59,9	-21 %	76,1	0 %	60,1	-21 %	60,1	-21 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	48,0	9,7	64,9	72,8	61,3	-16 %	60,5	-17 %	73,5	1 %	61,4	-16 %	61,4	-16 %
IO P1 Priwall/ Fähre	48,0	4,9	69,2	76,4	57,7	-25 %	57,3	-25 %	76,0	-1 %	56,8	-26 %	57,0	-25 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	48,0	3,5	61,3	71,2	56,8	-20 %	56,7	-20 %	71,0	0 %	56,7	-20 %	56,6	-21 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	48,0	3,2	59,1	69,3	57,5	-17 %	57,2	-18 %	69,0	0 %	57,2	-17 %	57,2	-17 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	48,0	3,8	80,9	86,3	55,8	-35 %	55,3	-36 %	86,3	0 %	55,2	-36 %	54,9	-36 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	48,0	4,0	83,4	87,4	57,3	-34 %	57,2	-35 %	88,7	1 %	56,5	-35 %	57,1	-35 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	48,0	3,8	83,2	87,8	56,7	-35 %	57,1	-35 %	88,0	0 %	56,5	-36 %	56,7	-35 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	48,0	3,1	82,1	87,1	55,9	-36 %	56,3	-35 %	87,2	0 %	56,4	-35 %	56,2	-35 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	48,0	3,7	77,0	82,4	56,2	-32 %	56,7	-31 %	81,8	-1 %	56,2	-32 %	56,2	-32 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	48,0	3,2	74,4	79,9	55,8	-30 %	55,8	-30 %	79,3	-1 %	55,9	-30 %	56,1	-30 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	48,0	13,5	69,8	77,5	57,5	-26 %	57,9	-25 %	77,5	0 %	58,1	-25 %	57,7	-26 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	48,0	3,2	68,2	75,6	56,1	-26 %	55,7	-26 %	75,1	-1 %	55,7	-26 %	55,7	-26 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	48,0	2,6	65,0	72,6	55,0	-24 %	55,5	-24 %	73,1	1 %	55,1	-24 %	54,9	-24 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	48,0	2,2	66,2	73,3	54,9	-25 %	54,6	-25 %	75,0	2 %	54,9	-25 %	55,1	-25 %
IO P14 Priwall/ Seemannschule	48,0	2,1	60,7	69,7	55,1	-21 %	54,7	-22 %	69,9	0 %	54,9	-21 %	54,8	-21 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	48,0	3,9	63,9	72,4	55,6	-23 %	55,6	-23 %	70,5	-3 %	55,9	-23 %	55,7	-23 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	48,0	7,8	59,8	69,8	55,9	-20 %	56,0	-20 %	69,6	0 %	55,5	-21 %	55,6	-20 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	48,0	2,3	52,6	65,8	54,9	-17 %	55,2	-16 %	65,9	0 %	54,7	-17 %	54,5	-17 %
IO T3 Marina Baltica	48,0	5,8	81,3	86,1	58,8	-32 %	58,8	-32 %	84,5	-2 %	58,4	-32 %	58,2	-32 %
IO T4 Fischereihafen	48,0	7,6	75,2	81,8	58,7	-28 %	58,1	-29 %	79,7	-3 %	58,3	-29 %	58,1	-29 %
IO T5 Torstraße	48,0	14,5	74,4	79,7	59,4	-25 %	59,6	-25 %	79,3	0 %	60,1	-25 %	60,1	-25 %
IO T6 Kirchenstraße	48,0	21,2	70,6	78,4	60,9	-22 %	60,6	-23 %	78,0	-1 %	60,9	-22 %	60,4	-23 %
IO T7 Kurgartenstraße	48,0	16,2	67,6	75,4	60,1	-20 %	60,2	-19 %	75,3	0 %	60,3	-20 %	60,2	-20 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	48,0	8,4	67,0	74,5	60,1	-19 %	60,2	-19 %	75,0	1 %	60,2	-19 %	59,8	-20 %
IO T9 Am Lotsenberg	48,0	17,4	64,4	72,4	59,9	-17 %	59,9	-17 %	72,8	1 %	60,3	-17 %	60,1	-17 %
IO T10 Rose	48,0	12,1	65,4	73,8	58,8	-20 %	58,5	-21 %	72,2	-2 %	58,0	-21 %	57,5	-22 %
IO T11 Rose	48,0	9,6	62,9	71,8	58,4	-19 %	58,3	-19 %	73,0	2 %	57,6	-20 %	57,6	-20 %
IO T12 Rose	48,0	10,0	57,6	69,7	56,5	-19 %	56,5	-19 %	70,1	1 %	57,1	-18 %	57,2	-18 %
IO T13 Boelckestraße	48,0	7,6	64,2	73,7	57,9	-21 %	58,8	-20 %	74,1	0 %	58,1	-21 %	57,1	-23 %
IO T14 Fehlingstraße	48,0	10,7	62,6	72,1	57,8	-20 %	58,2	-19 %	70,3	-3 %	57,1	-21 %	57,5	-20 %
IO T15 Fehlingstraße	48,0	8,3	56,5	68,5	56,9	-17 %	56,5	-18 %	68,4	0 %	56,6	-17 %	57,4	-16 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	48,0	9,1	59,1	70,4	57,4	-18 %	57,0	-19 %	70,5	0 %	57,1	-19 %	57,5	-18 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	48,0	49,7	63,3	79,9	68,5	-14 %	68,3	-15 %	81,8	2 %	69,0	-14 %	68,2	-15 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	48,0	36,5	56,6	74,3	62,6	-16 %	63,4	-15 %	75,3	1 %	63,5	-15 %	63,2	-15 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	48,0	24,8	49,6	67,3	58,2	-13 %	57,4	-15 %	67,4	0 %	57,6	-14 %	57,8	-14 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	48,0	33,7	58,0	73,7	60,9	-17 %	60,9	-17 %	73,0	-1 %	61,4	-17 %	61,1	-17 %
IO T21 Moorredder	48,0	22,7	57,2	71,2	57,9	-19 %	58,2	-18 %	70,8	0 %	58,2	-18 %	57,6	-19 %
IO T22 Moorredder	48,0	29,8	55,6	70,1	60,1	-14 %	60,2	-14 %	68,4	-3 %	60,1	-14 %	59,6	-15 %
IO T23 Am Fahrenberg	48,0	14,5	50,1	65,9	56,5	-14 %	56,5	-14 %	65,6	0 %	56,5	-14 %	56,3	-15 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	48,0	6,2	59,6	69,5	58,8	-15 %	58,8	-15 %	69,7	0 %	58,9	-15 %	59,1	-15 %
IO T25 Kurpark	48,0	6,0	58,9	69,1	57,3	-17 %	57,0	-18 %	68,5	-1 %	57,9	-16 %	57,2	-17 %
IO T26 Steenkamp	48,0	9,1	52,8	66,4	56,2	-15 %	55,9	-16 %	66,3	0 %	55,9	-16 %	56,1	-15 %
IO T27 Steenkamp	48,0	14,5	50,5	64,6	56,5	-13 %	56,1	-13 %	65,4	1 %	56,2	-13 %	56,1	-13 %
IO T28 Steenkamp	48,0	9,7	49,4	64,0	55,4	-13 %	55,5	-13 %	63,7	0 %	55,1	-14 %	54,7	-14 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	48,0	5,6	47,0	63,8	54,1	-15 %	54,6	-14 %	62,8	-2 %	54,4	-15 %	54,3	-15 %
IO T30 Schwedenstraße	48,0	7,8	52,5	65,6	54,9	-16 %	55,3	-16 %	65,1	-1 %	55,2	-16 %	54,9	-16 %
IO T31 Grönlandstraße	48,0	9,4	47,6	64,9	54,9	-16 %	54,6	-16 %	63,4	-2 %	54,5	-16 %	54,3	-16 %
IO T32 Kaiserallee	48,0	8,3	55,1	66,8	56,0	-16 %	56,3	-16 %	67,1	0 %	56,9	-15 %	56,8	-15 %
IO T33 Kaiserallee	48,0	6,6	50,6	64,4	55,2	-14 %	55,2	-14 %	65,0	1 %	55,3	-14 %	55,1	-14 %
IO T34 Kaiserallee	48,0	6,5	45,2	61,4	54,9	-11 %	54,6	-11 %	60,8	-1 %	55,0	-10 %	54,8	-11 %
IO T35 Steuerbord	48,0	8,4	48,9	63,7	55,2	-13 %	55,1	-14 %	63,9	0 %	55,0	-14 %	54,9	-14 %
IO T36 Achterdeck	48,0	6,9	48,9	63,5	55,2	-13 %	55,3	-13 %	64,6	2 %	55,2	-13 %	54,9	-13 %
IO T37 Strandweg	48,0	6,6	46,7	63,3	55,1	-13 %	54,9	-13 %	62,7	-1 %				

A 7.2.5 NO₂-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S18)

Immissionsort	NO ₂ -Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S18) [µg/m ³]													
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	65,5	36,3	94,0	107,5	84,6	-21 %	85,3	-21 %	106,6	-1 %	85,0	-21 %	84,5	-21 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	65,5	15,2	89,7	104,8	80,7	-23 %	80,5	-23 %	104,7	0 %	82,3	-22 %	82,3	-22 %
IO 3 Rönnaauer Ring	65,5	14,7	90,1	103,2	79,4	-23 %	79,5	-23 %	104,4	1 %	79,9	-23 %	79,2	-23 %
IO 4 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	65,5	13,1	97,7	108,1	80,0	-26 %	80,4	-26 %	108,4	0 %	79,4	-27 %	79,2	-27 %
IO 5 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	65,5	14,1	100,0	109,7	79,3	-28 %	79,2	-28 %	108,5	-1 %	78,8	-28 %	79,4	-28 %
IO 6 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	65,5	9,3	94,7	104,8	78,2	-25 %	78,1	-25 %	105,5	1 %	78,7	-25 %	78,0	-26 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	65,5	10,4	105,0	112,6	79,1	-30 %	79,2	-30 %	113,2	1 %	79,1	-30 %	79,0	-30 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	65,5	18,5	106,6	115,4	81,5	-29 %	80,9	-30 %	115,7	0 %	80,7	-30 %	80,8	-30 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	65,5	9,8	99,8	109,2	78,0	-29 %	78,0	-29 %	109,0	0 %	78,2	-28 %	78,2	-28 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	65,5	54,2	82,2	104,3	85,3	-18 %	85,3	-18 %	102,1	-2 %	85,7	-18 %	85,5	-18 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	65,5	35,6	82,1	99,1	79,0	-20 %	79,4	-20 %	101,4	2 %	79,0	-20 %	79,0	-20 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	25,5	82,8	98,7	77,3	-22 %	76,9	-22 %	98,5	0 %	77,6	-21 %	77,1	-22 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	27,4	78,1	96,8	78,0	-19 %	77,3	-20 %	95,5	-1 %	77,0	-20 %	77,2	-20 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	33,2	69,2	92,9	77,7	-16 %	78,0	-16 %	92,4	0 %	78,5	-15 %	77,9	-16 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	30,2	65,8	89,5	78,0	-13 %	77,5	-13 %	89,5	0 %	77,2	-14 %	77,5	-13 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	48,0	58,9	89,8	83,0	-8 %	83,0	-8 %	91,0	1 %	83,0	-8 %	82,5	-8 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	65,5	50,4	54,3	89,8	83,0	-8 %	83,1	-7 %	90,1	0 %	83,3	-7 %	83,0	-8 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	65,5	17,4	41,0	80,3	75,5	-6 %	75,6	-6 %	79,3	-1 %	75,5	-6 %	75,3	-6 %
IO L Travemünder Landstr.	65,5	32,8	47,9	86,7	78,3	-10 %	78,3	-10 %	86,8	0 %	79,2	-9 %	79,2	-9 %
IO N Baldwienkoppel	65,5	17,3	51,7	83,5	75,6	-10 %	75,5	-10 %	84,0	1 %	75,5	-10 %	75,6	-10 %
IO P Scheidekoppel	65,5	5,0	64,0	85,3	73,5	-14 %	73,4	-14 %	85,5	0 %	73,3	-14 %	73,2	-14 %
IO Q Borndiek	65,5	21,6	92,9	103,3	77,4	-25 %	77,1	-25 %	103,4	0 %	76,8	-26 %	77,1	-25 %
IO S Priwall/ Traveufer	65,5	5,4	109,5	117,2	79,5	-32 %	79,6	-32 %	115,2	-2 %	79,1	-32 %	78,9	-33 %
IO T Auf dem Baggersand	65,5	21,3	103,8	111,9	83,9	-25 %	83,4	-25 %	111,1	-1 %	83,8	-25 %	83,9	-25 %
IO U Priwall/ Traveufer	65,5	5,5	124,2	128,8	77,4	-40 %	77,5	-40 %	128,9	0 %	77,8	-40 %	77,3	-40 %
IO V Priwall/ Traveufer	65,5	5,3	125,6	130,1	80,2	-38 %	79,4	-39 %	129,5	0 %	79,2	-39 %	79,2	-39 %
IO W Dummersdorfer Ufer	65,5	7,2	95,4	106,4	77,1	-28 %	77,0	-28 %	106,7	0 %	76,5	-28 %	76,0	-29 %
IO X Dummersdorfer Ufer	65,5	9,0	106,2	112,7	75,5	-33 %	75,6	-33 %	112,8	0 %	75,7	-33 %	75,4	-33 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	65,5	7,2	113,8	119,3	76,9	-36 %	77,0	-35 %	118,2	-1 %	76,2	-36 %	76,6	-36 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	65,5	12,7	97,5	107,5	82,9	-23 %	83,5	-22 %	108,0	0 %	83,2	-23 %	83,5	-22 %
IO 1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	65,5	10,7	97,3	106,6	84,4	-21 %	84,0	-21 %	106,8	0 %	84,4	-21 %	84,3	-21 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	65,5	13,7	91,1	102,2	86,0	-16 %	84,9	-17 %	103,2	1 %	86,1	-16 %	86,1	-16 %
IO P1 Priwall/ Fähre	65,5	6,9	97,2	107,2	80,9	-25 %	80,4	-25 %	106,6	-1 %	79,7	-26 %	80,0	-25 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	65,5	4,9	86,1	100,0	79,7	-20 %	79,6	-20 %	99,7	0 %	79,5	-20 %	79,4	-21 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	65,5	4,5	82,9	97,3	80,6	-17 %	80,2	-18 %	96,9	0 %	80,3	-17 %	80,3	-17 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	65,5	5,3	113,5	121,1	78,3	-35 %	77,6	-36 %	121,1	0 %	77,5	-36 %	77,0	-36 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	65,5	5,7	117,0	122,7	80,4	-34 %	80,2	-35 %	124,5	1 %	79,3	-35 %	80,1	-35 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	65,5	5,3	116,7	123,3	79,6	-35 %	80,1	-35 %	123,5	0 %	79,2	-36 %	79,6	-35 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	65,5	4,4	115,2	122,2	78,4	-36 %	79,1	-35 %	122,4	0 %	79,1	-35 %	78,9	-35 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	65,5	5,2	108,1	115,6	78,8	-32 %	79,6	-31 %	114,8	-1 %	78,9	-32 %	78,9	-32 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	65,5	4,5	104,4	112,1	78,3	-30 %	78,3	-30 %	111,3	-1 %	78,5	-30 %	78,7	-30 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	65,5	18,9	97,9	108,7	80,7	-26 %	81,3	-25 %	108,8	0 %	81,5	-25 %	81,0	-26 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	65,5	4,5	95,7	106,0	78,7	-26 %	78,2	-26 %	105,4	-1 %	78,2	-26 %	78,1	-26 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	65,5	3,6	91,3	102,0	77,2	-24 %	77,8	-24 %	102,6	1 %	77,3	-24 %	77,0	-24 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	65,5	3,1	92,9	102,9	77,0	-25 %	76,7	-25 %	105,3	2 %	77,0	-25 %	77,4	-25 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	65,5	2,9	85,2	97,8	77,4	-21 %	76,7	-22 %	98,1	0 %	77,0	-21 %	76,9	-21 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	65,5	5,5	89,7	101,6	78,0	-23 %	78,0	-23 %	98,9	-3 %	78,4	-23 %	78,2	-23 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	65,5	11,0	84,0	98,0	78,4	-20 %	78,6	-20 %	97,7	0 %	77,9	-21 %	78,0	-20 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	65,5	3,2	73,8	92,3	77,0	-17 %	77,5	-16 %	92,5	0 %	76,8	-17 %	76,5	-17 %
IO T3 Marina Baltica	65,5	8,2	114,1	120,9	82,5	-32 %	82,5	-32 %	118,6	-2 %	82,0	-32 %	81,7	-32 %
IO T4 Fischereihafen	65,5	10,7	105,6	114,8	82,3	-28 %	81,5	-29 %	111,9	-3 %	81,8	-29 %	81,5	-29 %
IO T5 Torstraße	65,5	20,3	104,4	111,9	83,4	-25 %	83,6	-25 %	111,4	0 %	84,4	-25 %	84,4	-25 %
IO T6 Kirchenstraße	65,5	29,7	99,2	110,0	85,5	-22 %	85,0	-23 %	109,4	-1 %	85,5	-22 %	84,8	-23 %
IO T7 Kurgartenstraße	65,5	22,8	94,9	105,9	84,4	-20 %	84,5	-20 %	105,7	0 %	84,6	-20 %	84,4	-20 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	65,5	11,8	94,1	104,5	84,3	-19 %	84,5	-19 %	105,3	1 %	84,5	-19 %	84,0	-20 %
IO T9 Am Lotsenberg	65,5	24,4	90,4	101,6	84,1	-17 %	84,1	-17 %	102,2	1 %	84,6	-17 %	84,4	-17 %
IO T10 Rose	65,5	16,9	91,7	103,6	82,5	-20 %	82,1	-21 %	101,3	-2 %	81,5	-21 %	80,7	-22 %
IO T11 Rose	65,5	13,4	88,3	100,8	81,9	-19 %	81,8	-19 %	102,4	2 %	80,9	-20 %	80,9	-20 %
IO T12 Rose	65,5	14,0	80,9	97,8	79,3	-19 %	79,2	-19 %	98,4	1 %	80,1	-18 %	80,3	-18 %
IO T13 Boelckestraße	65,5	10,7	90,2	103,5	81,3	-21 %	82,5	-20 %	104,0	0 %	81,5	-21 %	80,1	-23 %
IO T14 Fehlingstraße	65,5	15,0	87,9	101,2	81,2	-20 %	81,6	-19 %	98,6	-3 %	80,1	-21 %	80,7	-20 %
IO T15 Fehlingstraße	65,5	11,7	79,3	96,2	79,9	-17 %	79,3	-18 %	96,0	0 %	79,4	-17 %	80,6	-16 %
IO T16 Mühlberg/ Ziegenhorst	65,5	12,7	83,0	98,7	80,6	-18 %	79,9	-19 %	98,9	0 %	80,1	-19 %	80,7	-18 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	65,5	69,8	88,8	112,1	96,1	-14 %	95,9	-15 %	114,9	2 %	96,9	-14 %	95,8	-15 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	65,5	51,2	79,5	104,2	87,8	-16 %	88,9	-15 %	105,7	1 %	89,1	-15 %	88,7	-15 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	65,5	34,8	69,6	94,4	81,7	-13 %	80,6	-15 %	94,6	0 %	80,9	-14 %	81,1	-14 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	65,5	47,3	81,4	103,5	85,5	-17 %	85,5	-17 %	102,5	-1 %	86,1	-17 %	85,7	-17 %
IO T21 Moorredder	65,5	31,8	80,3	99,9	81,3	-19 %	81,7	-18 %	99,4	0 %	81,7	-18 %	80,9	-19 %
IO T22 Moorredder	65,5	41,9	78,0	98,4	84,3	-14 %	84,5	-14 %	95,9	-3 %	84,4	-14 %	83,6	-15 %
IO T23 Am Fahrenberg	65,5	20,4	70,4	92,5	79,2	-14 %	79,2	-14 %	92,1	0 %	79,3	-14 %	79,0	-15 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	65,5	8,7	83,6	97,5	82,5	-15 %	82,5	-15 %	97,8	0 %	82,6	-15 %	82,9	-15 %
IO T25 Kurpark	65,5	8,4	82,7	97,0	80,4	-17 %	80,0	-18 %	96,2	-1 %	81,3	-16 %	80,3	-17 %
IO T26 Steenkamp	65,5	12,7	74,1	93,2	78,9	-15 %	78,5	-16 %	93,0	0 %	78,5	-16 %	78,8	-15 %
IO T27 Steenkamp	65,5	20,3	70,9	90,7	79,3	-13 %	78,7	-13 %	91,8	1 %	78,9	-13 %	78,8	-13 %
IO T28 Steenkamp	65,5	13,6	69,3	89,8	77,8	-13 %	77,9	-13 %	89,4	0 %	77,4	-14 %	76,8	-14 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	65,5	7,8	66,0	89,5	75,9	-15 %	76,6	-14 %	88,1	-2 %	76,4	-15 %	76,3	-15 %
IO T30 Schwedenstraße	65,5	11,0	73,7	92,1	77,1	-16 %	77,6	-16 %	91,4	-1 %	77,5	-16 %	77,1	-16 %
IO T31 Grönlandstraße	65,5	13,2	66,8	91,1	77,0	-16 %	76,7	-16 %	89,0	-2 %	76,4	-16 %	76,2	-16 %
IO T32 Kaiserallee	65,5	11,7	77,3	93,8	78,6	-16 %	79,0	-16 %	94,1	0 %	79,9	-15 %	79,8	-15 %
IO T33 Kaiserallee	65,5	9,3	71,0	80,4	77,4	-14 %	77,5	-14 %	91,2	1 %	77,6	-14 %	77,4	-14 %
IO T34 Kaiserallee	65,5	9,2	63,5	86,1	77,0	-11 %	76,6	-11 %	85,4	-1 %	77,1	-10 %	76,9	-11 %
IO T35 Steuerbord	65,5	11,8	68,6	89,5	77,4	-13 %	77,3	-14 %	89,7	0 %	77,2	-14 %	77,0	-14 %
IO T36 Achterdeck	65,5	9,6	68,7	89,1	77,5	-13 %	77,7	-13 %	90,7	2 %	77,5	-13 %	77,1	-13 %
IO T37 Strandweg	65,5	9,3	65,5	88,8	77,3	-13 %	77,0	-13 %	88,1	-1 %	76,7	-14 %	76,7	-14 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	65,5	10,0	59,3	85,7	76,7	-11 %	76,3	-11 %	85,8	0 %	76,0	-11 %	76,0	

A 7.2.6 SO₂-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	SO ₂ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]													
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	3,5	—	3,4	6,9	5,2	-25 %	5,0	-28 %	4,9	-29 %	4,7	-32 %	4,7	-32 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	3,5	—	3,3	6,8	5,1	-25 %	4,9	-28 %	4,8	-29 %	4,7	-31 %	4,6	-32 %
IO 3 Rönnaauer Ring	3,5	—	3,2	6,7	5,0	-25 %	4,8	-28 %	4,8	-29 %	4,5	-33 %	4,5	-33 %
IO 4 Rönnaauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	3,5	—	3,5	7,0	5,1	-27 %	4,9	-30 %	4,7	-33 %	4,5	-36 %	4,5	-36 %
IO 5 Rönnaauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	3,5	—	3,6	7,1	5,1	-28 %	5,0	-30 %	4,8	-32 %	4,5	-37 %	4,5	-37 %
IO 6 Rönnaauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	3,5	—	3,3	6,8	5,0	-26 %	4,8	-29 %	4,7	-31 %	4,5	-34 %	4,5	-34 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	3,5	—	4,3	7,8	5,3	-32 %	5,1	-35 %	4,9	-37 %	4,6	-41 %	4,5	-42 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	3,5	—	4,4	7,9	5,4	-32 %	5,2	-34 %	4,9	-38 %	4,6	-42 %	4,6	-42 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	3,5	—	3,7	7,2	5,1	-29 %	5,0	-31 %	4,8	-33 %	4,5	-38 %	4,5	-38 %
IO A Iwendorf/ Ovendorfer Straße	3,5	—	2,7	6,2	4,5	-27 %	4,4	-29 %	4,3	-31 %	4,1	-34 %	4,1	-34 %
IO B Iwendorf/ Ovendorfer Straße	3,5	—	2,7	6,2	4,5	-27 %	4,4	-29 %	4,3	-31 %	4,1	-34 %	4,1	-34 %
IO C Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	3,5	—	2,6	6,1	4,5	-26 %	4,4	-28 %	4,3	-30 %	4,1	-33 %	4,1	-33 %
IO D Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	3,5	—	2,4	5,9	4,4	-25 %	4,3	-27 %	4,2	-29 %	4,0	-32 %	4,0	-32 %
IO E Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	3,5	—	1,9	5,4	4,2	-22 %	4,2	-22 %	4,1	-24 %	4,0	-26 %	4,0	-26 %
IO F Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	3,5	—	1,7	5,2	4,2	-19 %	4,1	-21 %	4,0	-23 %	3,9	-25 %	3,9	-25 %
IO G Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	3,5	—	1,4	4,9	4,1	-16 %	4,1	-16 %	4,0	-18 %	3,9	-20 %	3,9	-20 %
IO H Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	3,5	—	1,3	4,8	4,0	-17 %	4,0	-17 %	3,9	-19 %	3,9	-19 %	3,8	-21 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	3,5	—	0,9	4,4	3,9	-11 %	3,9	-11 %	3,8	-14 %	3,7	-16 %	3,7	-16 %
IO L Travemünder Landstr.	3,5	—	1,0	4,5	4,0	-11 %	3,9	-13 %	3,9	-13 %	3,8	-16 %	3,8	-16 %
IO N Boldwiesenkoppel	3,5	—	1,2	4,7	4,0	-15 %	4,0	-15 %	3,9	-17 %	3,8	-19 %	3,8	-19 %
IO P Scheidekoppel	3,5	—	1,6	5,1	4,1	-20 %	4,1	-20 %	4,0	-22 %	3,9	-24 %	3,9	-24 %
IO Q Borndiek	3,5	—	3,3	6,8	4,7	-31 %	4,5	-34 %	4,4	-35 %	4,2	-38 %	4,1	-40 %
IO S Priwall/ Traveufer	3,5	—	8,5	12,0	7,3	-39 %	7,0	-42 %	6,6	-45 %	6,1	-49 %	6,0	-50 %
IO T Auf dem Baggersand	3,5	—	4,3	7,8	5,6	-28 %	5,4	-31 %	5,3	-32 %	5,0	-36 %	5,0	-36 %
IO U Priwall/ Traveufer	3,5	—	10,8	14,3	6,4	-55 %	6,0	-58 %	5,5	-62 %	4,6	-68 %	4,6	-68 %
IO V Priwall/ Traveufer	3,5	—	11,6	15,1	7,3	-52 %	6,7	-56 %	6,1	-60 %	5,2	-66 %	5,1	-66 %
IO W Dummersdorfer Ufer	3,5	—	3,6	7,1	4,9	-31 %	4,8	-32 %	4,6	-35 %	4,3	-39 %	4,3	-39 %
IO X Dummersdorfer Ufer	3,5	—	4,3	7,8	5,0	-36 %	4,8	-38 %	4,6	-41 %	4,3	-45 %	4,3	-45 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	3,5	—	4,4	7,9	5,0	-37 %	4,8	-39 %	4,6	-42 %	4,3	-46 %	4,3	-46 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	3,5	—	5,1	8,6	6,2	-28 %	6,0	-30 %	5,7	-34 %	5,5	-36 %	5,5	-36 %
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	3,5	—	5,4	8,9	6,5	-27 %	6,3	-29 %	6,0	-33 %	5,9	-34 %	5,8	-35 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	3,5	—	5,1	8,6	6,6	-23 %	6,4	-26 %	6,2	-28 %	6,0	-30 %	5,9	-31 %
IO P1 Priwall/ Fähre	3,5	—	6,4	9,9	7,1	-28 %	6,9	-30 %	6,6	-33 %	6,3	-36 %	6,3	-36 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	3,5	—	6,3	9,8	7,3	-26 %	7,1	-28 %	6,6	-33 %	6,4	-35 %	6,4	-35 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	3,5	—	5,9	9,4	7,2	-23 %	7,1	-24 %	6,7	-29 %	6,4	-32 %	6,4	-32 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	3,5	—	12,2	15,7	6,9	-56 %	6,4	-59 %	5,9	-62 %	4,9	-69 %	4,8	-69 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	3,5	—	9,2	12,7	7,3	-43 %	6,8	-46 %	6,3	-50 %	5,7	-55 %	5,6	-56 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	3,5	—	10,4	13,9	7,7	-45 %	7,2	-48 %	6,6	-53 %	5,9	-58 %	5,8	-58 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	3,5	—	11,4	14,9	7,7	-48 %	7,2	-52 %	6,8	-54 %	6,0	-60 %	5,9	-60 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	3,5	—	8,3	11,8	7,4	-37 %	7,0	-41 %	6,7	-43 %	6,2	-47 %	6,1	-48 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	3,5	—	8,2	11,7	7,3	-38 %	7,0	-40 %	6,6	-44 %	6,1	-48 %	6,1	-48 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	3,5	—	6,8	10,3	7,2	-30 %	6,9	-33 %	6,7	-35 %	6,4	-38 %	6,3	-39 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	3,5	—	7,0	10,5	6,9	-34 %	6,6	-37 %	6,3	-40 %	6,0	-43 %	5,9	-44 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	3,5	—	6,4	9,9	6,5	-34 %	6,3	-36 %	5,9	-40 %	5,6	-43 %	5,6	-43 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	3,5	—	6,9	10,4	6,4	-38 %	6,1	-41 %	5,8	-44 %	5,4	-48 %	5,4	-48 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	3,5	—	5,4	8,9	6,0	-33 %	5,8	-35 %	5,5	-38 %	5,3	-40 %	5,2	-42 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	3,5	—	5,9	9,4	6,6	-30 %	6,4	-32 %	6,1	-35 %	5,9	-37 %	5,8	-38 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	3,5	—	5,3	8,8	6,3	-28 %	6,2	-30 %	5,8	-34 %	5,5	-38 %	5,5	-38 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	3,5	—	4,6	8,1	6,1	-25 %	5,9	-27 %	5,7	-30 %	5,4	-33 %	5,4	-33 %
IO T3 Marina Baltica	3,5	—	4,8	8,3	5,6	-33 %	5,3	-36 %	5,1	-39 %	4,7	-43 %	4,7	-43 %
IO T4 Fischereihafen	3,5	—	4,2	7,7	5,5	-29 %	5,3	-31 %	5,1	-34 %	4,8	-38 %	4,8	-38 %
IO T5 Torstraße	3,5	—	4,4	7,9	5,8	-27 %	5,6	-29 %	5,4	-32 %	5,1	-35 %	5,1	-35 %
IO T6 Kirchenstraße	3,5	—	4,4	7,9	5,9	-25 %	5,8	-27 %	5,5	-30 %	5,3	-33 %	5,3	-33 %
IO T7 Kurgartenstraße	3,5	—	4,8	8,3	6,2	-25 %	6,0	-28 %	5,9	-29 %	5,6	-33 %	5,6	-33 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	3,5	—	5,1	8,6	6,4	-26 %	6,3	-27 %	6,2	-28 %	5,9	-31 %	5,9	-31 %
IO T9 Am Lotsenberg	3,5	—	4,5	8,0	6,2	-23 %	6,0	-25 %	5,9	-26 %	5,7	-29 %	5,7	-29 %
IO T10 Rose	3,5	—	4,1	7,6	5,9	-22 %	5,7	-25 %	5,5	-28 %	5,4	-29 %	5,3	-30 %
IO T11 Rose	3,5	—	3,6	7,1	5,6	-21 %	5,5	-23 %	5,4	-24 %	5,2	-27 %	5,2	-27 %
IO T12 Rose	3,5	—	2,9	6,4	5,2	-19 %	5,0	-22 %	4,9	-23 %	4,9	-23 %	4,9	-23 %
IO T13 Boelckestraße	3,5	—	3,8	7,3	5,6	-23 %	5,5	-25 %	5,4	-26 %	5,2	-29 %	5,2	-29 %
IO T14 Fehlingstraße	3,5	—	3,8	7,3	5,7	-22 %	5,7	-22 %	5,6	-23 %	5,3	-27 %	5,3	-27 %
IO T15 Fehlingstraße	3,5	—	3,1	6,6	5,5	-17 %	5,4	-18 %	5,2	-21 %	5,1	-23 %	5,1	-23 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	3,5	—	3,3	6,8	5,5	-19 %	5,4	-21 %	5,3	-22 %	5,1	-25 %	5,1	-25 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	3,5	—	3,1	6,6	5,2	-21 %	5,1	-23 %	5,0	-24 %	4,8	-27 %	4,8	-27 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	3,5	—	2,7	6,2	4,9	-21 %	4,9	-21 %	4,7	-24 %	4,6	-26 %	4,6	-26 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	3,5	—	2,0	5,5	4,6	-16 %	4,5	-18 %	4,4	-20 %	4,3	-22 %	4,3	-22 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	3,5	—	2,7	6,2	4,8	-23 %	4,8	-23 %	4,6	-26 %	4,5	-27 %	4,5	-27 %
IO T21 Moorredder	3,5	—	2,6	6,1	4,9	-20 %	4,8	-21 %	4,8	-21 %	4,6	-25 %	4,5	-26 %
IO T22 Moorredder	3,5	—	2,6	6,1	5,0	-18 %	4,9	-20 %	4,8	-21 %	4,7	-23 %	4,7	-23 %
IO T23 Am Fahrenberg	3,5	—	2,5	6,0	5,0	-17 %	4,9	-18 %	4,9	-18 %	4,8	-20 %	4,8	-20 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	3,5	—	4,1	7,6	6,1	-20 %	6,0	-21 %	5,8	-24 %	5,7	-25 %	5,7	-25 %
IO T25 Kurpark	3,5	—	3,6	7,1	5,7	-20 %	5,6	-21 %	5,5	-23 %	5,4	-24 %	5,4	-24 %
IO T26 Steenkamp	3,5	—	2,7	6,2	5,1	-18 %	5,0	-19 %	4,9	-21 %	4,8	-23 %	4,8	-23 %
IO T27 Steenkamp	3,5	—	2,3	5,8	4,9	-16 %	4,8	-17 %	4,7	-19 %	4,6	-21 %	4,6	-21 %
IO T28 Steenkamp	3,5	—	2,0	5,5	4,7	-15 %	4,7	-15 %	4,6	-16 %	4,5	-18 %	4,4	-20 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	3,5	—	1,9	5,4	4,6	-15 %	4,5	-17 %	4,4	-19 %	4,3	-20 %	4,3	-20 %
IO T30 Schwedenstraße	3,5	—	2,1	5,6	4,7	-16 %	4,6	-18 %	4,5	-20 %	4,4	-21 %	4,4	-21 %
IO T31 Grönlandstraße	3,5	—	1,8	5,3	4,4	-17 %	4,4	-17 %	4,3	-19 %	4,2	-21 %	4,2	-21 %
IO T32 Kaiserallee	3,5	—	3,2	6,7	5,4	-19 %	5,3	-21 %	5,2	-22 %	5,1	-24 %	5,1	-24 %
IO T33 Kaiserallee	3,5	—	2,6	6,1	5,0	-18 %	4,9	-20 %	4,9	-20 %	4,8	-21 %	4,7	-23 %
IO T34 Kaiserallee	3,5	—	2,0	5,5	4,7	-15 %	4,7	-15 %	4,6	-16 %	4,5	-18 %	4,5	-18 %
IO T35 Steuerbord	3,5	—	2,3	5,8	4,9	-16 %	4,9	-16 %	4,8	-17 %	4,6	-21 %	4,6	-21 %
IO T36 Achterdeck	3,5	—	2,3	5,8	4,9	-16 %	4,8	-17 %	4,8	-17 %	4,6	-21 %	4,7	-21 %
IO T37 Strandweg	3,5	—	2,1	5,6	4,7	-16 %	4,7	-16 %	4,6	-18 %	4,5	-20 %	4,5	-20 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	3,5	—	1,7	5,2	4,5	-13 %	4,5	-13 %	4,4	-15 %	4,4	-15 %	4,4	-15 %
IO T39 Scheteligstraße	3,5	—	1,9	5,4	4,5	-17 %	4,5	-17 %	4,5	-17 %	4,4	-19 %	4,4	-19 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	3,5	—	1,5	5,0	4,4	-12 %	4,3	-14 %	4,3	-14 %	4,2	-16 %	4,1	-18 %
IO T41 Teutendorfer Weg	3,5	—	2,0	5,5	4,5	-18 %	4,5	-18 %	4,4	-20 %	4,2	-24 %	4,3	-22 %
IO T42 Am Krautacker	3,5	—	2,2	5,7	4,6	-19 %	4,5	-21 %	4,5	-21 %	4,3	-25 %	4,3	-25 %
IO T43 Hollbeck	3,5	—	1,6	5,1	4,3	-16 %	4,2	-18 %	4,2	-18 %	4,1	-20 %	4,1	-20 %
IO T44 Teutendorf	3,5	—	1,2	4,7	4,1	-13 %	4,1	-13 %	4,0	-15 %	4,0	-15 %	4,0	-15 %
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	3,5	—	4,2	7,7	5,1	-34 %	4,9	-36 %	4,8	-38 %	4,5	-42 %		

A 7.2.7 SO₂-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Immissionsort	SO ₂ -Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T03) [µg/m³]													
	Hintergrundbelastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	17,0	—	37,1	40,7	17,3	-57 %	17,2	-58 %	17,0	-58 %	17,0	-58 %	17,0	-58 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	17,0	—	32,9	40,4	23,7	-41 %	19,2	-52 %	18,3	-55 %	18,4	-54 %	18,4	-54 %
IO 3 Rönnauser Ring	17,0	—	35,1	47,3	21,3	-55 %	18,3	-61 %	17,4	-63 %	17,0	-64 %	17,0	-64 %
IO 4 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	17,0	—	35,1	38,6	19,7	-49 %	17,9	-54 %	17,9	-54 %	17,5	-55 %	17,0	-56 %
IO 5 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	17,0	—	34,3	39,6	21,4	-46 %	19,0	-52 %	17,0	-57 %	17,0	-57 %	17,0	-57 %
IO 6 Rönnauser Weg/ Iwendorfer Landstr.	17,0	—	39,9	43,4	20,0	-54 %	18,3	-58 %	17,7	-59 %	17,0	-61 %	17,0	-61 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,0	—	46,3	50,1	24,1	-52 %	21,4	-57 %	19,2	-62 %	17,0	-66 %	17,0	-66 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,0	—	50,5	54,0	24,1	-55 %	21,7	-60 %	18,5	-66 %	17,0	-69 %	17,0	-69 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	17,0	—	37,4	40,1	18,8	-53 %	18,3	-54 %	18,3	-54 %	17,0	-58 %	17,0	-58 %
IO A Iwendorf/ Owendorfer Straße	17,0	—	22,7	24,9	17,0	-32 %	17,0	-32 %	17,0	-32 %	17,0	-32 %	17,0	-32 %
IO B Iwendorf/ Owendorfer Straße	17,0	—	23,1	25,9	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %
IO C Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	17,0	—	22,6	25,8	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %
IO D Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	17,0	—	22,0	24,4	17,0	-30 %	17,0	-30 %	17,0	-30 %	17,0	-30 %	17,0	-30 %
IO E Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	17,0	—	16,7	21,5	17,0	-21 %	17,0	-21 %	17,0	-21 %	17,0	-21 %	17,0	-21 %
IO F Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	17,0	—	15,9	19,9	17,0	-15 %	17,0	-15 %	17,0	-15 %	17,0	-15 %	17,0	-15 %
IO G Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	17,0	—	14,9	19,5	17,0	-13 %	17,0	-13 %	17,0	-13 %	17,0	-13 %	17,0	-13 %
IO H Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	17,0	—	13,1	18,1	17,0	-6 %	17,0	-6 %	17,0	-6 %	17,0	-6 %	17,0	-6 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	17,0	—	9,8	17,6	17,0	-3 %	17,0	-3 %	17,0	-3 %	17,0	-3 %	17,0	-3 %
IO L Travemünder Landstr.	17,0	—	10,8	17,0	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %	17,0	0 %
IO N Boldwiesenkoppel	17,0	—	13,7	18,0	17,0	-6 %	17,0	-6 %	17,0	-6 %	17,0	-6 %	17,0	-6 %
IO P Scheidekoppel	17,0	—	16,4	19,8	17,0	-14 %	17,0	-14 %	17,0	-14 %	17,0	-14 %	17,0	-14 %
IO Q Borndiek	17,0	—	27,4	30,1	17,0	-44 %	17,0	-44 %	17,0	-44 %	17,0	-44 %	17,0	-44 %
IO S Priwall/ Traveufer	17,0	—	44,3	46,9	20,5	-56 %	20,2	-57 %	20,4	-57 %	19,3	-59 %	19,9	-58 %
IO T Auf dem Baggersand	17,0	—	38,4	44,6	22,0	-51 %	21,0	-53 %	18,8	-58 %	18,2	-59 %	18,6	-58 %
IO U Priwall/ Traveufer	17,0	—	44,5	50,1	20,4	-59 %	19,3	-61 %	19,0	-62 %	17,4	-65 %	17,3	-65 %
IO V Priwall/ Traveufer	17,0	—	52,7	56,3	21,2	-62 %	20,0	-64 %	18,9	-66 %	17,5	-69 %	17,4	-69 %
IO W Dummersdorfer Ufer	17,0	—	35,8	38,5	18,3	-52 %	17,2	-55 %	17,0	-56 %	17,0	-56 %	17,0	-56 %
IO X Dummersdorfer Ufer	17,0	—	35,2	37,2	17,0	-54 %	17,0	-54 %	17,0	-54 %	17,0	-54 %	17,0	-54 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	17,0	—	51,1	53,4	18,4	-66 %	17,5	-67 %	17,0	-68 %	17,0	-68 %	17,0	-68 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	17,0	—	34,2	38,1	21,0	-45 %	20,7	-46 %	19,4	-49 %	19,5	-49 %	19,3	-49 %
IO 1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	17,0	—	31,2	37,2	20,6	-45 %	19,6	-47 %	20,5	-45 %	20,7	-44 %	20,9	-44 %
IO 2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	17,0	—	28,3	31,1	21,9	-30 %	23,8	-23 %	20,6	-34 %	20,5	-34 %	21,4	-31 %
IO P1 Priwall/ Fähre	17,0	—	29,8	31,8	20,4	-36 %	19,4	-39 %	18,9	-41 %	18,7	-41 %	19,5	-39 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	17,0	—	22,4	26,6	20,4	-23 %	20,7	-22 %	18,5	-30 %	19,0	-29 %	19,4	-27 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	17,0	—	18,5	23,7	19,8	-16 %	19,9	-16 %	19,8	-16 %	19,9	-16 %	19,9	-16 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	17,0	—	43,0	48,1	20,8	-57 %	20,0	-58 %	19,0	-60 %	17,5	-64 %	17,4	-64 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	17,0	—	47,8	56,6	22,5	-60 %	20,3	-64 %	18,9	-67 %	19,0	-66 %	19,2	-66 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	17,0	—	44,4	47,1	21,7	-54 %	20,5	-56 %	20,3	-57 %	19,5	-59 %	19,8	-58 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	17,0	—	36,0	42,6	20,2	-53 %	20,2	-53 %	18,5	-57 %	18,6	-56 %	18,4	-57 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	17,0	—	39,8	41,9	19,6	-53 %	18,8	-55 %	18,1	-57 %	18,5	-56 %	18,7	-55 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	17,0	—	34,4	37,9	19,8	-48 %	20,1	-47 %	19,2	-49 %	19,3	-49 %	19,4	-49 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	17,0	—	29,2	32,3	18,8	-42 %	18,4	-43 %	18,6	-42 %	18,4	-43 %	18,4	-43 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	17,0	—	24,5	31,5	20,3	-36 %	19,7	-37 %	19,4	-38 %	18,7	-41 %	18,6	-41 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	17,0	—	22,2	30,6	18,1	-41 %	19,6	-36 %	19,3	-37 %	18,8	-39 %	19,2	-37 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	17,0	—	24,3	32,9	19,7	-40 %	20,1	-39 %	18,8	-43 %	17,9	-46 %	18,0	-45 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	17,0	—	19,4	26,0	19,8	-24 %	19,2	-26 %	18,6	-28 %	17,9	-31 %	17,8	-32 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	17,0	—	21,3	28,2	19,9	-29 %	19,8	-30 %	18,7	-34 %	19,1	-32 %	19,1	-32 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	17,0	—	19,3	24,2	18,6	-23 %	18,9	-22 %	18,7	-23 %	19,5	-19 %	19,4	-20 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	17,0	—	18,7	24,5	19,6	-20 %	19,5	-20 %	19,0	-22 %	18,0	-27 %	17,7	-28 %
IO T3 Marina Baltica	17,0	—	56,0	61,7	25,1	-59 %	22,1	-64 %	19,5	-68 %	18,3	-70 %	18,3	-70 %
IO T4 Fischereihafen	17,0	—	42,0	49,0	21,1	-57 %	18,9	-61 %	18,3	-63 %	17,0	-65 %	17,7	-64 %
IO T5 Torstraße	17,0	—	36,4	38,5	23,1	-40 %	20,9	-46 %	18,7	-51 %	17,8	-54 %	17,0	-56 %
IO T6 Kirchenstraße	17,0	—	34,0	36,2	21,2	-41 %	20,6	-43 %	19,6	-46 %	17,1	-53 %	20,2	-44 %
IO T7 Kurgartenstraße	17,0	—	33,3	37,0	20,7	-44 %	20,4	-45 %	19,2	-48 %	19,2	-48 %	19,1	-48 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	17,0	—	32,7	35,2	21,2	-40 %	20,8	-41 %	20,8	-41 %	19,8	-44 %	19,8	-44 %
IO T9 Am Lotsenberg	17,0	—	27,5	32,2	21,5	-33 %	21,3	-34 %	19,5	-39 %	19,2	-40 %	19,1	-41 %
IO T10 Rose	17,0	—	28,8	31,5	21,1	-33 %	21,0	-33 %	20,0	-37 %	19,1	-39 %	17,9	-43 %
IO T11 Rose	17,0	—	29,2	33,6	21,4	-36 %	18,4	-45 %	18,9	-44 %	17,7	-47 %	17,2	-49 %
IO T12 Rose	17,0	—	25,1	28,8	18,7	-35 %	17,0	-41 %	17,0	-41 %	17,0	-41 %	17,0	-41 %
IO T13 Boelckestraße	17,0	—	28,4	33,6	19,2	-43 %	18,1	-46 %	19,5	-42 %	17,2	-49 %	17,1	-49 %
IO T14 Fehlingstraße	17,0	—	25,9	29,0	19,4	-33 %	19,7	-32 %	17,6	-39 %	17,3	-40 %	17,2	-41 %
IO T15 Fehlingstraße	17,0	—	19,4	27,3	19,3	-29 %	18,5	-32 %	17,6	-36 %	17,1	-37 %	17,1	-37 %
IO T16 Mühlberg/ Ziegenhorst	17,0	—	22,0	27,9	20,0	-28 %	18,4	-34 %	18,9	-32 %	17,2	-38 %	17,3	-38 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	17,0	—	25,0	31,9	18,8	-41 %	18,2	-43 %	17,4	-45 %	18,8	-41 %	18,3	-43 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	17,0	—	21,4	28,0	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,1	-39 %	17,0	-39 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	17,0	—	16,6	23,2	17,0	-27 %	17,0	-27 %	17,0	-27 %	17,0	-27 %	17,0	-27 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	17,0	—	19,7	25,9	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %	17,0	-34 %
IO T21 Moorredder	17,0	—	21,9	27,7	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %	17,0	-39 %
IO T22 Moorredder	17,0	—	21,5	24,8	17,1	-31 %	17,1	-31 %	17,1	-31 %	17,0	-31 %	17,0	-31 %
IO T23 Am Fahrenberg	17,0	—	17,9	23,3	17,2	-26 %	17,1	-27 %	17,2	-26 %	17,2	-26 %	17,1	-27 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	17,0	—	21,4	27,3	20,6	-25 %	20,6	-25 %	20,5	-25 %	20,1	-26 %	20,5	-25 %
IO T25 Kurpark	17,0	—	23,4	27,9	20,2	-28 %	18,6	-33 %	18,6	-33 %	19,4	-30 %	18,4	-34 %
IO T26 Steenkamp	17,0	—	21,4	25,4	17,4	-31 %	17,1	-33 %	17,1	-33 %	17,0	-33 %	17,1	-33 %
IO T27 Steenkamp	17,0	—	17,2	24,3	20,4	-16 %	17,1	-30 %	17,1	-30 %	17,0	-30 %	17,0	-30 %
IO T28 Steenkamp	17,0	—	14,1	23,1	17,7	-23 %	17,0	-26 %	17,0	-26 %	17,0	-26 %	17,0	-26 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	17,0	—	18,8	23,6	17,0	-28 %	17,0	-28 %	17,0	-28 %	17,0	-28 %	17,0	-28 %
IO T30 Schwedenstraße	17,0	—	16,5	24,5	17,0	-31 %	17,3	-29 %	17,0	-31 %	17,0	-31 %	17,0	-31 %
IO T31 Grönlandstraße	17,0	—	14,5	20,2	17,0	-16 %	17,0	-16 %	17,0	-16 %	17,0	-16 %	17,0	-16 %
IO T32 Kaiserallee	17,0	—	22,8	27,3	17,8	-35 %	18,0	-34 %	17,7	-35 %	18,7	-32 %	18,2	-33 %
IO T33 Kaiserallee	17,0	—	18,1	21,5	18,3	-15 %	18,2	-15 %	18,0	-16 %	17,4	-19 %	17,5	-19 %
IO T34 Kaiserallee	17,0	—	15,1	21,6	17,2	-20 %	17,0	-21 %	17,2	-20 %	17,1	-21 %	17,2	-20 %
IO T35 Steuerbord	17,0	—	17,8	22,6	17,2	-24 %	17,4	-23 %	17,4	-23 %	17,1	-24 %	17,1	-24 %
IO T36 Achterdeck	17,0	—	19,1	22,4	17,1	-24 %	17,1	-24 %	17,1	-24 %	17,2	-23 %	17,1	-24 %
IO T37 Strandweg	17,0	—	15,4	22,4	17,2	-23 %	17,0	-24 %	17,0	-24 %	17,1	-24 %	17,0	-24 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	17,0	—	13,0	21,3	17,0	-20 %	17,0	-20 %	17,1	-20 %	17,0	-20 %	17,0	-20 %
IO T39 Scheteligstraße	17,0	—	15,3	22,4	17,0	-24 %	17,1	-24 %	17,0	-24 %	17,0	-24 %	17,0	-24 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	17,0	—	16,5	21,0	17,0	-19 %	17,0	-19 %	17,0	-19 %	17,0	-19 %	17,0	-19 %

A 7.2.8 SO₂-Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Immissionsort	SO ₂ -Gesamtbelastungen (Stundenmittelwert S24) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]													
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	20,1	—	141,9	145,7	53,3	-63 %	51,8	-64 %	52,3	-64 %	45,1	-69 %	46,1	-68 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	20,1	—	139,2	142,8	62,4	-56 %	51,8	-64 %	54,1	-62 %	49,0	-66 %	50,9	-64 %
IO 3 Rönnaauer Ring	20,1	—	136,3	140,7	65,3	-54 %	58,2	-59 %	51,5	-63 %	48,1	-66 %	46,3	-67 %
IO 4 Rönnaauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	20,1	—	125,5	127,5	57,1	-55 %	52,9	-59 %	46,1	-64 %	42,4	-67 %	40,2	-68 %
IO 5 Rönnaauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	20,1	—	118,9	122,0	50,7	-58 %	49,5	-59 %	50,1	-59 %	45,2	-63 %	45,2	-63 %
IO 6 Rönnaauer Weg/ Iwendorfer Landstr.	20,1	—	111,3	113,4	54,5	-52 %	49,2	-57 %	48,0	-58 %	42,4	-63 %	43,8	-61 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	20,1	—	128,3	131,7	57,0	-57 %	52,1	-60 %	56,8	-57 %	48,4	-63 %	49,7	-62 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	20,1	—	128,0	131,8	60,0	-54 %	58,5	-56 %	52,8	-60 %	49,8	-62 %	48,7	-63 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	20,1	—	110,6	114,1	49,9	-56 %	50,6	-56 %	49,9	-56 %	44,3	-61 %	43,9	-62 %
IO A Iwendorf/ Owendorfer Straße	20,1	—	88,9	91,2	33,1	-64 %	31,6	-65 %	32,1	-65 %	30,0	-67 %	30,4	-67 %
IO B Iwendorf/ Owendorfer Straße	20,1	—	92,1	95,8	34,6	-64 %	31,3	-67 %	29,8	-69 %	28,0	-71 %	28,9	-70 %
IO C Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	20,1	—	83,0	87,8	34,5	-61 %	34,8	-60 %	34,0	-61 %	31,4	-64 %	30,6	-65 %
IO D Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	20,1	—	77,4	82,6	33,1	-60 %	31,6	-62 %	30,0	-64 %	27,1	-67 %	28,0	-66 %
IO E Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	20,1	—	65,3	68,9	30,1	-56 %	29,2	-58 %	27,5	-60 %	28,5	-59 %	27,0	-61 %
IO F Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	20,1	—	61,1	64,2	33,7	-48 %	32,2	-50 %	31,7	-51 %	25,1	-61 %	25,8	-60 %
IO G Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	20,1	—	50,2	57,3	31,0	-46 %	30,1	-47 %	26,6	-54 %	25,7	-55 %	25,3	-56 %
IO H Iwendorf/ Iwendorfer Landstraße	20,1	—	48,9	53,4	26,8	-50 %	27,7	-48 %	26,9	-50 %	27,2	-49 %	26,1	-51 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	20,1	—	42,1	46,2	25,0	-46 %	25,0	-46 %	25,7	-44 %	25,0	-46 %	24,3	-47 %
IO L Travemünder Landstr.	20,1	—	46,0	48,6	27,0	-44 %	25,7	-47 %	26,1	-46 %	25,0	-49 %	25,0	-49 %
IO N Boldwiesenkoppel	20,1	—	50,8	55,4	30,1	-46 %	30,1	-46 %	26,9	-51 %	26,6	-52 %	26,7	-52 %
IO P Scheidekoppel	20,1	—	62,1	66,0	28,0	-58 %	29,8	-55 %	25,0	-62 %	25,0	-62 %	23,1	-65 %
IO Q Borndiek	20,1	—	96,0	100,6	39,0	-61 %	33,0	-67 %	32,0	-68 %	28,0	-72 %	28,5	-72 %
IO S Priwall/ Traveufer	20,1	—	120,0	122,6	46,6	-62 %	44,9	-63 %	39,3	-68 %	36,4	-70 %	35,9	-71 %
IO T Auf dem Baggarsand	20,1	—	131,0	136,6	63,3	-54 %	62,7	-54 %	57,7	-58 %	54,2	-60 %	52,3	-62 %
IO U Priwall/ Traveufer	20,1	—	141,1	144,4	43,9	-70 %	43,6	-70 %	35,3	-76 %	34,5	-76 %	35,0	-76 %
IO V Priwall/ Traveufer	20,1	—	146,2	152,6	51,8	-66 %	46,1	-70 %	41,2	-73 %	38,6	-75 %	38,8	-75 %
IO W Dummersdorfer Ufer	20,1	—	112,7	112,9	45,1	-60 %	39,3	-65 %	36,8	-67 %	30,2	-73 %	29,5	-74 %
IO X Dummersdorfer Ufer	20,1	—	126,0	128,3	40,8	-68 %	37,1	-71 %	34,6	-73 %	32,0	-75 %	32,1	-75 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	20,1	—	141,9	146,9	46,3	-68 %	43,0	-71 %	36,4	-75 %	30,5	-79 %	32,9	-78 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	20,1	—	104,4	109,4	63,1	-42 %	63,9	-42 %	58,0	-47 %	60,2	-45 %	58,9	-46 %
IO 1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	20,1	—	100,7	106,0	64,6	-39 %	60,6	-43 %	61,4	-42 %	62,9	-41 %	62,4	-41 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	20,1	—	97,7	101,8	79,4	-22 %	80,5	-21 %	71,5	-30 %	68,8	-32 %	68,1	-33 %
IO P1 Priwall/ Fähre	20,1	—	103,7	107,5	50,7	-53 %	48,4	-55 %	47,9	-55 %	48,1	-55 %	48,9	-55 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	20,1	—	83,5	86,1	50,3	-42 %	46,1	-46 %	40,5	-53 %	37,7	-56 %	38,4	-55 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	20,1	—	79,9	82,5	56,2	-32 %	55,5	-33 %	47,4	-43 %	48,1	-42 %	47,0	-43 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	20,1	—	160,5	162,6	46,3	-72 %	40,6	-75 %	36,9	-77 %	37,7	-77 %	36,8	-77 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	20,1	—	135,6	141,6	53,7	-62 %	47,6	-66 %	41,6	-71 %	36,7	-74 %	37,1	-74 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	20,1	—	122,8	124,8	49,3	-60 %	47,7	-62 %	42,5	-66 %	37,6	-70 %	36,6	-71 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	20,1	—	128,0	131,3	42,5	-68 %	39,7	-70 %	37,5	-71 %	34,8	-73 %	34,6	-74 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	20,1	—	108,7	113,9	42,7	-63 %	43,6	-62 %	38,2	-66 %	38,3	-66 %	38,1	-67 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	20,1	—	104,3	106,6	41,9	-61 %	40,7	-62 %	38,8	-64 %	35,1	-67 %	34,1	-68 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	20,1	—	94,5	96,8	45,1	-53 %	46,5	-52 %	47,6	-51 %	47,1	-51 %	46,9	-52 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	20,1	—	90,9	93,0	41,8	-55 %	37,6	-60 %	36,0	-61 %	34,1	-63 %	36,6	-61 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	20,1	—	84,2	89,5	40,8	-54 %	39,1	-56 %	33,6	-62 %	33,5	-63 %	34,6	-61 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	20,1	—	89,4	92,5	34,1	-63 %	33,6	-64 %	34,1	-63 %	33,3	-64 %	33,1	-64 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	20,1	—	77,1	79,6	40,1	-50 %	38,1	-52 %	32,8	-59 %	32,1	-60 %	32,0	-60 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	20,1	—	83,3	86,5	39,6	-54 %	38,7	-55 %	36,7	-58 %	38,0	-56 %	35,8	-59 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	20,1	—	69,9	75,5	39,6	-48 %	40,7	-46 %	36,3	-52 %	32,8	-57 %	32,6	-57 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	20,1	—	65,7	69,1	36,8	-47 %	36,2	-48 %	32,6	-53 %	31,0	-55 %	30,8	-55 %
IO T3 Marina Baltica	20,1	—	192,7	199,8	77,4	-61 %	66,0	-67 %	67,5	-66 %	56,7	-72 %	55,2	-72 %
IO T4 Fischereihafen	20,1	—	160,0	163,4	67,1	-59 %	63,1	-61 %	56,6	-65 %	54,9	-66 %	52,5	-68 %
IO T5 Torstraße	20,1	—	117,1	121,1	65,8	-46 %	64,3	-47 %	57,5	-53 %	54,5	-55 %	54,9	-55 %
IO T6 Kirchenstraße	20,1	—	110,5	113,5	60,8	-46 %	58,0	-49 %	53,3	-53 %	54,4	-52 %	50,3	-56 %
IO T7 Kurgartenstraße	20,1	—	93,8	99,0	58,3	-41 %	58,9	-41 %	58,4	-41 %	58,7	-41 %	58,3	-41 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	20,1	—	103,9	106,0	63,8	-41 %	62,5	-42 %	65,4	-39 %	60,0	-44 %	61,0	-44 %
IO T9 Am Lotsenberg	20,1	—	86,5	89,8	56,2	-37 %	55,0	-39 %	53,4	-41 %	50,3	-44 %	50,9	-43 %
IO T10 Rose	20,1	—	96,0	102,8	57,7	-44 %	50,4	-51 %	49,0	-52 %	45,4	-56 %	46,3	-55 %
IO T11 Rose	20,1	—	88,4	92,8	52,4	-44 %	50,8	-45 %	51,6	-44 %	47,6	-49 %	47,0	-49 %
IO T12 Rose	20,1	—	94,1	100,4	51,1	-49 %	47,7	-52 %	46,7	-53 %	48,2	-52 %	48,8	-51 %
IO T13 Boelckestraße	20,1	—	98,7	102,9	57,6	-44 %	55,7	-46 %	53,3	-48 %	49,9	-52 %	48,3	-53 %
IO T14 Fehlingstraße	20,1	—	93,8	96,2	52,7	-45 %	54,5	-43 %	51,1	-47 %	45,5	-53 %	44,7	-54 %
IO T15 Fehlingstraße	20,1	—	76,7	81,8	54,0	-34 %	49,6	-39 %	45,5	-44 %	49,1	-40 %	48,0	-41 %
IO T16 Mühlberg/ Ziegenhorst	20,1	—	88,5	90,5	55,2	-39 %	52,0	-43 %	50,1	-45 %	43,8	-52 %	46,8	-48 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	20,1	—	103,1	108,5	56,7	-48 %	52,9	-51 %	49,4	-54 %	45,4	-58 %	42,9	-60 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	20,1	—	110,3	115,6	56,1	-51 %	49,6	-57 %	45,1	-61 %	41,0	-65 %	42,0	-64 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	20,1	—	82,7	85,9	42,8	-50 %	41,9	-51 %	37,3	-57 %	34,1	-60 %	34,0	-60 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	20,1	—	100,8	103,4	47,4	-54 %	46,6	-55 %	39,1	-62 %	38,2	-63 %	38,3	-63 %
IO T21 Moorredder	20,1	—	88,0	93,7	54,4	-42 %	49,0	-48 %	45,2	-52 %	39,1	-58 %	36,7	-61 %
IO T22 Moorredder	20,1	—	79,6	81,6	46,7	-43 %	45,2	-45 %	43,5	-47 %	39,4	-52 %	41,0	-49 %
IO T23 Am Fahrenberg	20,1	—	78,2	80,4	45,9	-43 %	43,9	-45 %	39,6	-51 %	39,2	-51 %	39,0	-51 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	20,1	—	78,0	83,7	56,5	-32 %	52,9	-37 %	50,0	-40 %	54,0	-35 %	53,4	-36 %
IO T25 Kurpark	20,1	—	83,1	85,6	51,9	-39 %	50,9	-41 %	46,6	-46 %	48,5	-43 %	49,7	-42 %
IO T26 Steenkamp	20,1	—	76,0	80,0	50,2	-37 %	49,2	-39 %	42,2	-47 %	39,7	-50 %	40,7	-49 %
IO T27 Steenkamp	20,1	—	71,2	75,2	44,2	-41 %	40,7	-46 %	40,4	-46 %	39,0	-48 %	39,0	-48 %
IO T28 Steenkamp	20,1	—	70,2	74,3	45,8	-38 %	42,8	-42 %	38,9	-48 %	35,3	-52 %	34,7	-53 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	20,1	—	67,3	70,9	39,2	-45 %	39,7	-44 %	37,2	-48 %	35,7	-50 %	36,0	-49 %
IO T30 Schwedenstraße	20,1	—	83,3	85,4	41,6	-51 %	42,3	-50 %	37,8	-56 %	37,0	-57 %	37,0	-57 %
IO T31 Grünlandstraße	20,1	—	75,3	79,3	39,3	-50 %	38,7	-51 %	34,5	-56 %	33,9	-57 %	33,1	-58 %
IO T32 Kaiserallee	20,1	—	77,0	79,8	43,4	-46 %	42,9	-46 %	44,3	-44 %	41,8	-48 %	42,0	-47 %
IO T33 Kaiserallee	20,1	—	69,5	71,9	43,5	-39 %	42,6	-41 %	43,6	-39 %	41,6	-42 %	41,9	-42 %
IO T34 Kaiserallee	20,1	—	60,0	67,2	43,1	-36 %	40,5	-40 %	37,2	-45 %	41,2	-39 %	41,8	-38 %
IO T35 Steuerbord	20,1	—	71,8	76,2	42,2	-45 %	45,6	-40 %	39,2	-49 %	37,0	-51 %	39,0	-49 %
IO T36 Achterdeck	20,1	—	69,0	71,9	45,8	-36 %	41,8	-42 %	41,1	-43 %	39,6	-45 %	38,2	-47 %
IO T37 Strandweg	20,1	—	65,5	69,1	39,1	-43 %	40,6	-41 %	38,1	-45 %	37,9	-45 %	35,8	-48 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	20,1													

A 7.2.9 PM₁₀-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

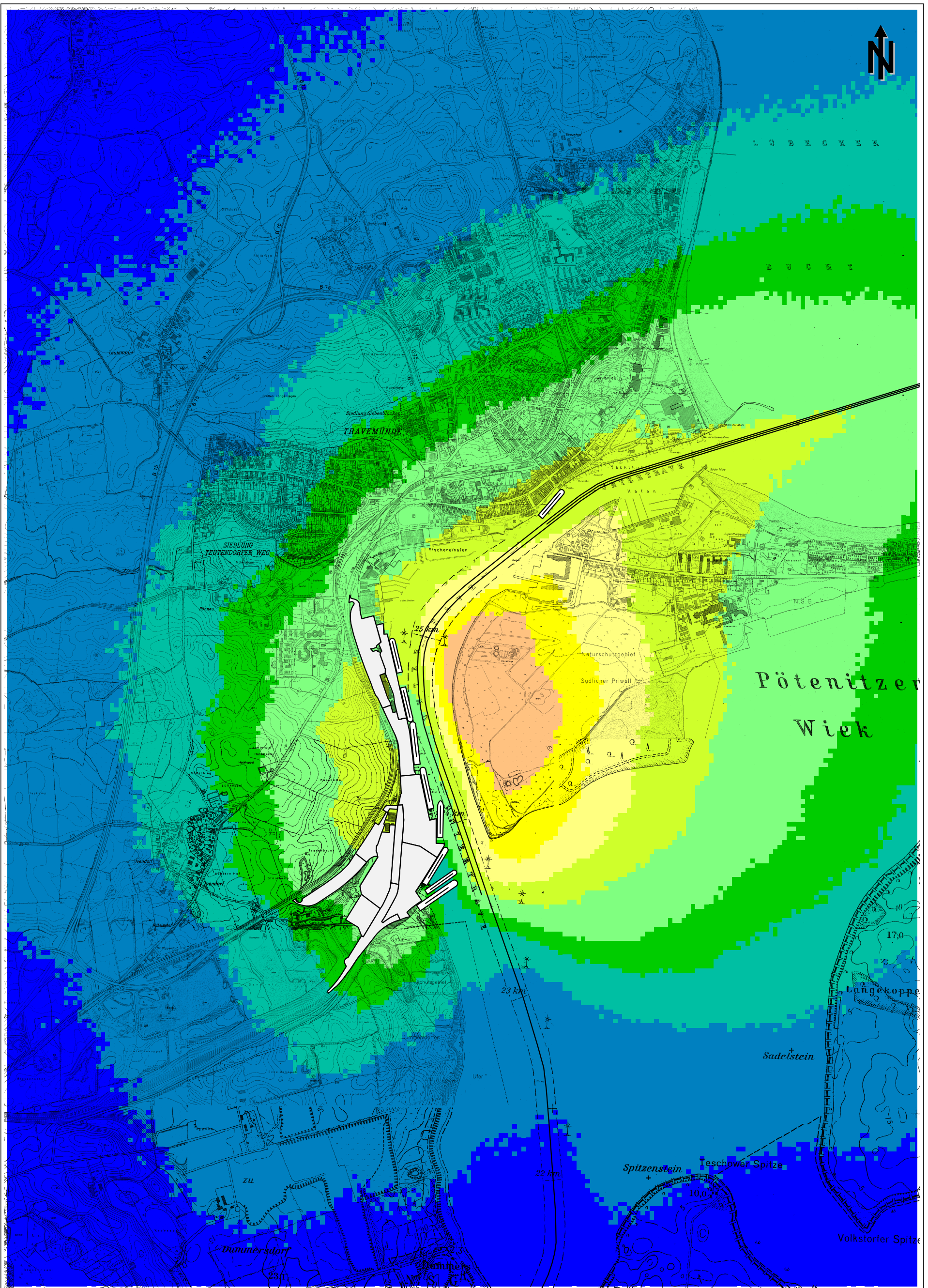
Immissionsort	PM ₁₀ -Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m ³]													
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	19,7	1,9	0,4	22,0	21,9	0 %	21,8	-1 %	22,0	0 %	21,8	-1 %	21,8	-1 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	19,7	0,4	0,4	20,5	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO 3 Rönnaauer Ring	19,7	0,3	0,4	20,4	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,3	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO 4 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	19,7	0,3	0,4	20,4	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO 5 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	19,7	0,4	0,4	20,5	20,4	0 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO 6 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	19,7	0,3	0,4	20,4	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	19,7	0,3	0,5	20,5	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	19,7	0,7	0,5	20,9	20,7	-1 %	20,7	-1 %	20,9	0 %	20,7	-1 %	20,6	-1 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	19,7	0,3	0,5	20,5	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	19,7	5,4	0,3	25,4	25,3	0 %	25,2	-1 %	25,4	0 %	25,2	-1 %	25,2	-1 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	19,7	2,4	0,3	22,4	22,3	0 %	22,2	-1 %	22,4	0 %	22,2	-1 %	22,2	-1 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	1,2	0,3	21,2	21,1	0 %	21,0	-1 %	21,2	0 %	21,0	-1 %	21,0	-1 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	1,4	0,3	21,4	21,2	-1 %	21,2	-1 %	21,4	0 %	21,2	-1 %	21,2	-1 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	2,2	0,2	22,1	22,0	0 %	22,0	0 %	22,1	0 %	22,0	0 %	22,0	0 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	2,2	0,2	22,1	22,0	0 %	22,0	0 %	22,1	0 %	22,0	0 %	22,0	0 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	4,9	0,2	24,8	24,7	0 %	24,7	0 %	24,8	0 %	24,7	0 %	24,7	0 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	19,7	5,3	0,1	25,1	25,1	0 %	25,1	0 %	25,1	0 %	25,1	0 %	25,1	0 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	19,7	0,9	0,1	20,7	20,6	0 %	20,7	0 %	20,7	0 %	20,6	0 %	20,6	0 %
IO L Travemünder Landstr.	19,7	2,4	0,1	22,2	22,2	0 %	22,2	0 %	22,2	0 %	22,2	0 %	22,2	0 %
IO N Boldwiesenkoppel	19,7	0,9	0,1	20,7	20,7	0 %	20,7	0 %	20,7	0 %	20,7	0 %	20,7	0 %
IO P Scheidekoppel	19,7	0,1	0,2	20,0	19,9	0 %	19,9	0 %	20,0	0 %	19,9	0 %	19,9	0 %
IO Q Borndiek	19,7	1,8	0,4	21,9	21,7	-1 %	21,7	-1 %	21,9	0 %	21,7	-1 %	21,7	-1 %
IO S Priwall/ Traveufer	19,7	0,1	1,1	20,9	20,4	-2 %	20,4	-2 %	20,8	0 %	20,4	-2 %	20,3	-3 %
IO T Auf dem Baggersand	19,7	0,8	0,5	21,0	20,8	-1 %	20,8	-1 %	21,0	0 %	20,8	-1 %	20,8	-1 %
IO U Priwall/ Traveufer	19,7	0,2	1,4	21,3	20,4	-4 %	20,4	-4 %	21,2	0 %	20,3	-5 %	20,3	-5 %
IO V Priwall/ Traveufer	19,7	0,1	1,4	21,2	20,4	-4 %	20,4	-4 %	21,1	0 %	20,3	-4 %	20,3	-4 %
IO W Dummersdorfer Ufer	19,7	0,2	0,5	20,4	20,1	-1 %	20,1	-1 %	20,3	0 %	20,1	-1 %	20,1	-1 %
IO X Dummersdorfer Ufer	19,7	0,3	0,5	20,5	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,5	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	19,7	0,2	0,5	20,4	20,1	-1 %	20,1	-1 %	20,4	0 %	20,1	-1 %	20,1	-1 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	19,7	0,4	0,6	20,7	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,7	0 %	20,5	-1 %	20,5	-1 %
IO 1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	19,7	0,3	0,7	20,7	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,7	0 %	20,5	-1 %	20,4	-1 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	19,7	0,5	0,7	20,9	20,7	-1 %	20,7	-1 %	20,9	0 %	20,7	-1 %	20,7	-1 %
IO P1 Priwall/ Fähre	19,7	0,2	0,8	20,7	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,7	0 %	20,5	-1 %	20,4	-1 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	19,7	0,0	0,8	20,5	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	19,7	0,0	0,8	20,5	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	19,7	0,1	1,7	21,5	20,4	-5 %	20,4	-5 %	21,4	0 %	20,3	-6 %	20,3	-6 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	19,7	0,1	1,1	20,9	20,4	-2 %	20,4	-2 %	20,8	0 %	20,3	-3 %	20,3	-3 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	19,7	0,1	1,2	21,0	20,5	-2 %	20,5	-2 %	21,0	0 %	20,4	-3 %	20,3	-3 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	19,7	0,1	1,5	21,3	20,5	-4 %	20,5	-4 %	21,2	0 %	20,4	-4 %	20,4	-4 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	19,7	0,1	1,0	20,8	20,4	-2 %	20,4	-2 %	20,8	0 %	20,4	-2 %	20,4	-2 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	19,7	0,1	1,0	20,8	20,4	-2 %	20,4	-2 %	20,7	0 %	20,3	-2 %	20,3	-2 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	19,7	0,9	0,9	21,5	21,2	-1 %	21,2	-1 %	21,4	0 %	21,2	-1 %	21,2	-1 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	19,7	0,1	0,9	20,7	20,3	-2 %	20,3	-2 %	20,6	0 %	20,3	-2 %	20,3	-2 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	19,7	0,0	0,8	20,5	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %	20,1	-2 %	20,1	-2 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	19,7	0,0	0,8	20,5	20,2	-1 %	20,1	-2 %	20,5	0 %	20,1	-2 %	20,1	-2 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	19,7	0,0	0,7	20,4	20,1	-1 %	20,1	-1 %	20,3	0 %	20,1	-1 %	20,0	-2 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	19,7	0,1	0,8	20,6	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	19,7	0,4	0,7	20,8	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,7	0 %	20,5	-1 %	20,5	-1 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	19,7	0,0	0,6	20,3	20,1	-1 %	20,1	-1 %	20,2	0 %	20,1	-1 %	20,1	-1 %
IO T3 Marina Baltica	19,7	0,2	0,6	20,5	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO T4 Fischereihafen	19,7	0,3	0,5	20,5	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO T5 Torstraße	19,7	0,7	0,5	20,9	20,8	0 %	20,7	-1 %	20,9	0 %	20,7	-1 %	20,7	-1 %
IO T6 Kirchenstraße	19,7	1,4	0,6	21,7	21,5	-1 %	21,5	-1 %	21,6	0 %	21,5	-1 %	21,5	-1 %
IO T7 Kurgartenstraße	19,7	1,0	0,6	21,3	21,1	-1 %	21,1	-1 %	21,3	0 %	21,1	-1 %	21,1	-1 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	19,7	0,4	0,7	20,8	20,6	-1 %	20,6	-1 %	20,7	0 %	20,6	-1 %	20,5	-1 %
IO T9 Am Lotsenberg	19,7	1,0	0,6	21,3	21,1	-1 %	21,1	-1 %	21,3	0 %	21,1	-1 %	21,1	-1 %
IO T10 Rose	19,7	0,7	0,5	20,9	20,8	0 %	20,8	0 %	20,9	0 %	20,8	0 %	20,7	-1 %
IO T11 Rose	19,7	0,5	0,5	20,7	20,5	-1 %	20,5	-1 %	20,6	0 %	20,5	-1 %	20,5	-1 %
IO T12 Rose	19,7	0,5	0,4	20,6	20,5	0 %	20,4	-1 %	20,5	0 %	20,4	-1 %	20,4	-1 %
IO T13 Boelckestraße	19,7	0,3	0,5	20,5	20,3	-1 %	20,3	-1 %	20,5	0 %	20,3	-1 %	20,3	-1 %
IO T14 Fehlingstraße	19,7	0,6	0,5	20,8	20,7	0 %	20,7	0 %	20,8	0 %	20,6	-1 %	20,6	-1 %
IO T15 Fehlingstraße	19,7	0,5	0,4	20,6	20,5	0 %	20,5	0 %	20,6	0 %	20,5	0 %	20,5	0 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	19,7	0,5	0,4	20,6	20,5	0 %	20,5	0 %	20,6	0 %	20,5	0 %	20,5	0 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	19,7	4,6	0,4	24,7	24,6	0 %	24,6	0 %	24,7	0 %	24,5	-1 %	24,5	-1 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	19,7	1,7	0,3	21,7	21,6	0 %	21,6	0 %	21,7	0 %	21,6	0 %	21,6	0 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	19,7	1,5	0,2	21,4	21,4	0 %	21,4	0 %	21,4	0 %	21,3	0 %	21,3	0 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	19,7	2,4	0,3	22,4	22,3	0 %	22,3	0 %	22,4	0 %	22,3	0 %	22,3	0 %
IO T21 Moorredder	19,7	1,4	0,3	21,4	21,3	0 %	21,3	0 %	21,4	0 %	21,3	0 %	21,3	0 %
IO T22 Moorredder	19,7	2,5	0,3	22,5	22,4	0 %	22,4	0 %	22,5	0 %	22,4	0 %	22,4	0 %
IO T23 Am Fahrenberg	19,7	0,9	0,3	20,9	20,8	0 %	20,8	0 %	20,9	0 %	20,8	0 %	20,8	0 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	19,7	0,2	0,5	20,4	20,3	0 %	20,3	0 %	20,4	0 %	20,3	0 %	20,3	0 %
IO T25 Kurpark	19,7	0,2	0,5	20,4	20,2	-1 %	20,2	-1 %	20,4	0 %	20,2	-1 %	20,2	-1 %
IO T26 Steenkamp	19,7	0,5	0,3	20,5	20,4	0 %	20,4	0 %	20,5	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %
IO T27 Steenkamp	19,7	0,9	0,3	20,9	20,8	0 %	20,8	0 %	20,9	0 %	20,8	0 %	20,8	0 %
IO T28 Steenkamp	19,7	0,5	0,2	20,4	20,4	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	19,7	0,2	0,2	20,1	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,0	0 %	20,0	0 %
IO T30 Schwedenstraße	19,7	0,2	0,3	20,2	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T31 Grönlandstraße	19,7	0,3	0,2	20,2	20,1	0 %	20,1	0 %	20,2	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T32 Kaiserallee	19,7	0,4	0,4	20,5	20,4	0 %	20,4	0 %	20,5	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %
IO T33 Kaiserallee	19,7	0,2	0,3	20,2	20,1	0 %	20,1	0 %	20,2	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T34 Kaiserallee	19,7	0,2	0,2	20,1	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T35 Steuerbord	19,7	0,3	0,3	20,3	20,2	0 %	20,2	0 %	20,3	0 %	20,2	0 %	20,2	0 %
IO T36 Achterdeck	19,7	0,2	0,3	20,2	20,1	0 %	20,1	0 %	20,2	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T37 Strandweg	19,7	0,2	0,2	20,1	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	19,7	0,3	0,2	20,2	20,1	0 %	20,1	0 %	20,2	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %
IO T39 Scheteligstraße	19,7	0,0	0,2	19,9	19,9	0 %	19,9	0 %	19,9	0 %	19,8	-1 %	19,8	-1 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	19,7	0,6	0,2	20,5	20,4	0 %	20,4	0 %	20,5	0 %	20,4	0 %	20,4	0 %
IO T41 Teutendorfer Weg	19,7	1,8	0,2	21,7	21,6	0 %	21,7	0 %	21,7	0 %	21,6	0 %	21,6	0 %
IO T42 Am Krautacker	19,7	0,2	0,3	20,2	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,1	0 %	20,0	-1 %
IO T43 Hollbeck	19,7	0,9	0,2	20,8	20,7	0 %	20,7	0 %	20,8	0 %	20,7	0 %	20,7	0 %
IO T44 Teutendorf	19,7	0,5	0,1</											

A 7.2.10 PM₁₀-Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35)

Immissionsort	PM ₁₀ -Gesamtbelastungen (Tagesmittelwert T35) [µg/m³]													
	Hintergrundbelastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs-konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs-konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	35,7	3,2	1,2	37,4	37,1	-1 %	37,0	-1 %	37,4	0 %	37,0	-1 %	37,0	-1 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	35,7	0,8	1,2	35,9	35,8	0 %	35,8	0 %	35,9	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO 3 Rönnaauer Ring	35,7	0,9	1,1	35,9	35,8	0 %	35,8	0 %	35,9	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO 4 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	35,7	0,9	1,4	35,8	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO 5 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	35,7	0,9	1,4	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO 6 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	35,7	0,5	1,2	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	35,7	0,6	1,5	37,6	35,9	-5 %	35,9	-5 %	37,3	-1 %	35,9	-5 %	35,9	-5 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	35,7	1,5	1,7	38,2	36,2	-5 %	36,3	-5 %	38,2	0 %	36,1	-5 %	36,1	-5 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	35,7	0,5	1,5	37,4	35,9	-4 %	35,9	-4 %	36,8	-2 %	35,9	-4 %	35,9	-4 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	35,7	11,2	1,2	43,1	42,9	0 %	42,9	0 %	43,0	0 %	42,9	0 %	42,9	0 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	35,7	5,0	1,2	39,0	38,7	-1 %	38,7	-1 %	39,0	0 %	38,7	-1 %	38,7	-1 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	2,2	1,1	36,6	36,3	-1 %	36,3	-1 %	36,4	-1 %	36,3	-1 %	36,3	-1 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	2,4	1,1	36,4	36,4	0 %	36,4	0 %	36,4	0 %	36,4	0 %	36,4	0 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	3,7	0,8	37,2	37,1	0 %	37,1	0 %	37,1	0 %	37,1	0 %	37,1	0 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	3,4	0,7	37,5	37,5	0 %	37,4	0 %	37,5	0 %	37,4	0 %	37,5	0 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	8,5	0,6	42,1	42,2	0 %	42,2	0 %	42,2	0 %	42,1	0 %	42,1	0 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	35,7	8,3	0,5	41,0	40,9	0 %	40,9	0 %	41,0	0 %	40,9	0 %	40,9	0 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	35,7	2,3	0,3	36,0	35,9	0 %	35,9	0 %	36,0	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO L Travemünder Landstr.	35,7	5,5	0,4	39,1	39,1	0 %	39,1	0 %	39,1	0 %	39,1	0 %	39,1	0 %
IO N Boldwiesenkoppel	35,7	2,6	0,5	35,8	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO P Scheidekoppel	35,7	0,4	0,6	35,7	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %	35,7	0 %
IO Q Borndiek	35,7	4,6	1,6	38,2	38,1	0 %	38,0	-1 %	38,3	0 %	38,1	0 %	38,0	-1 %
IO S Priwall/ Traueufer	35,7	0,3	2,5	37,2	36,5	-2 %	36,6	-2 %	37,0	-1 %	36,4	-2 %	36,4	-2 %
IO T Auf dem Baggersand	35,7	1,3	1,5	36,5	36,4	0 %	36,2	-1 %	36,4	0 %	36,2	-1 %	36,2	-1 %
IO U Priwall/ Traueufer	35,7	0,5	3,2	37,7	36,5	-3 %	36,4	-3 %	37,5	-1 %	36,4	-3 %	36,3	-4 %
IO V Priwall/ Traueufer	35,7	0,3	3,5	37,5	36,5	-3 %	36,4	-3 %	37,4	0 %	36,4	-3 %	36,3	-3 %
IO W Dummersdorfer Ufer	35,7	0,7	1,7	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO X Dummersdorfer Ufer	35,7	1,0	2,0	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	35,7	0,7	1,6	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	35,7	0,8	1,8	36,9	36,7	-1 %	36,6	-1 %	36,9	0 %	36,5	-1 %	36,5	-1 %
IO 1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	35,7	0,7	1,9	36,9	36,4	-1 %	36,3	-2 %	36,5	-1 %	36,3	-2 %	36,3	-2 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	35,7	1,0	1,8	36,9	36,6	-1 %	36,6	-1 %	36,8	0 %	36,5	-1 %	36,5	-1 %
IO P1 Priwall/ Fähre	35,7	0,4	1,9	37,1	36,5	-2 %	36,5	-2 %	37,3	1 %	36,5	-2 %	36,4	-2 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	35,7	0,2	1,7	36,8	36,5	-1 %	36,6	-1 %	36,7	0 %	36,3	-1 %	36,4	-1 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	35,7	0,2	1,6	37,0	36,6	-1 %	36,6	-1 %	36,7	-1 %	36,5	-1 %	36,6	-1 %
IO P4 Priwall/ Traueufer	35,7	0,4	3,3	38,1	36,6	-4 %	36,6	-4 %	38,0	0 %	36,4	-4 %	36,3	-5 %
IO P5 Priwall/ Traueufer	35,7	0,3	2,7	37,5	36,7	-2 %	36,5	-3 %	37,4	0 %	36,4	-3 %	36,2	-3 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	35,7	0,3	3,0	37,7	36,8	-2 %	36,5	-3 %	37,5	-1 %	36,5	-3 %	36,4	-3 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	35,7	0,3	3,4	37,7	36,5	-3 %	36,6	-3 %	37,4	-1 %	36,6	-3 %	36,5	-3 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	35,7	0,2	2,3	37,4	36,6	-2 %	36,6	-2 %	37,4	0 %	36,5	-2 %	36,4	-3 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	35,7	0,2	2,2	37,5	36,3	-3 %	36,4	-3 %	37,1	-1 %	36,4	-3 %	36,4	-3 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	35,7	1,6	2,0	37,6	36,8	-2 %	36,8	-2 %	37,4	-1 %	36,7	-2 %	36,7	-2 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	35,7	0,2	2,0	36,6	36,5	0 %	36,4	-1 %	36,5	0 %	36,2	-1 %	36,3	-1 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	35,7	0,2	1,8	36,5	36,2	-1 %	36,2	-1 %	36,4	0 %	36,1	-1 %	36,2	-1 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	35,7	0,2	1,8	36,5	36,2	-1 %	36,1	-1 %	36,5	0 %	36,2	-1 %	36,2	-1 %
IO P14 Priwall/ Seemannschule	35,7	0,2	1,4	36,4	36,1	-1 %	36,0	-1 %	36,5	0 %	36,0	-1 %	36,1	-1 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	35,7	0,3	1,6	36,5	36,3	-1 %	36,2	-1 %	36,4	0 %	36,4	0 %	36,2	-1 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	35,7	0,8	1,4	36,8	36,5	-1 %	36,4	-1 %	36,6	-1 %	36,4	-1 %	36,3	-1 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	35,7	0,2	1,2	36,2	36,2	0 %	36,2	0 %	36,2	0 %	36,1	0 %	36,0	-1 %
IO T3 Marina Baltica	35,7	0,5	1,8	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T4 Fischereihafen	35,7	0,6	1,5	35,9	35,8	0 %	35,8	0 %	36,0	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T5 Torstraße	35,7	1,4	1,8	36,5	36,1	-1 %	36,2	-1 %	36,4	0 %	36,1	-1 %	36,1	-1 %
IO T6 Kirchenstraße	35,7	2,1	1,6	37,3	37,1	-1 %	37,1	-1 %	37,4	0 %	36,9	-1 %	37,1	-1 %
IO T7 Kurgartenstraße	35,7	1,7	1,8	37,1	37,0	0 %	36,9	-1 %	37,1	0 %	36,8	-1 %	36,7	-1 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	35,7	0,7	1,8	36,8	36,5	-1 %	36,5	-1 %	36,7	0 %	36,4	-1 %	36,4	-1 %
IO T9 Am Lotsenberg	35,7	1,7	1,5	37,1	37,0	0 %	37,0	0 %	37,1	0 %	37,0	0 %	37,0	0 %
IO T10 Rose	35,7	1,0	1,5	36,5	36,4	0 %	36,3	-1 %	36,4	0 %	36,3	-1 %	36,2	-1 %
IO T11 Rose	35,7	0,8	1,4	36,4	36,2	-1 %	36,2	-1 %	36,3	0 %	36,2	-1 %	36,2	-1 %
IO T12 Rose	35,7	0,8	1,1	36,1	36,1	0 %	36,0	0 %	36,2	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T13 Boelckestraße	35,7	0,5	1,5	36,2	36,2	0 %	36,2	0 %	36,4	1 %	36,2	0 %	36,2	0 %
IO T14 Fehlingstraße	35,7	0,8	1,5	36,5	36,3	-1 %	36,4	0 %	36,5	0 %	36,3	-1 %	36,4	0 %
IO T15 Fehlingstraße	35,7	0,7	1,2	36,5	36,1	-1 %	36,1	-1 %	36,3	-1 %	36,1	-1 %	36,1	-1 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	35,7	0,8	1,2	36,4	36,2	-1 %	36,3	0 %	36,4	0 %	36,2	-1 %	36,2	-1 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	35,7	7,9	1,2	40,6	40,5	0 %	40,4	0 %	40,7	0 %	40,4	0 %	40,4	0 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	35,7	4,6	1,0	38,2	38,1	0 %	38,1	0 %	38,2	0 %	38,1	0 %	38,1	0 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	35,7	2,9	0,8	37,5	37,4	0 %	37,2	-1 %	37,5	0 %	37,3	-1 %	37,3	-1 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	35,7	4,0	1,0	38,4	38,1	-1 %	38,1	-1 %	38,2	-1 %	38,1	-1 %	38,1	-1 %
IO T21 Moorredder	35,7	2,4	1,0	37,1	36,8	-1 %	36,8	-1 %	37,0	0 %	36,7	-1 %	36,8	-1 %
IO T22 Moorredder	35,7	4,0	1,0	37,8	37,9	0 %	37,8	0 %	37,9	0 %	37,7	0 %	37,7	0 %
IO T23 Am Fahrenberg	35,7	1,4	0,9	36,5	36,4	0 %	36,5	0 %	36,6	0 %	36,5	0 %	36,4	0 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	35,7	0,4	1,4	36,6	36,1	-1 %	36,3	-1 %	36,5	0 %	36,3	-1 %	36,2	-1 %
IO T25 Kurpark	35,7	0,4	1,4	36,2	36,1	0 %	36,1	0 %	36,3	0 %	36,0	-1 %	36,0	-1 %
IO T26 Steenkamp	35,7	0,9	1,0	36,5	36,1	-1 %	36,2	-1 %	36,4	0 %	36,2	-1 %	36,2	-1 %
IO T27 Steenkamp	35,7	1,5	0,9	36,3	36,2	0 %	36,2	0 %	36,4	0 %	36,3	0 %	36,3	0 %
IO T28 Steenkamp	35,7	0,8	0,8	36,0	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	35,7	0,3	0,7	35,8	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T30 Schwedenstraße	35,7	0,5	0,9	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	36,0	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T31 Grünlandstraße	35,7	0,6	0,7	36,0	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T32 Kaiserallee	35,7	0,7	1,2	36,4	36,3	0 %	36,3	0 %	36,4	0 %	36,3	0 %	36,3	0 %
IO T33 Kaiserallee	35,7	0,6	1,0	36,3	36,1	-1 %	36,1	-1 %	36,2	0 %	36,1	-1 %	36,1	-1 %
IO T34 Kaiserallee	35,7	0,5	0,8	35,8	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T35 Steuerbord	35,7	0,7	1,0	36,2	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %	36,1	0 %
IO T36 Achterdeck	35,7	0,4	0,8	36,0	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T37 Strandweg	35,7	0,5	0,8	36,1	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	35,7	0,5	0,7	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T39 Scheteligstraße	35,7	0,3	0,7	35,8	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %	35,8	0 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	35,7	1,1	0,6	36,0	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %	36,0	0 %
IO T41 Teutendorfer Weg	35,7	2,9	0,8	37,5	37,5	0 %	37,5	0 %	37,5	0 %	37,5	0 %	37,5	0 %
IO T42 Am Krautacker	35,7	0,4	0,8	35,9	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %	35,9	0 %
IO T43 Hollbeck	35,7	1,4	0,6	36,0	36,0	0 %	36,0							

A 7.2.11 Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Immissionsort	Dieselruß-Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00) [µg/m³]													
	Hintergrund- belastung	Zusatzbelastung Straßenverkehr	Zusatzbelastung Schiffsverkehr	Prognose	Minderungs- konzept 1a	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1a+3	Veränderung vs. Prognose	Minderungs- konzept 1b+3	Veränderung vs. Prognose
IO 1 Teutendorfer Weg/ An der Bak	2,0	0,1	0,2	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO 2 St. Jürgen-Straße	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO 3 Rönnaauer Ring	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO 4 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO 5 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO 6 Rönnaauer Weg/ Ivendorfer Landstr.	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO 7 Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO 8 Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO 9 Ostseestraße/ Pommernzentrum	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO A Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO B Ivendorf/ Ovendorfer Straße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO C Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,0	-5 %
IO D Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO E Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO F Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO G Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO H Ivendorf/ Ivendorfer Landstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO I Blessenacker/ Travemünder Landstr.	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO L Travemünder Landstr.	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %	2,0	0 %
IO N Boldwiesenkoppel	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO P Scheidekoppel	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO Q Borndiek	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO S Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,4	2,4	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,4	0 %	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO T Auf dem Baggersand	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO U Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,6	2,6	2,2	-15 %	2,2	-15 %	2,5	-4 %	2,2	-15 %	2,1	-19 %
IO V Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,6	2,6	2,2	-15 %	2,2	-15 %	2,5	-4 %	2,2	-15 %	2,2	-15 %
IO W Dummersdorfer Ufer	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO X Dummersdorfer Ufer	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO Y Dummersdorfer Ufer	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO Z Vorderreihe/ Priwallfähre	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T1 Vorderreihe/ Ostpreußenkai	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T2 Yachthafen/ Kaiserbrücke	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P1 Priwall/ Fähre	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P2 Priwall/ Passathafen	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P3 Priwall/ Passathafen	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P4 Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,7	2,7	2,2	-19 %	2,2	-19 %	2,6	-4 %	2,2	-19 %	2,2	-19 %
IO P5 Priwall/ Traveufer	2,0	0,0	0,4	2,4	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,4	0 %	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO P6 Priwall/ Kläranlage	2,0	0,0	0,5	2,5	2,3	-8 %	2,3	-8 %	2,5	0 %	2,2	-12 %	2,2	-12 %
IO P7 Priwall/ Weggabelung Teich	2,0	0,0	0,6	2,6	2,3	-12 %	2,3	-12 %	2,5	-4 %	2,2	-15 %	2,2	-15 %
IO P8 Priwall/ Rosenhof	2,0	0,0	0,4	2,4	2,3	-4 %	2,2	-8 %	2,4	0 %	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO P9 Priwall/ Rosenhof	2,0	0,0	0,4	2,4	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,4	0 %	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO P10 Priwall/ Rosenhof	2,0	0,0	0,4	2,4	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,3	-4 %	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO P11 Priwall/ Fliegerweg	2,0	0,0	0,4	2,4	2,2	-8 %	2,2	-8 %	2,3	-4 %	2,2	-8 %	2,2	-8 %
IO P12 Priwall/ Pötenitzer Weg	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P13 Priwall/ Pötenitzer Weg	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P14 Priwall/ Seemannsschule	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,1	-9 %	2,1	-9 %
IO P15 Priwall/ Krankenhaus	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P16 Priwall/ Krankenhaus	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO P17 Priwall/ Haus des Kurgastes	2,0	0,0	0,2	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T3 Marina Baltica	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T4 Fischereihafen	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T5 Torstraße	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T6 Kirchenstraße	2,0	0,1	0,2	2,3	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T7 Kurgartenstraße	2,0	0,0	0,2	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T8 Vorderreihe/ Prinzenbrücke	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,3	0 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO T9 Am Lotsenberg	2,0	0,0	0,2	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T10 Rose	2,0	0,0	0,2	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T11 Rose	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T12 Rose	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T13 Boelckestraße	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T14 Fehlingstraße	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T15 Fehlingstraße	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T16 Mühlenberg/ Ziegenhorst	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T17 Gneversdorfer Weg	2,0	0,2	0,1	2,3	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %	2,3	0 %
IO T18 Gneversdorfer Weg	2,0	0,1	0,1	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T19 Gneversdorfer Weg	2,0	0,1	0,1	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T20 Gneversdorfer Weg/ Moorredder	2,0	0,1	0,1	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T21 Moorredder	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T22 Moorredder	2,0	0,1	0,1	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T23 Am Fahrenberg	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T24 Parkallee/ Kurhaus	2,0	0,0	0,2	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T25 Kurpark	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T26 Steenkamp	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T27 Steenkamp	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T28 Steenkamp	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T29 Steenkamp/ Kleingärten	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T30 Schwedenstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T31 Grünlandstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO T32 Kaiserallee	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO T33 Kaiserallee	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T34 Kaiserallee	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T35 Steuerbord	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T36 Achterdeck	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T37 Strandweg	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T38 Alfred-Hagelstein-Straße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T39 Scheteligstraße	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T40 Gneversdorfer Kamp	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO T41 Teutendorfer Weg	2,0	0,1	0,1	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %
IO T42 Am Krautacker	2,0	0,0	0,1	2,1	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %	2,1	0 %
IO T43 Hollbeck	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO T44 Teutendorf	2,0	0,0	0,1	2,1	2,0	-5 %	2,0	-5 %	2,1	0 %	2,0	-5 %	2,0	-5 %
IO MP1 Messort Skandinavienkai (2000)	2,0	0,0	0,2	2,2	2,1	-5 %	2,1	-5 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %
IO MP2 Messort Priwallfähre (2000)	2,0	0,0	0,3	2,3	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %	2,2	-4 %
IO MP3 Messort Kurpark (2000)	2,0	0,0	0,2	2,2	2,2	0 %	2,2	0 %	2,2	0 %	2,1	-5 %	2,1	-5 %



**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

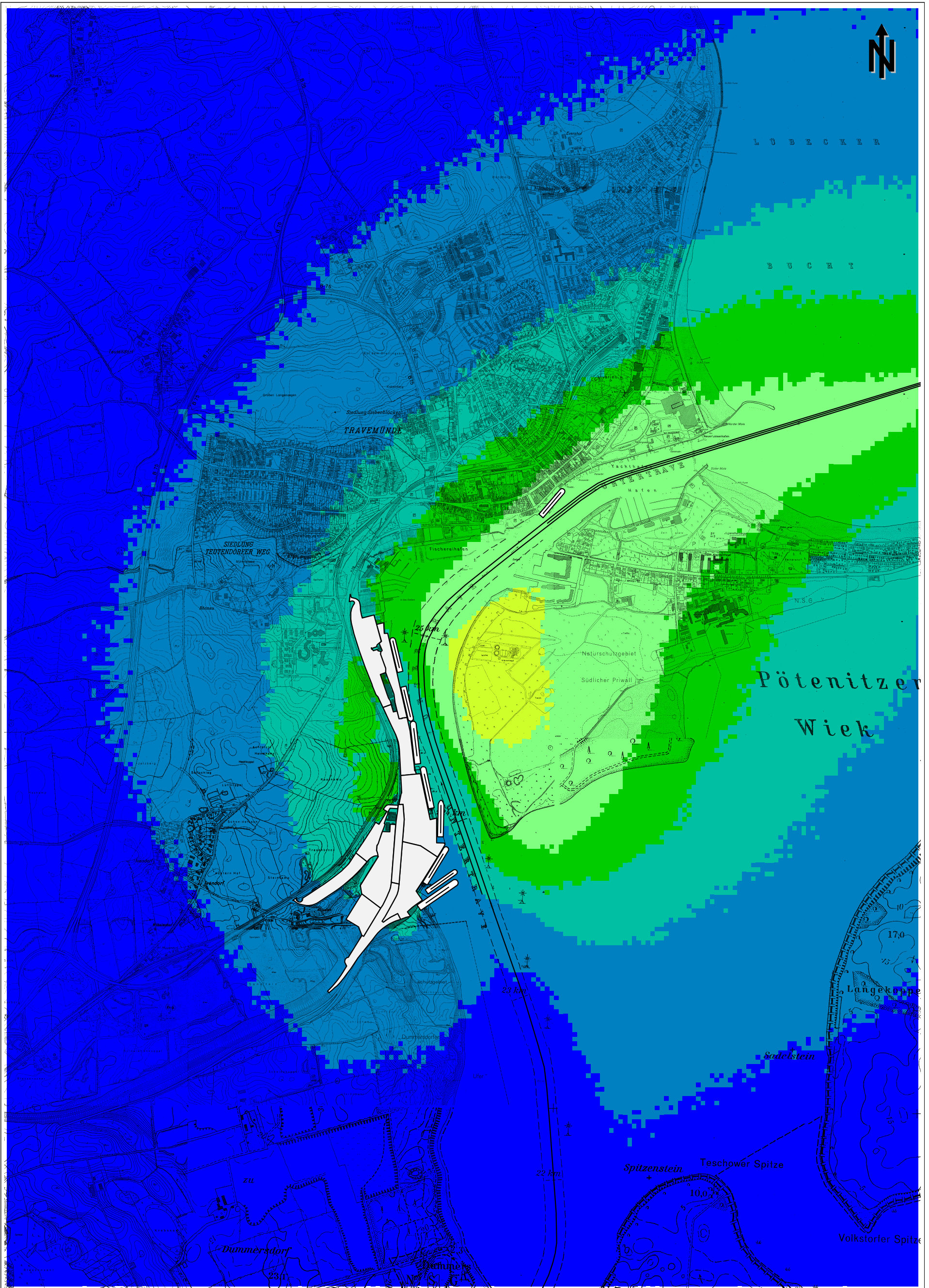
Maßstab 1 : 20.000

RL121010_SO2.cna, 09/2004

**A8.1.1: SO₂ - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)
Analysezustand**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

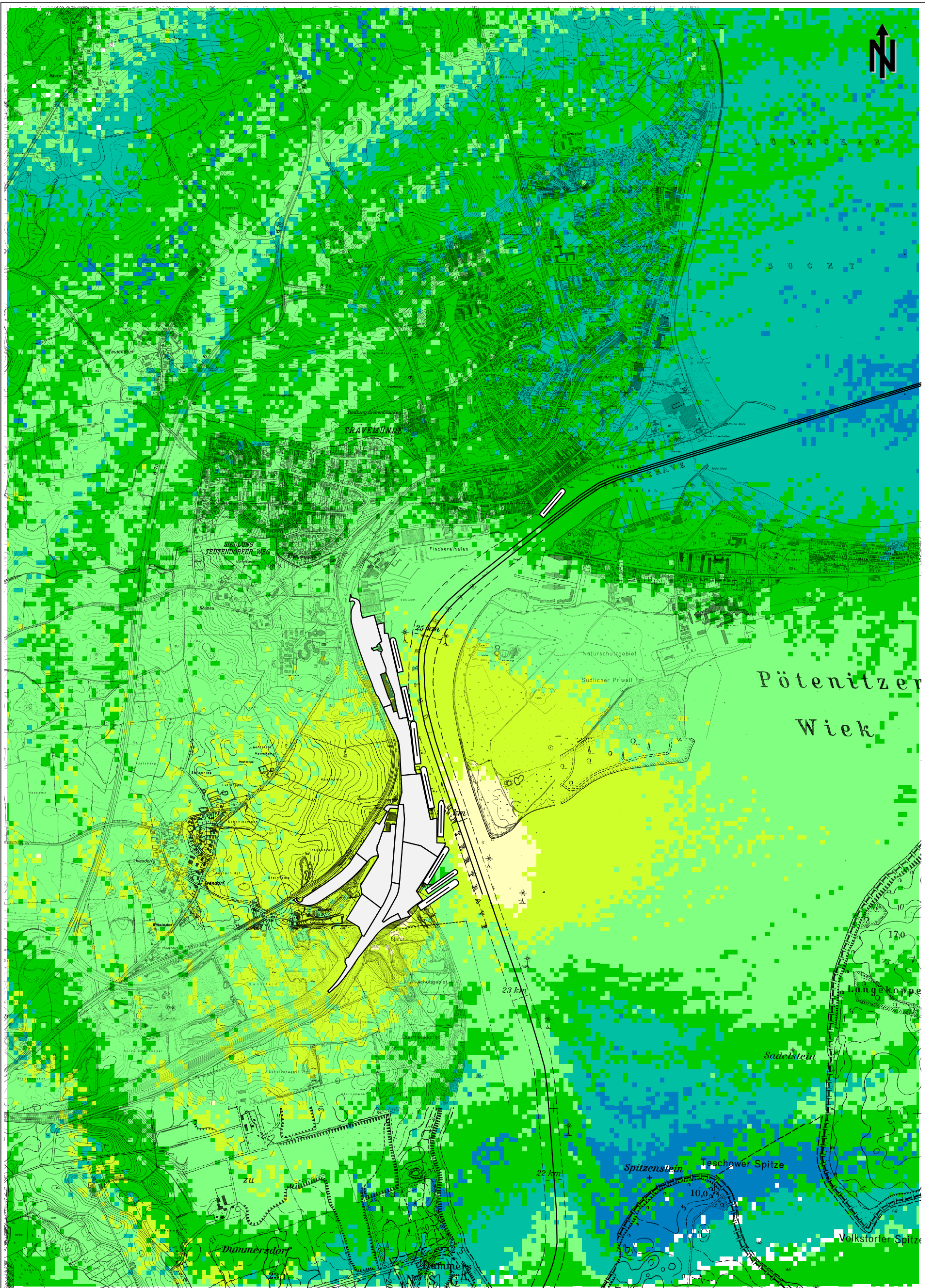
Maßstab 1 : 20.000

RL121011_SO2.cna, 09/2004

**A8.1.2: SO₂ - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)
Analysezustand mit
Minderungskonzept 1a**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**

	> 0.0 µg/m ³		> 4.0 µg/m ³
	> 0.5 µg/m ³		> 5.0 µg/m ³
	> 1.0 µg/m ³		> 6.0 µg/m ³
	> 1.5 µg/m ³		> 8.0 µg/m ³
	> 2.0 µg/m ³		> 10.0 µg/m ³
	> 3.0 µg/m ³		> 15.0 µg/m ³



**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

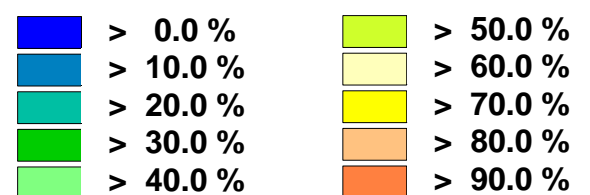
Maßstab 1 : 20.000

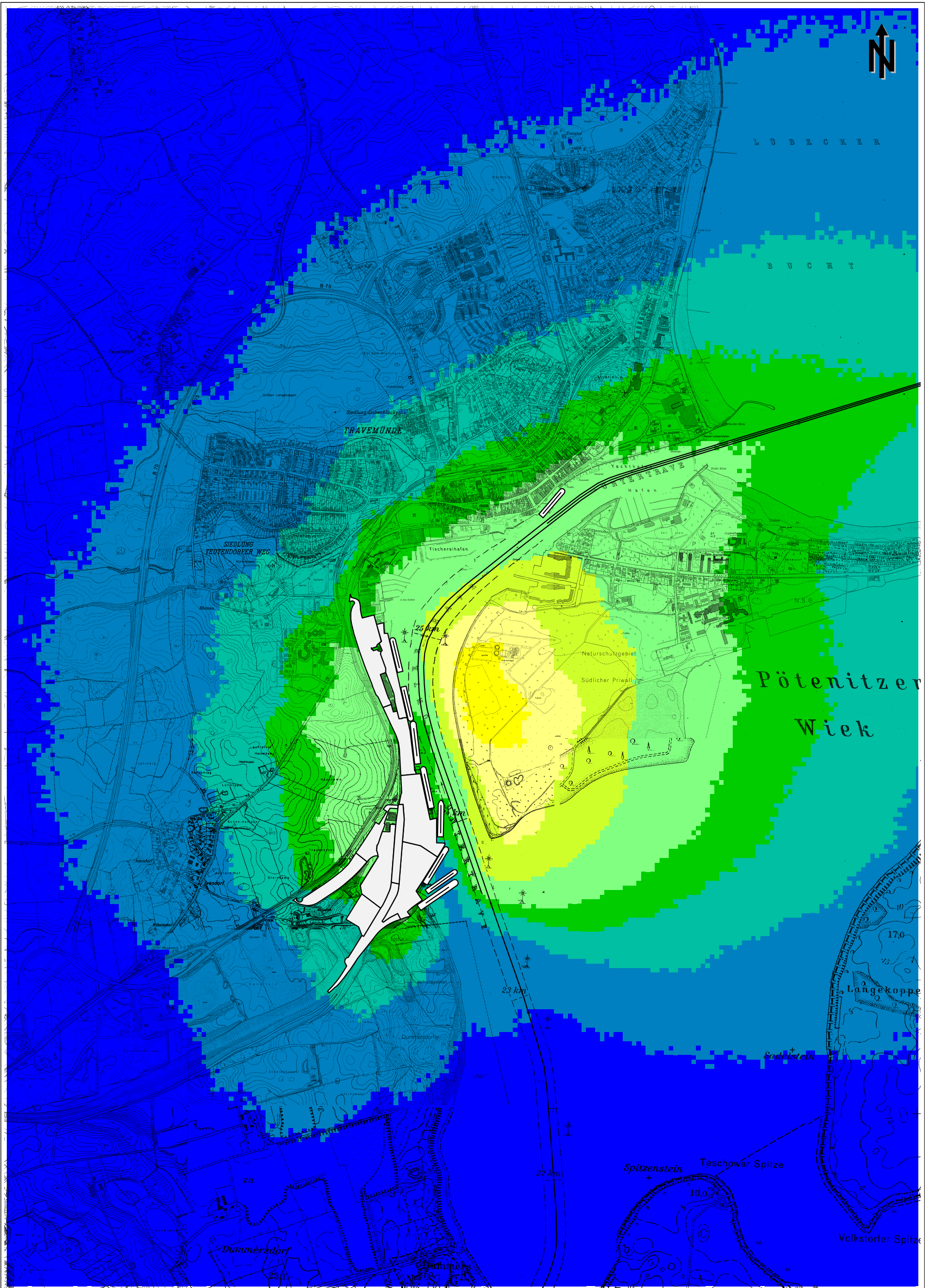
RL121010_11_SO2.cna, 09/2004

A8.1.3: SO₂ - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Analyse: Abnahme durch
Minderungskonzept 1a**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

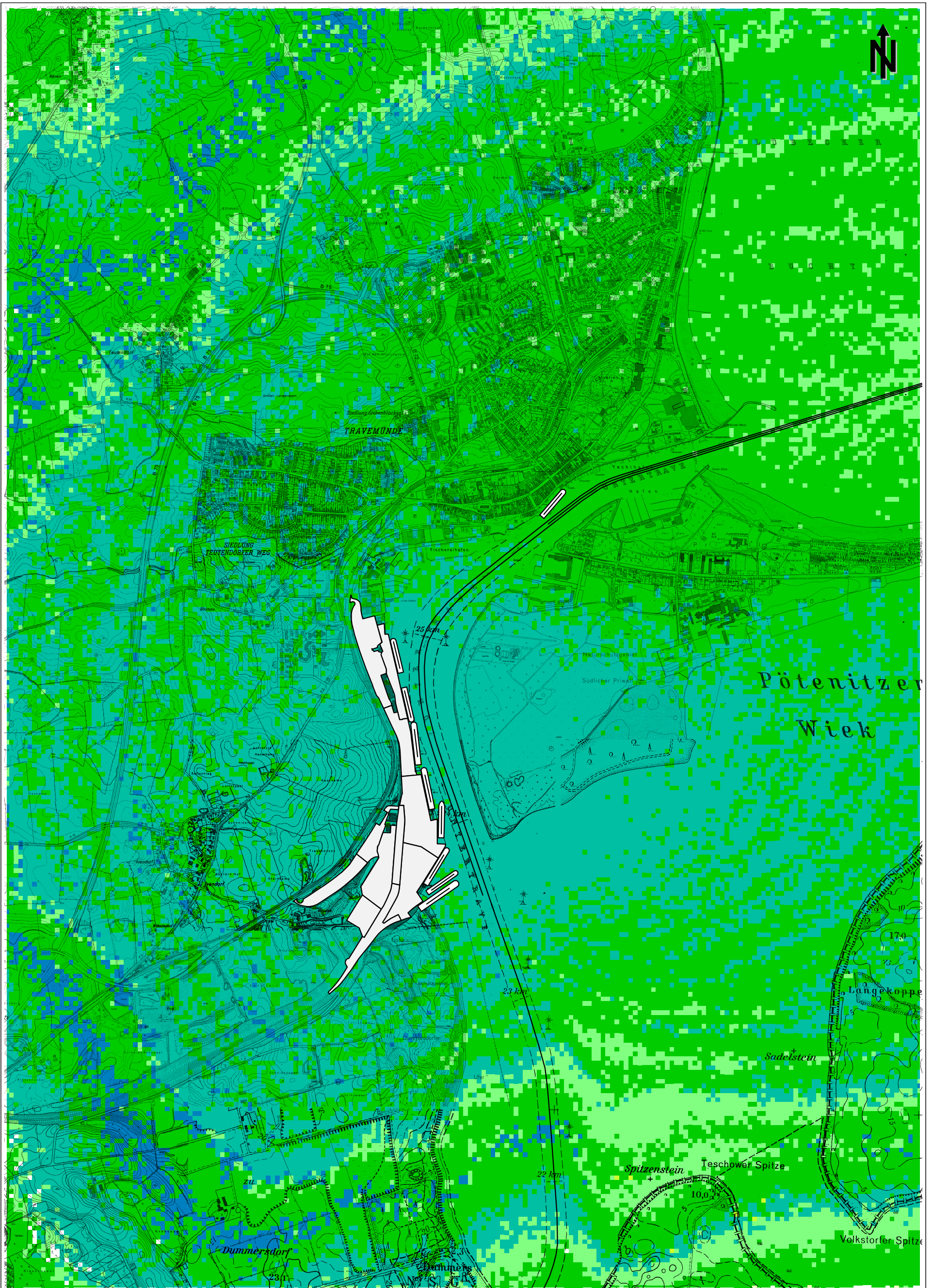
RL121013_SO2.cna, 09/2004

A8.1.4: SO₂ - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Analysezustand mit
Minderungskonzept 2**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

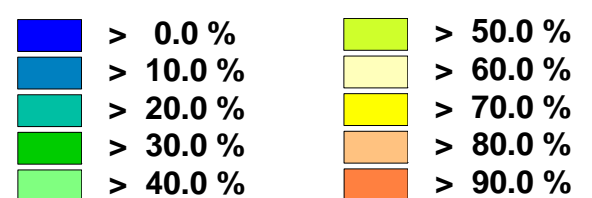
Maßstab 1 : 20.000

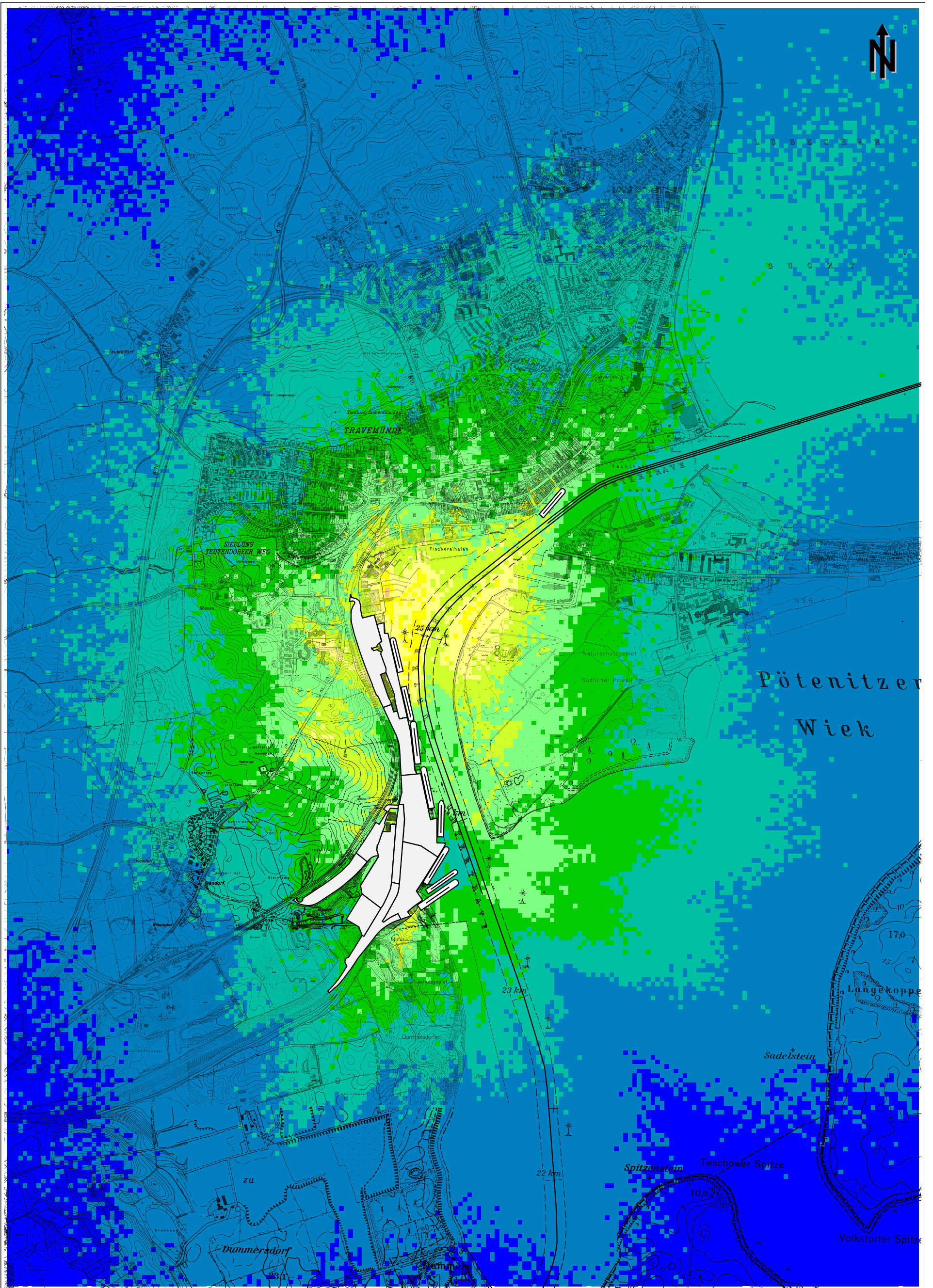
RL121010_13_SO2.cna, 09/2004

A8.1.5: SO₂ - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Analyse: Abnahme durch
Minderungskonzept 2**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

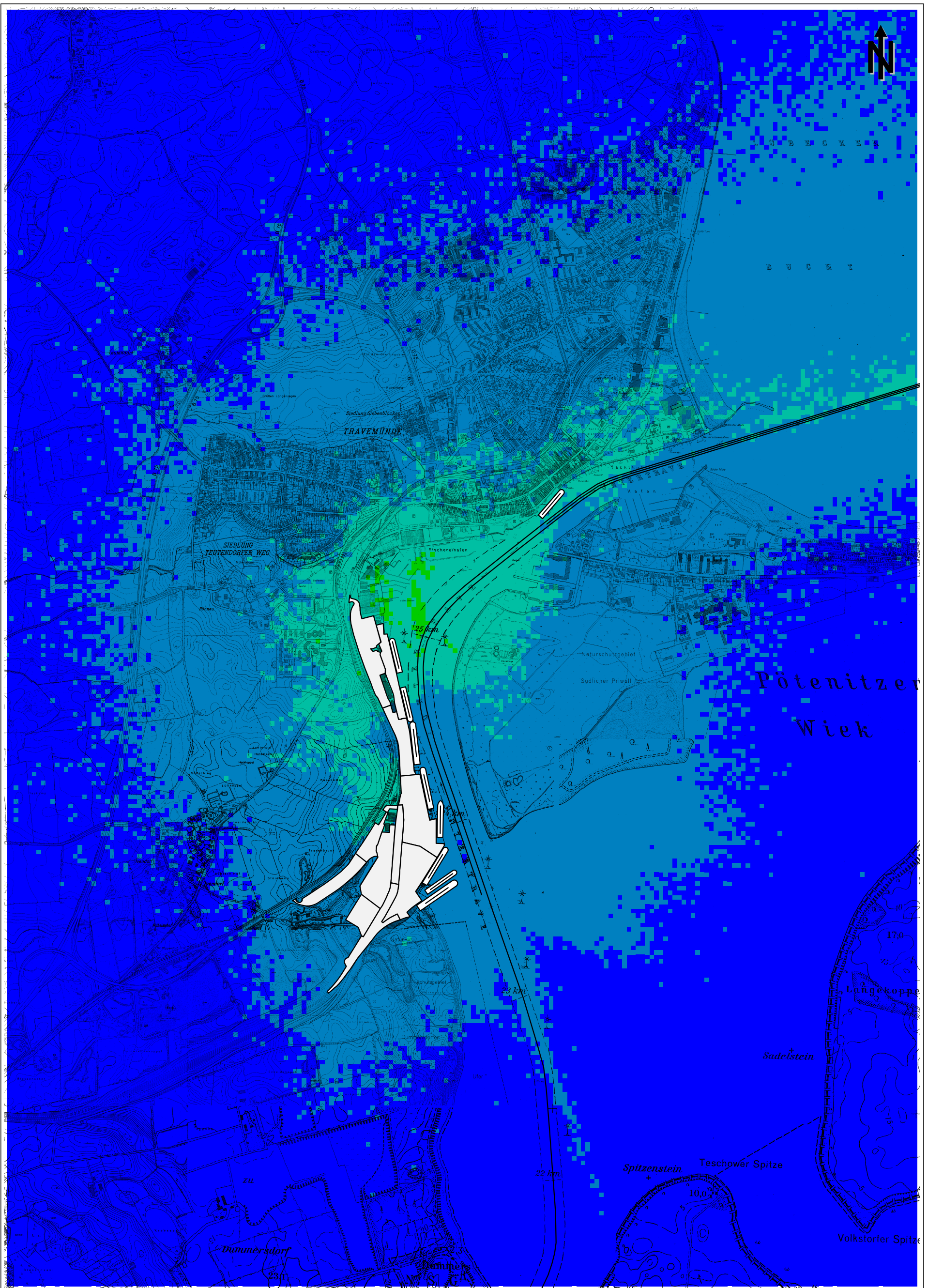
RL121010_SO2.cna, 09/2004

A8.2.1: SO₂ - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Analysezustand

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

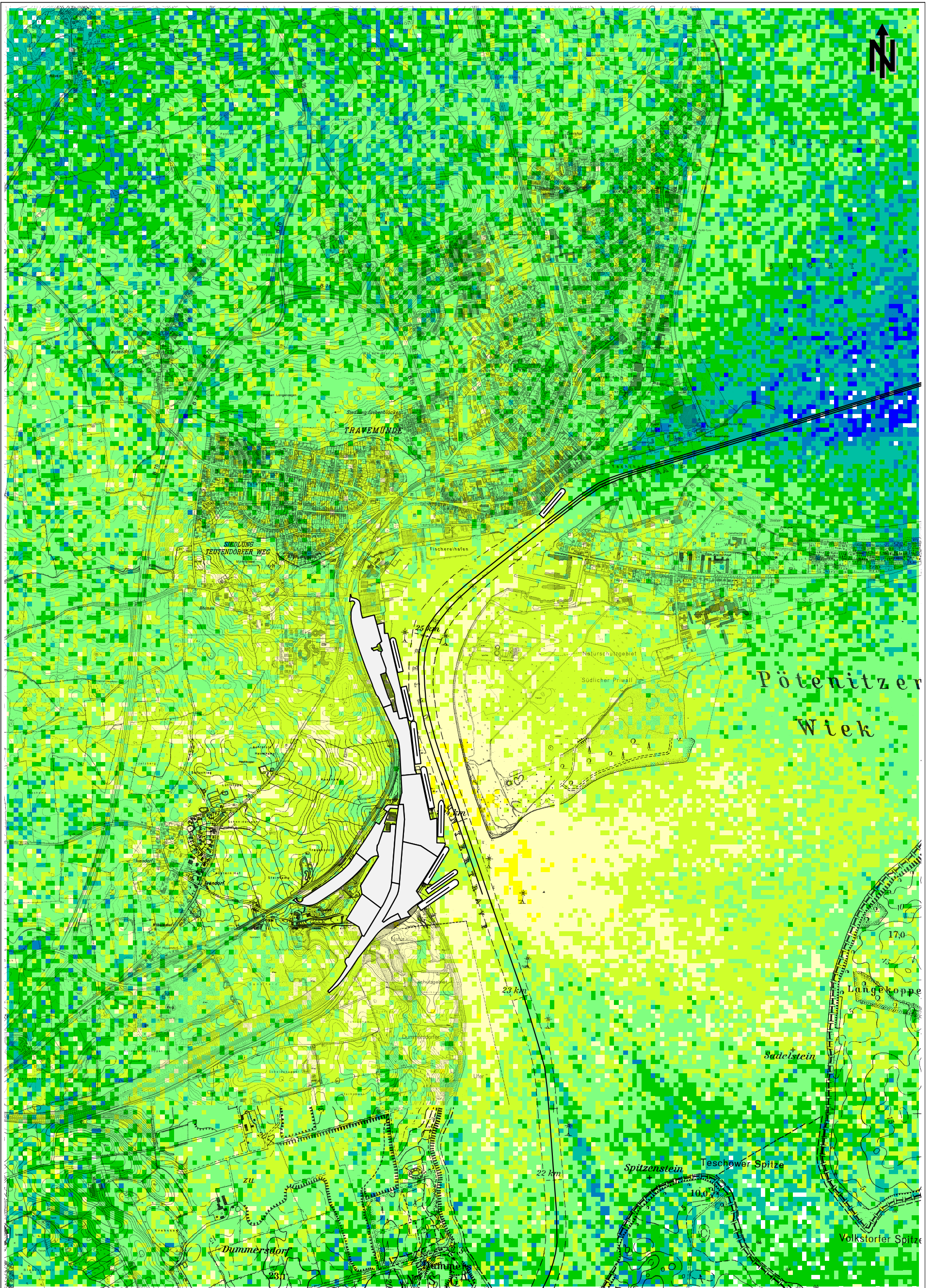
RL121011_SO2.cna, 09/2004

A8.2.2: SO₂ - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

**Analysezustand mit
Minderungskonzept 1a**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

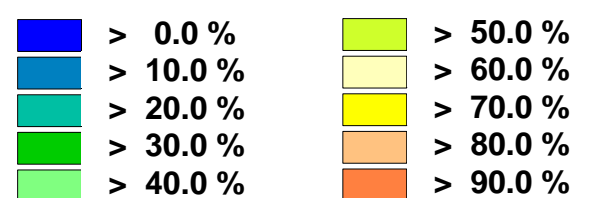
Maßstab 1 : 20.000

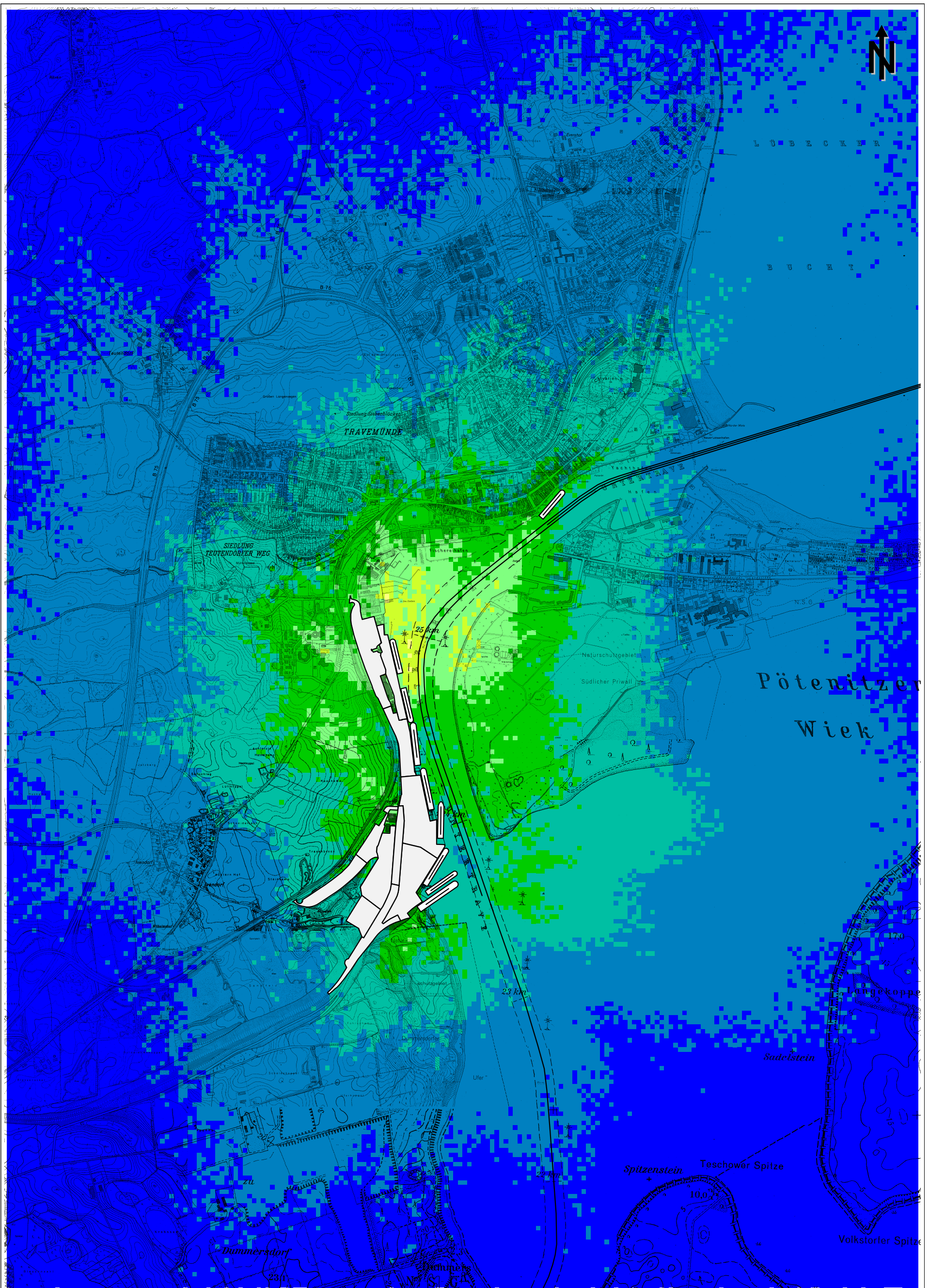
RL121010_11_SO2.cna, 09/2004

A8.2.3: SO₂ - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

**Analyse: Abnahme durch
Minderungskonzept 1a**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

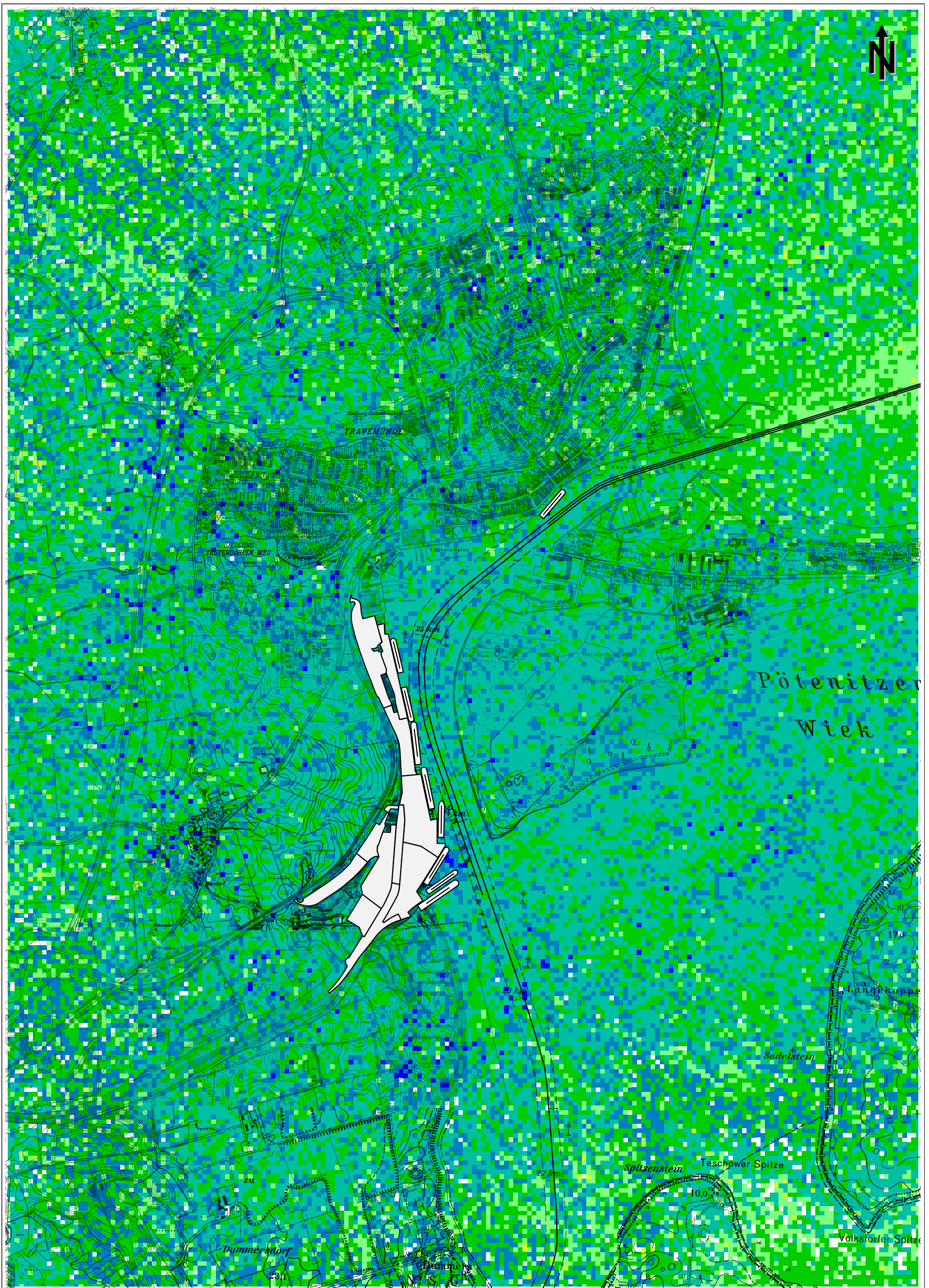
RL121013_SO2.cna, 09/2004

A8.2.4: SO₂ - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

**Analysezustand mit
Minderungskonzept 2**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

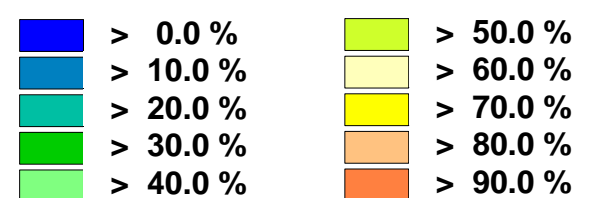
Maßstab 1 : 20.000

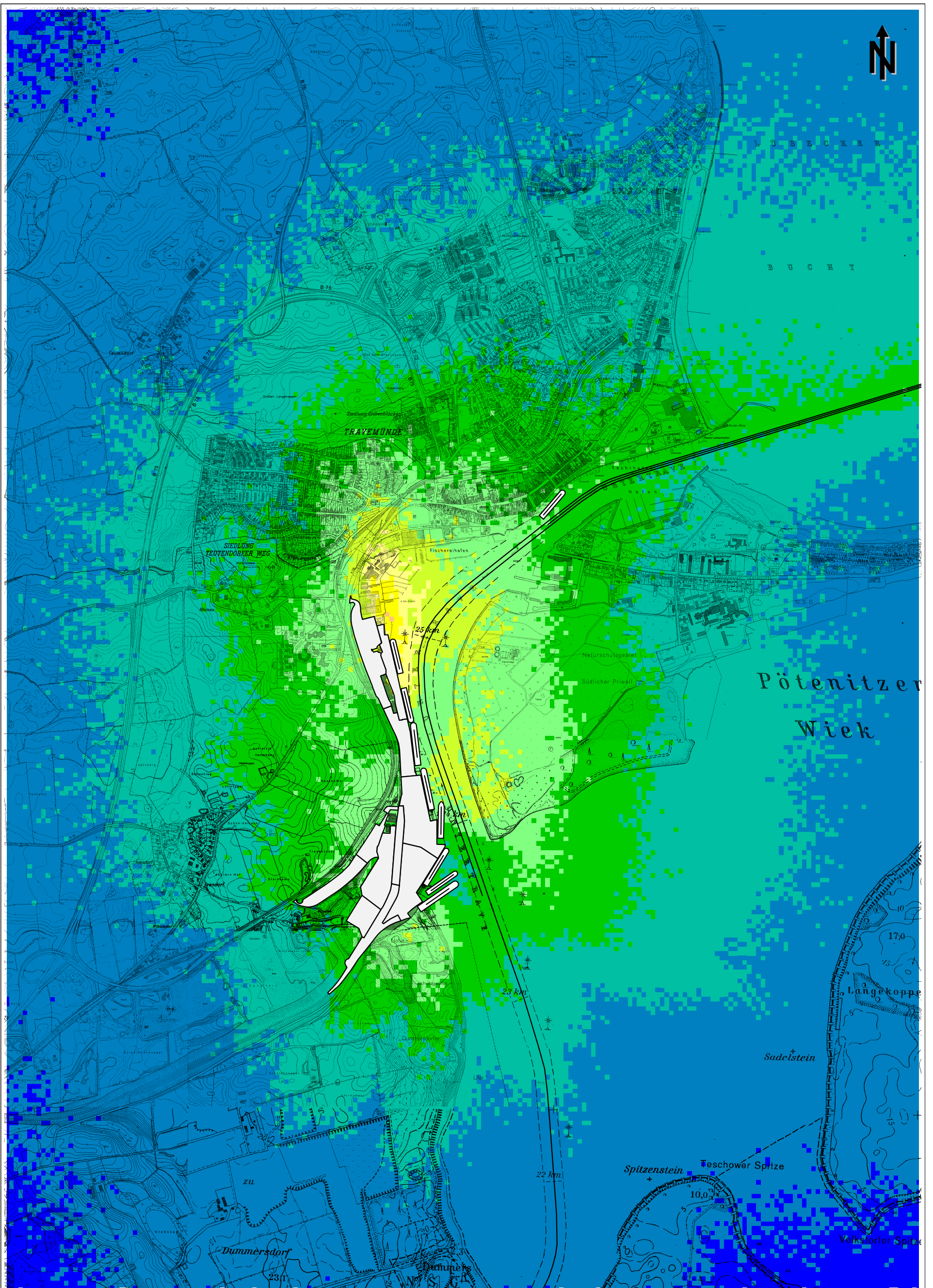
RL121010_13_SO2.cna, 09/2004

A8.2.5: SO₂ - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

**Analyse: Abnahme durch
Minderungskonzept 2**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

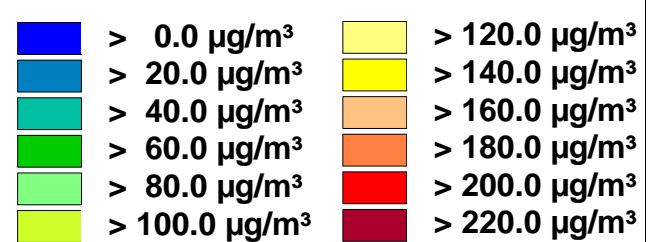
Maßstab 1 : 20.000

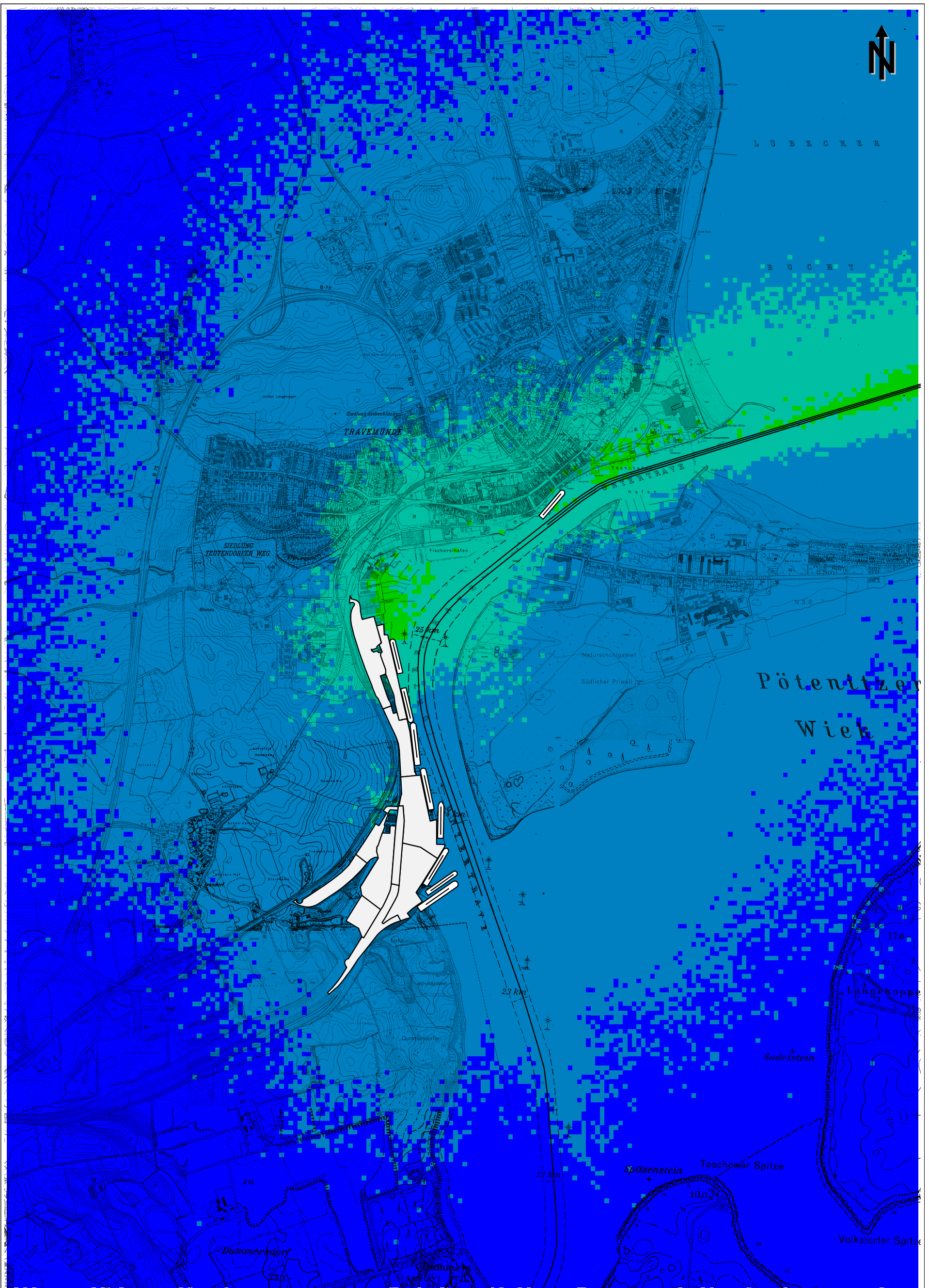
RL121010_SO2.cna, 09/2004

A8.3.1: SO₂ - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Analysezustand

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

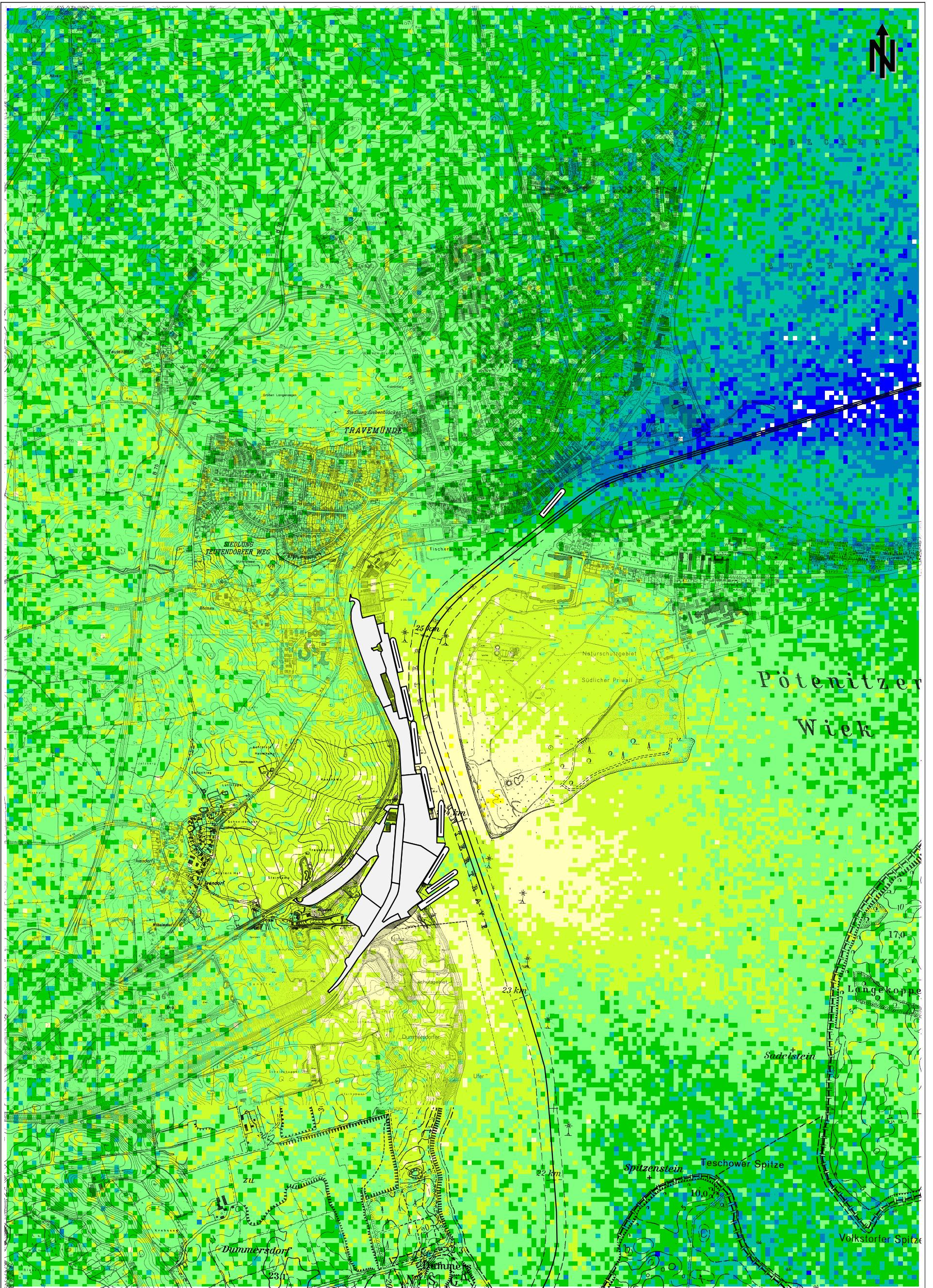
RL121011_SO2.cna, 09/2004

A8.3.2: SO₂ - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

**Analysezustand mit
Minderungskonzept 1a**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**

	> 0.0 µg/m ³		> 120.0 µg/m ³
	> 20.0 µg/m ³		> 140.0 µg/m ³
	> 40.0 µg/m ³		> 160.0 µg/m ³
	> 60.0 µg/m ³		> 180.0 µg/m ³
	> 80.0 µg/m ³		> 200.0 µg/m ³
	> 100.0 µg/m ³		> 220.0 µg/m ³



**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

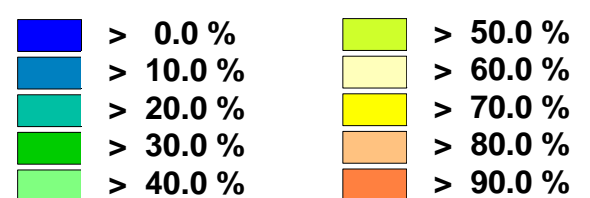
Maßstab 1 : 20.000

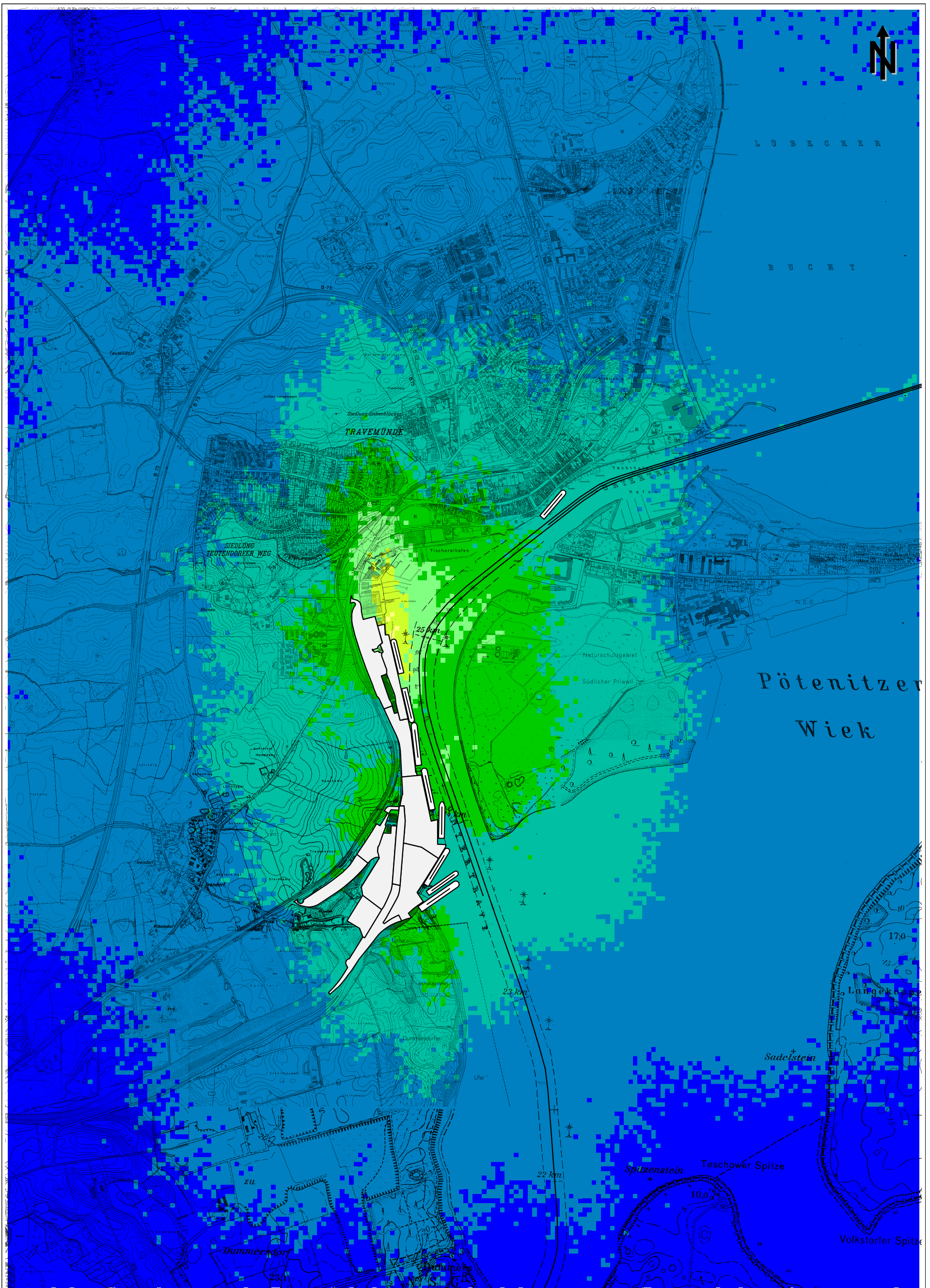
RL121010_11_SO2.cna, 09/2004

A8.3.3: SO₂ - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

**Analyse: Abnahme durch
Minderungskonzept 1a**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

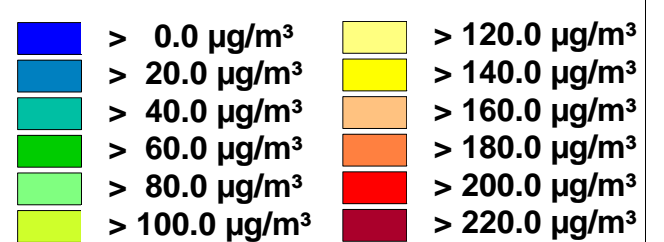
Maßstab 1 : 20.000

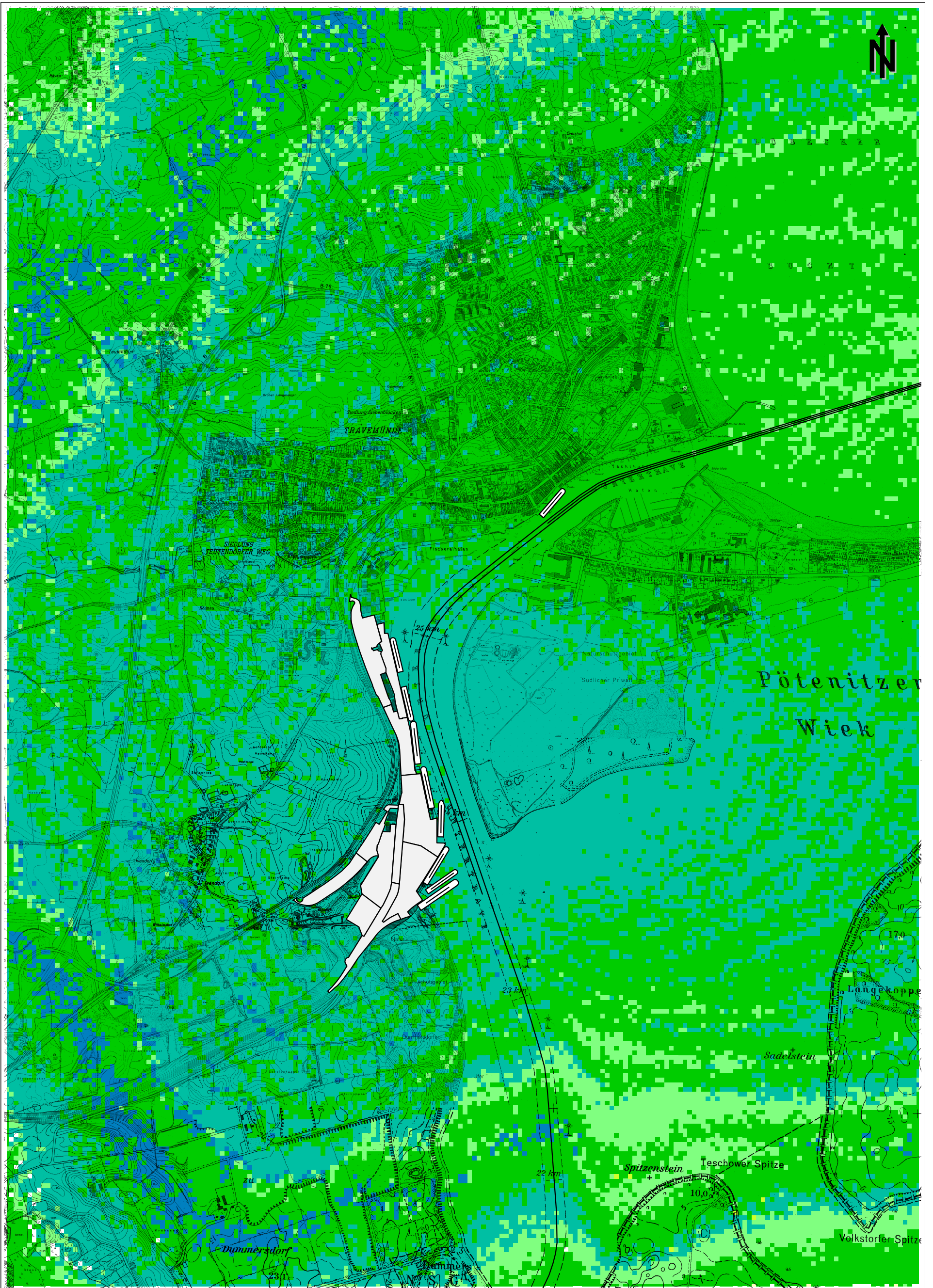
RL121013_SO2.cna, 09/2004

A8.3.4: SO₂ - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

**Analysezustand mit
Minderungskonzept 2**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

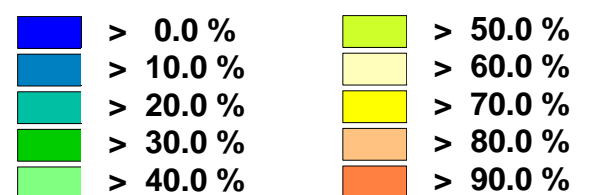
Maßstab 1 : 20.000

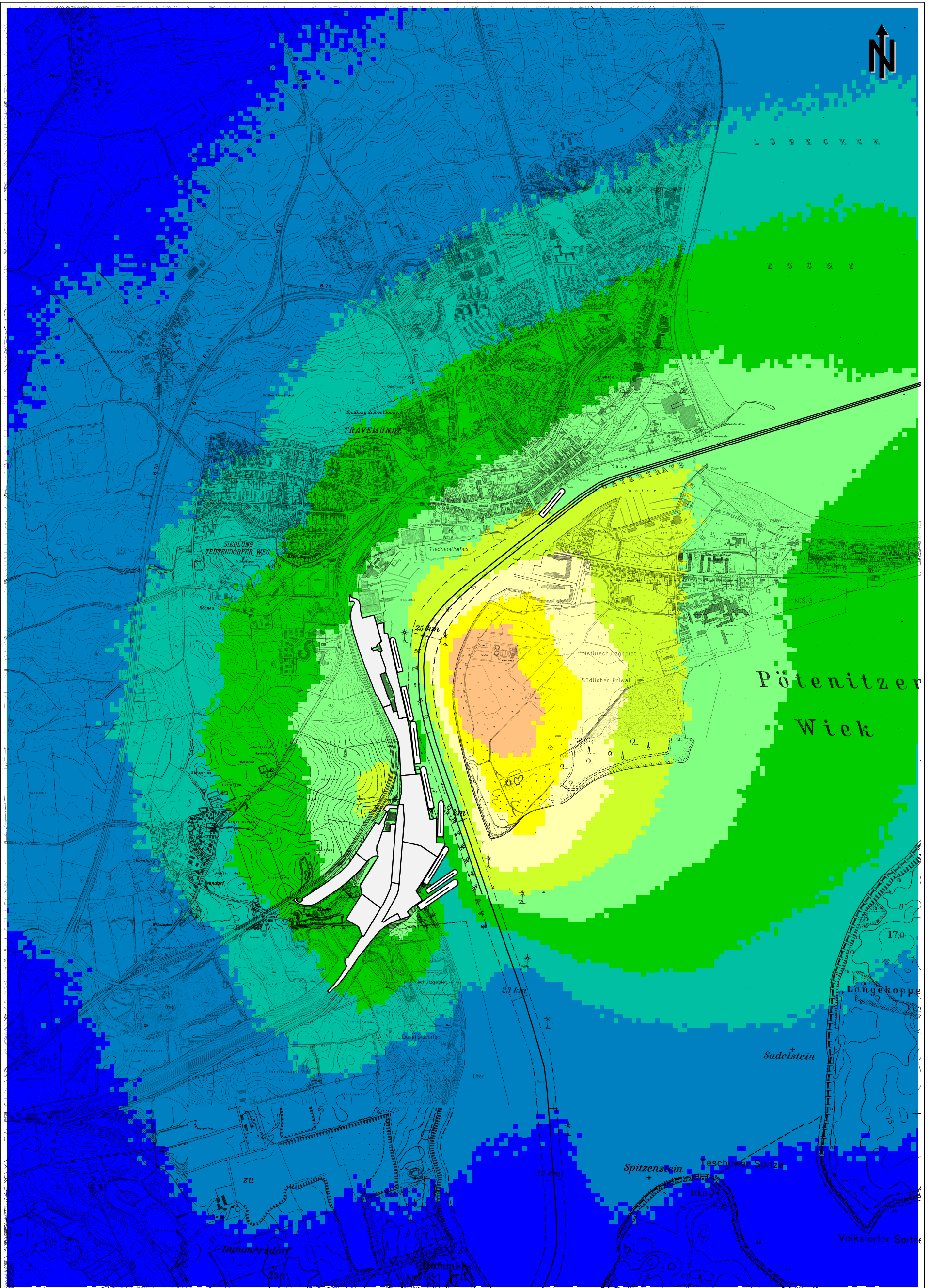
RL121010_13_SO2.cna, 09/2004

A8.3.5: SO₂ - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

**Analyse: Abnahme durch
Minderungskonzept 2**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

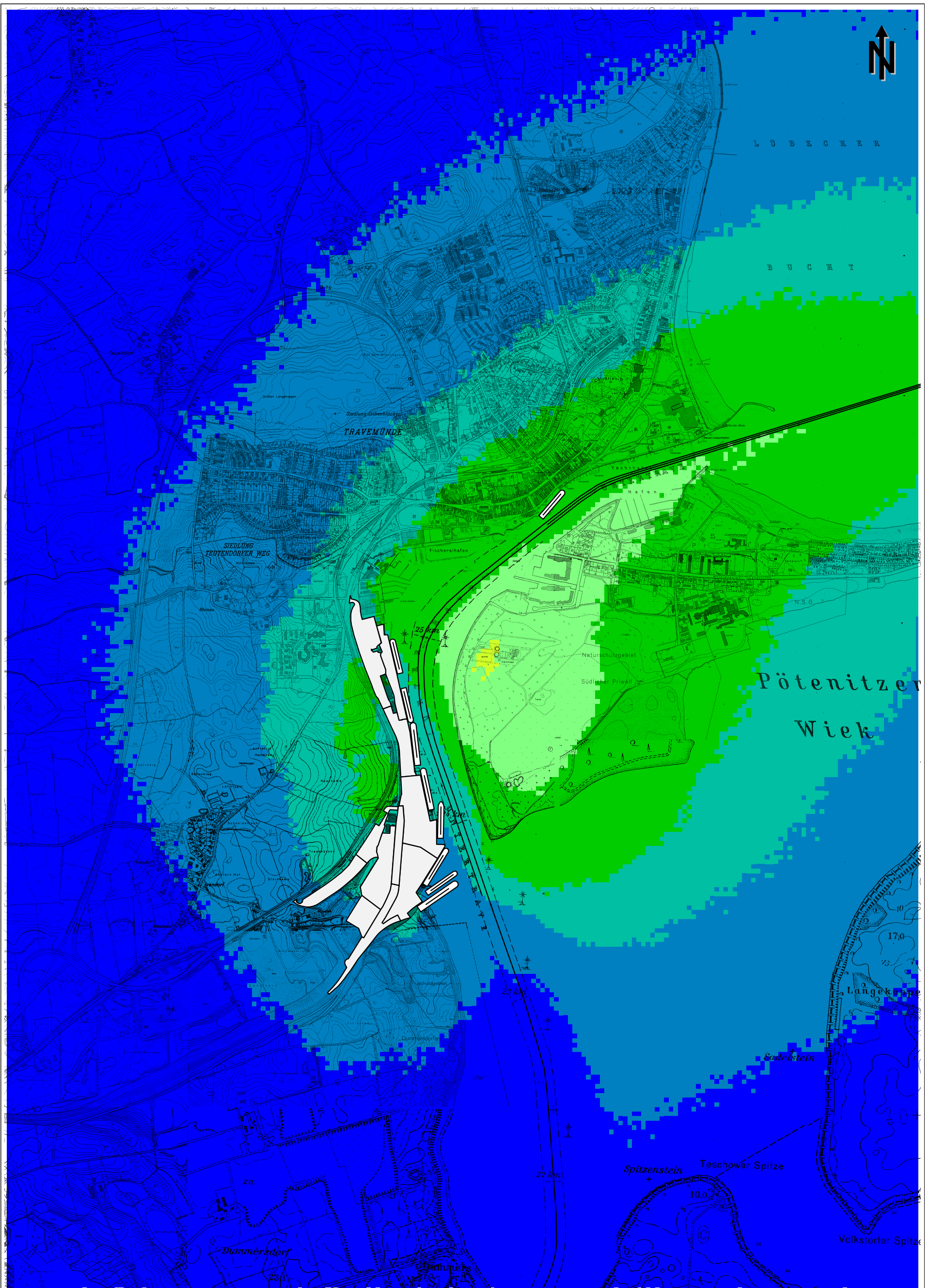
Maßstab 1 : 20.000

RL121010_SO2_G.cna, 09/2004

**A8.4.1: SO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)
Analysezustand**

**(Hintergrund-
belastung: 3,5 µg/m³)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

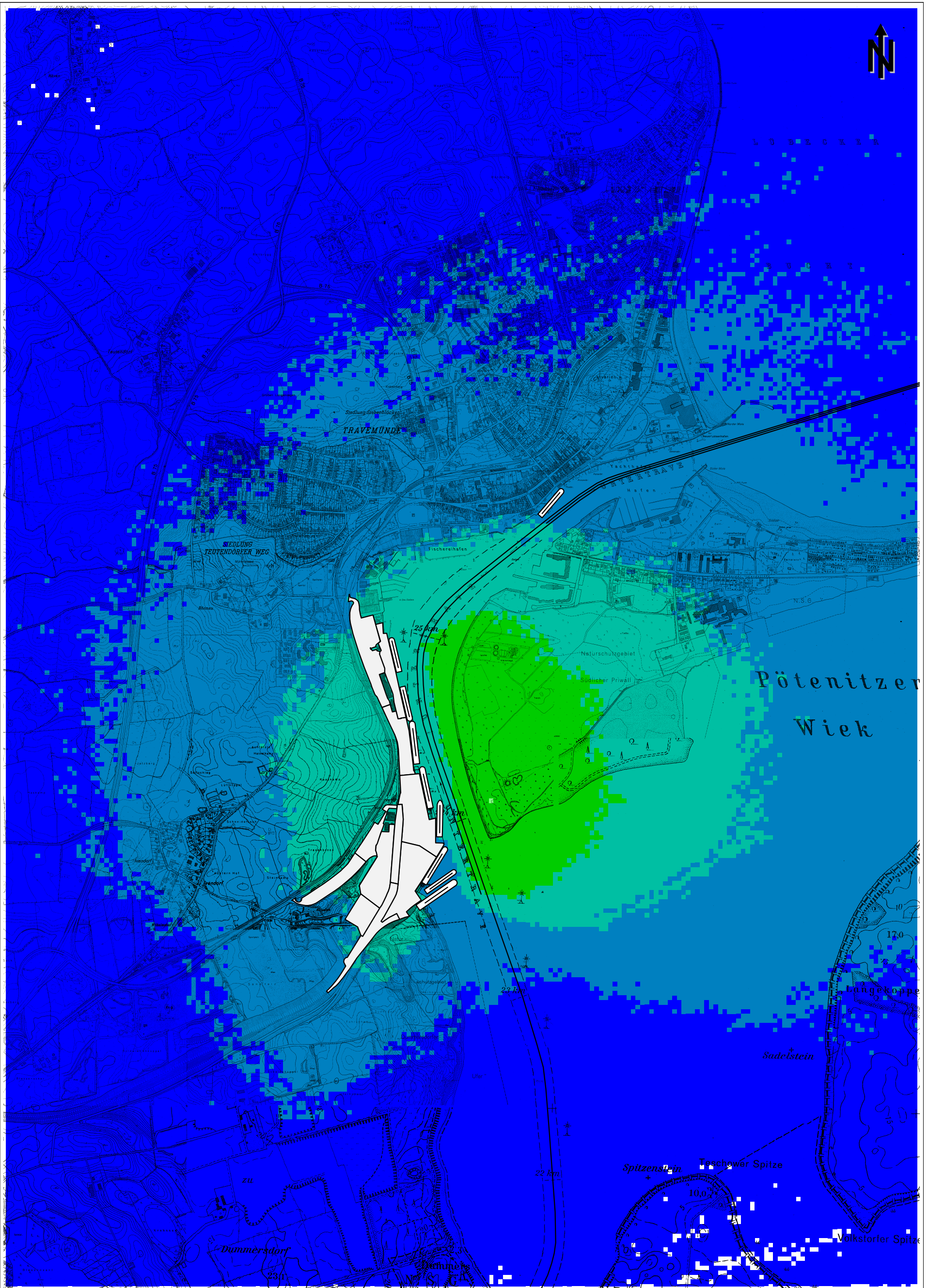
RL121011_SO2_G.cna, 09/2004

A8.4.2: SO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Analysezustand mit
Minderungskonzept 1a**

**(Hintergrund-
belastung: 3,5 µg/m³)**

	> 3.5 µg/m ³		> 8.0 µg/m ³
	> 4.0 µg/m ³		> 9.0 µg/m ³
	> 4.5 µg/m ³		> 10.0 µg/m ³
	> 5.0 µg/m ³		> 12.5 µg/m ³
	> 6.0 µg/m ³		> 15.0 µg/m ³
	> 7.0 µg/m ³		> 20.0 µg/m ³



**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

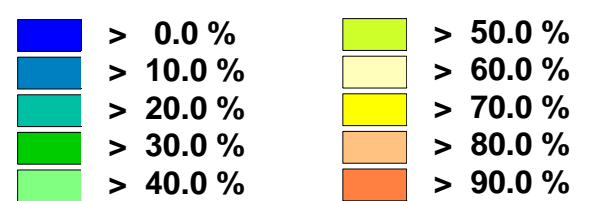
Maßstab 1 : 20.000

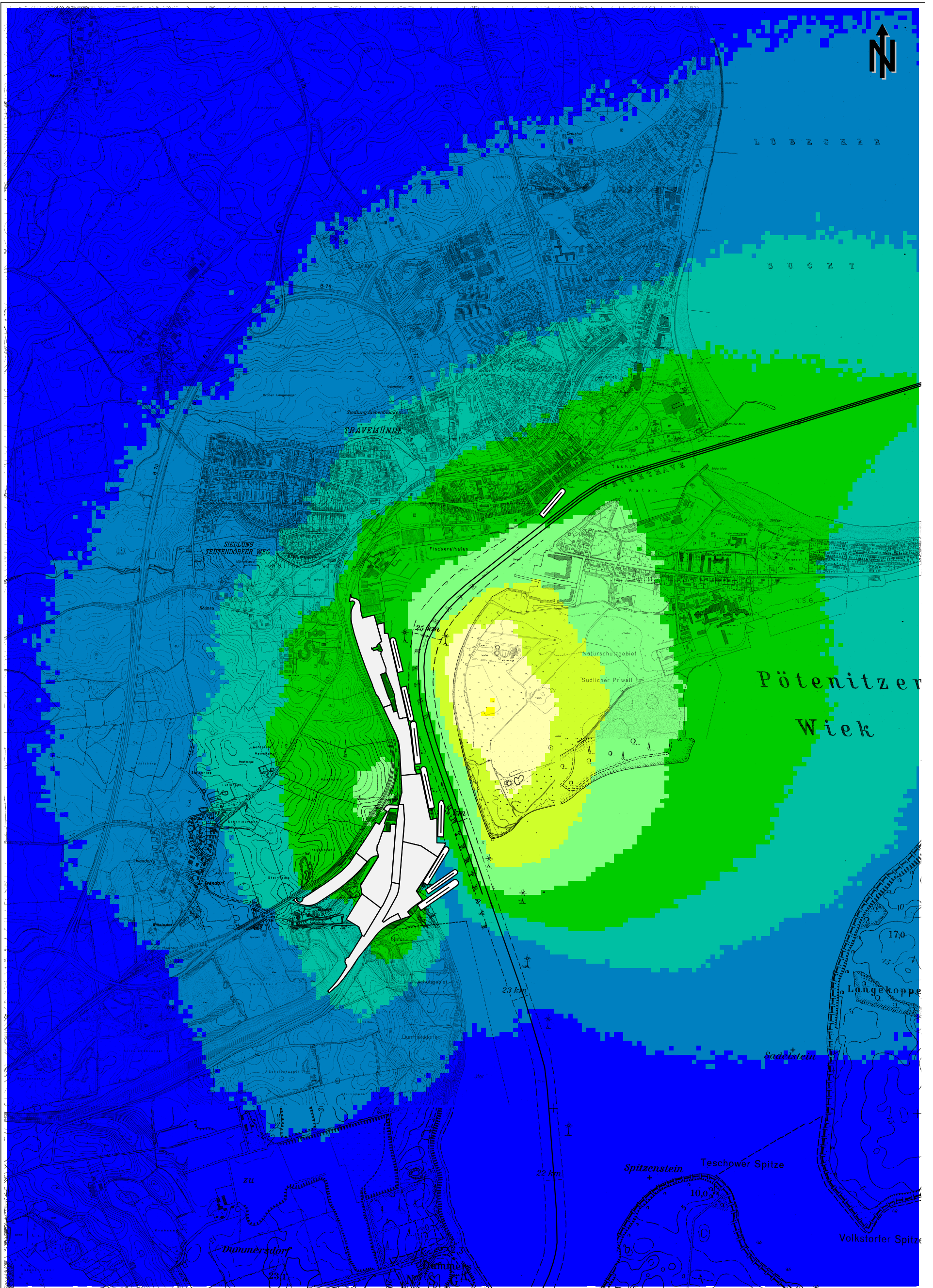
RL121010_11_SO2_G.cna, 09/2004

A8.4.3: SO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Analyse: Abnahme durch
Minderungskonzept 1a**

**(Hintergrund-
belastung: 3,5 µg/m³)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

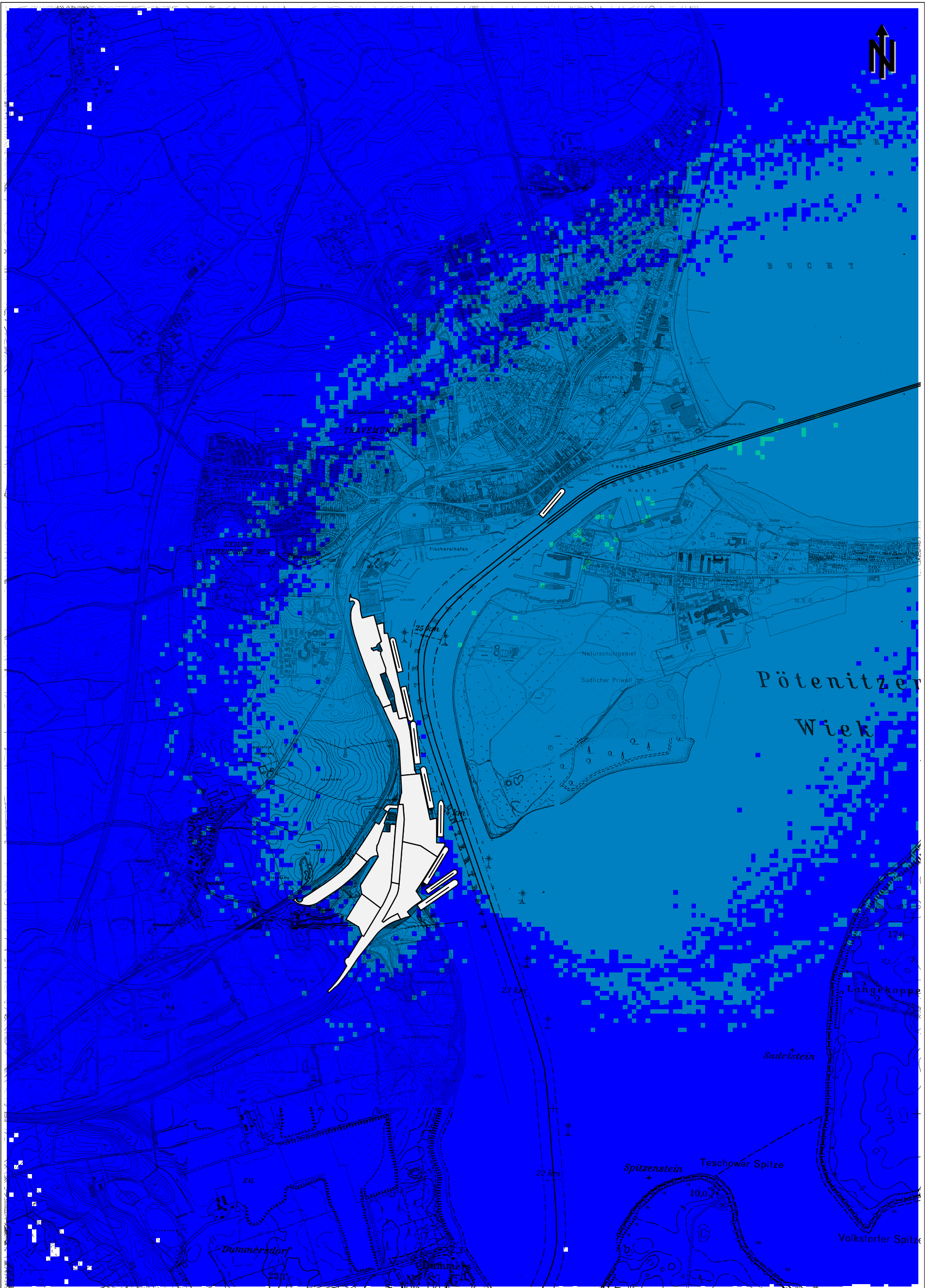
RL121013_SO2_G.cna, 09/2004

A8.4.4: SO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Analysezustand mit
Minderungskonzept 2**

**(Hintergrund-
belastung: 3,5 µg/m³)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de











Maßstab 1 : 20.000

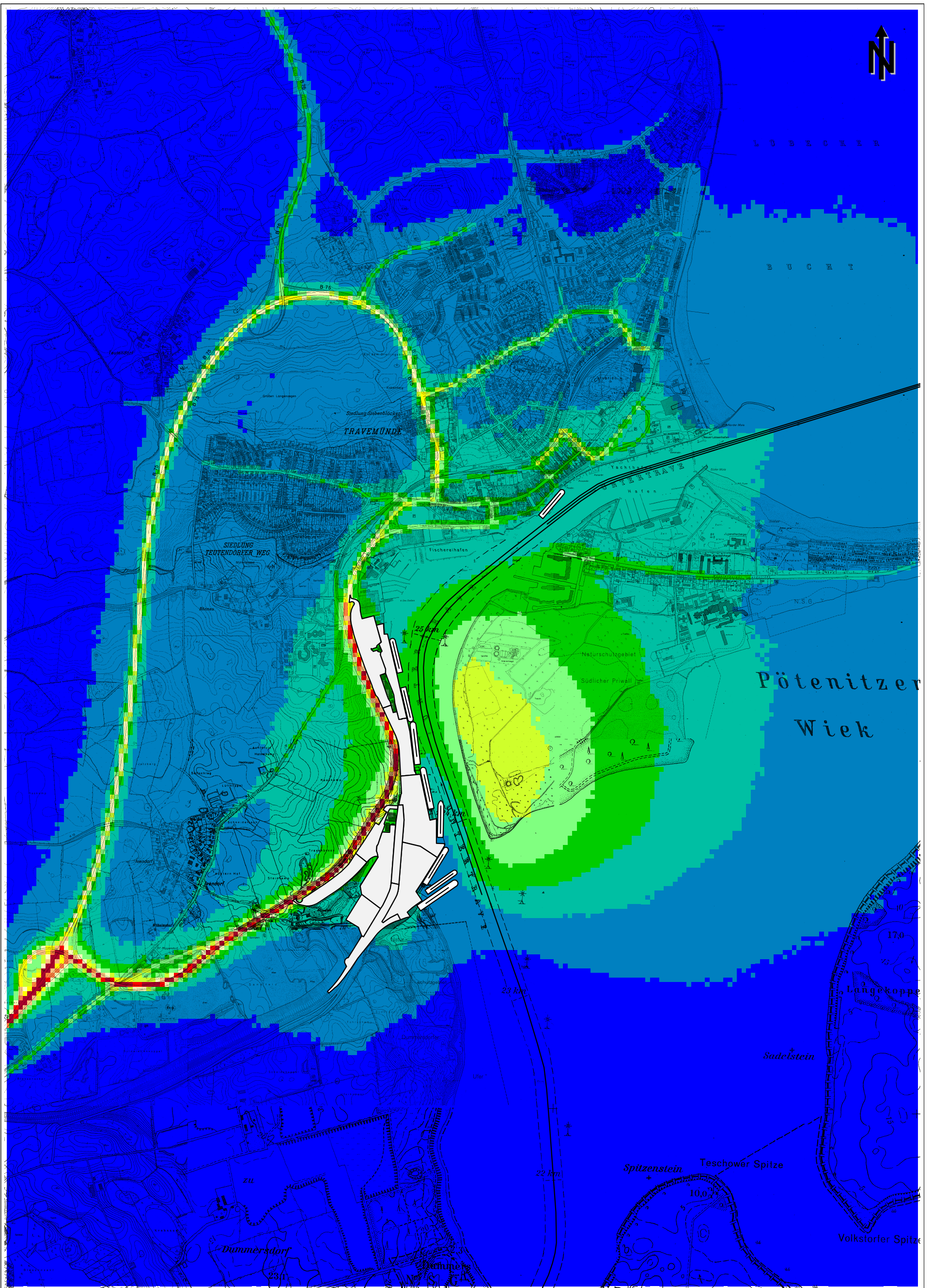
RL121010_13_SO2_G.cna, 09/2004

A8.4.5: SO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Analyse: Abnahme durch
Minderungskonzept 2**

**(Hintergrund-
belastung: 3,5 µg/m³)**

	> 0.0 %		> 50.0 %
	> 10.0 %		> 60.0 %
	> 20.0 %		> 70.0 %
	> 30.0 %		> 80.0 %
	> 40.0 %		> 90.0 %



**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

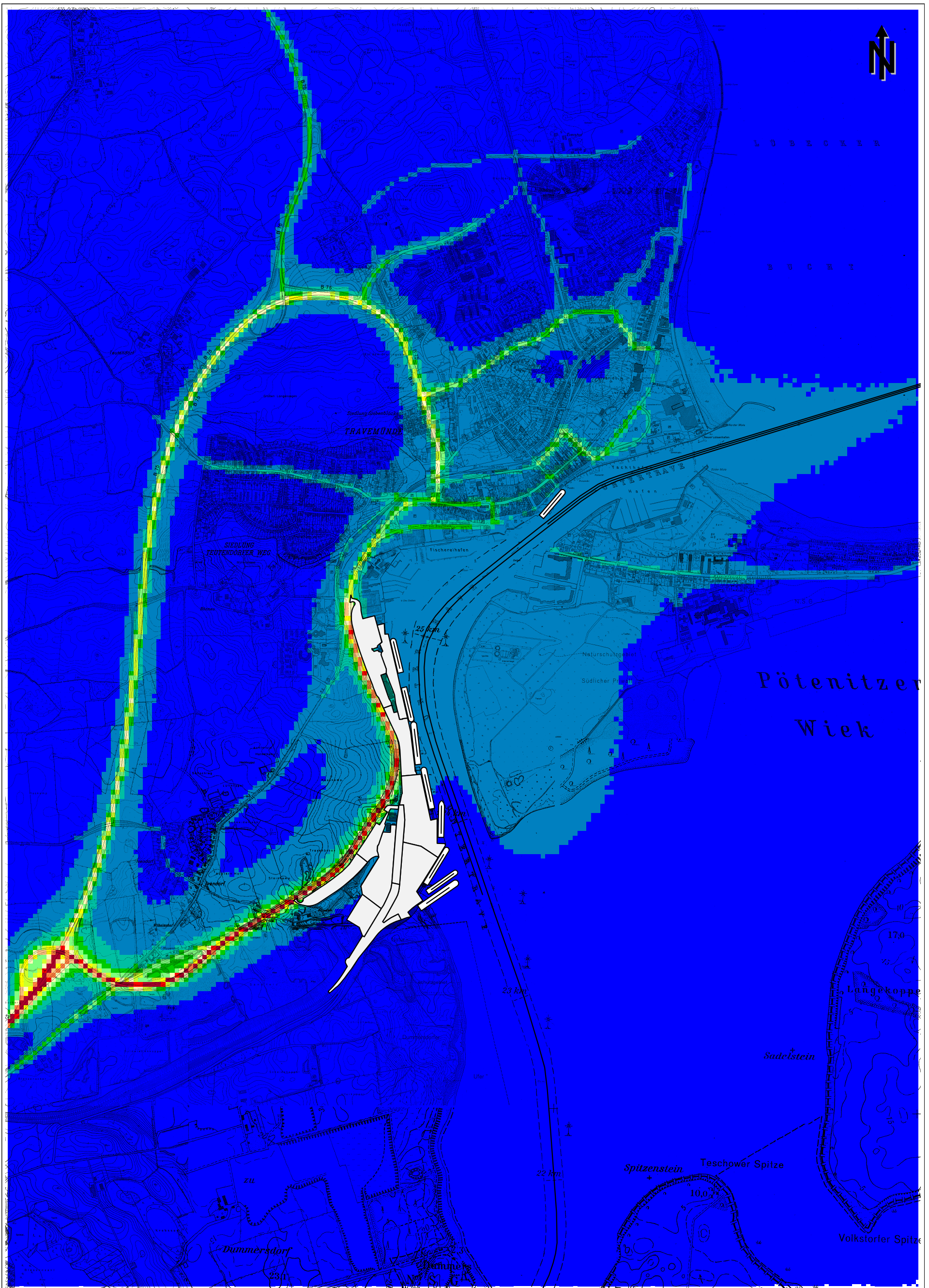
RL121010_NO2.cna, 09/2004

A8.5.1: NO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Analysezustand

**(Hintergrund-
belastung: 17,8 µg/m³)**

	> 18.0 µg/m ³		> 30.0 µg/m ³
	> 20.0 µg/m ³		> 32.0 µg/m ³
	> 22.0 µg/m ³		> 34.0 µg/m ³
	> 24.0 µg/m ³		> 36.0 µg/m ³
	> 26.0 µg/m ³		> 38.0 µg/m ³
	> 28.0 µg/m ³		> 40.0 µg/m ³



**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

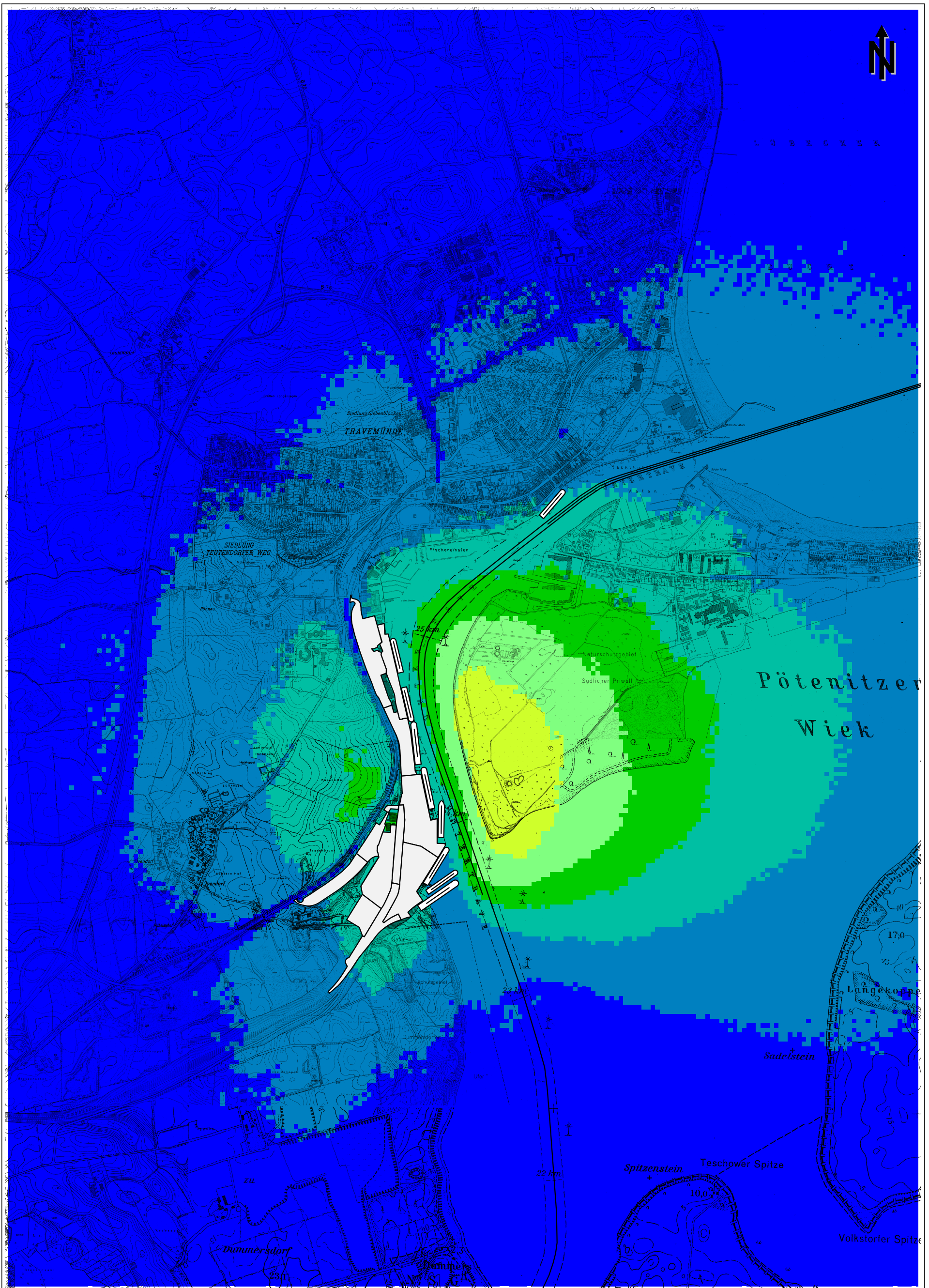
RL121011_NO2.cna, 09/2004

A8.5.2: NO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Analysezustand mit
Minderungskonzept 1a**

**(Hintergrund-
belastung: 17,8 µg/m³)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de










Maßstab 1 : 20.000

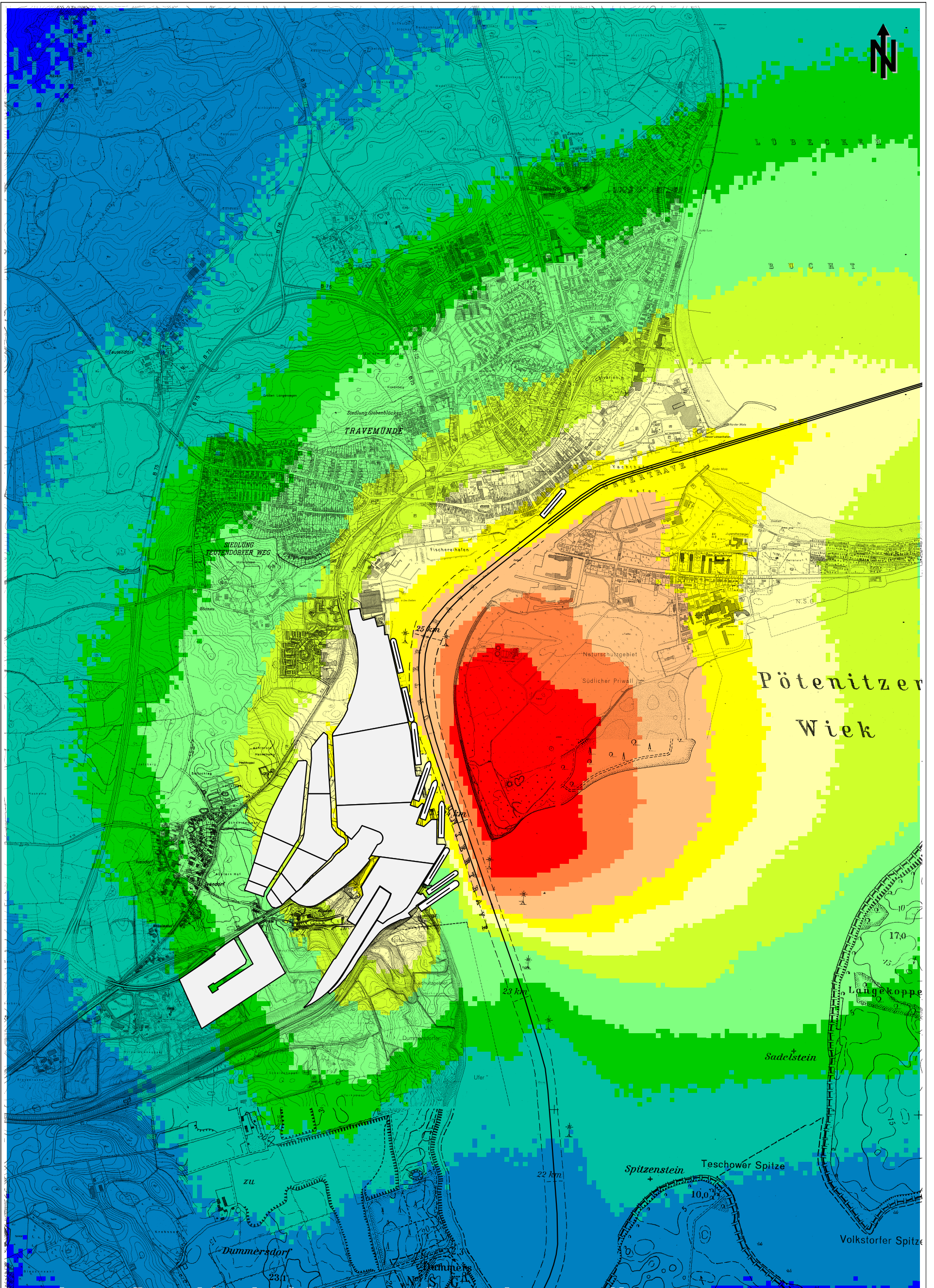
RL121010_11_NO2.cna, 09/2004

A8.5.3: NO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Analyse: Abnahme durch
Minderungskonzept 1a**

**(Hintergrund-
belastung: 17,8 µg/m³)**

	> 0.0 %		> 25.0 %
	> 5.0 %		> 30.0 %
	> 10.0 %		> 35.0 %
	> 15.0 %		> 40.0 %
	> 20.0 %		> 45.0 %



**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

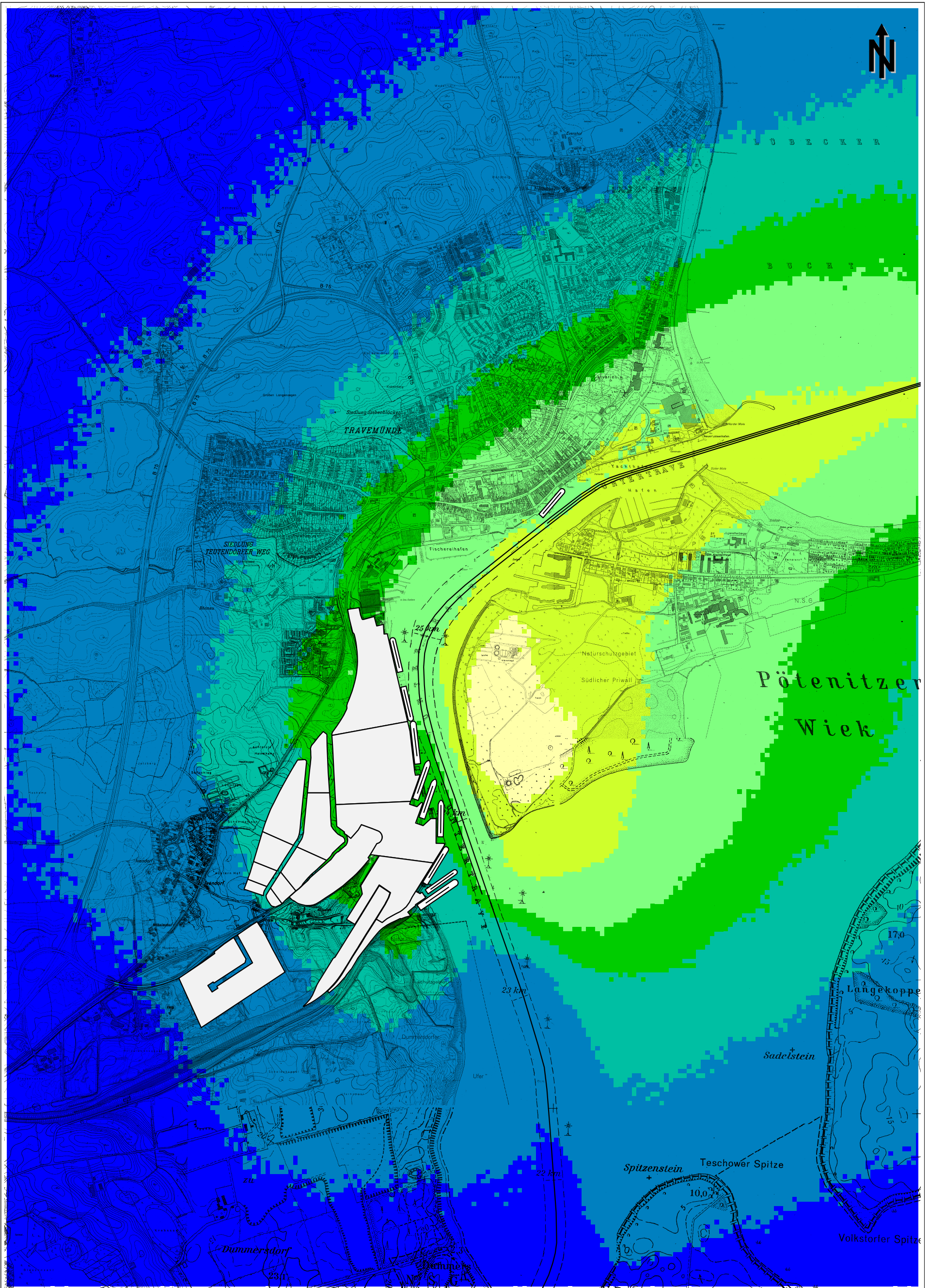
Maßstab 1 : 20.000

RL221010_SO2.cna, 09/2004

**A9.1.1: SO₂ - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)
Prognosezustand**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

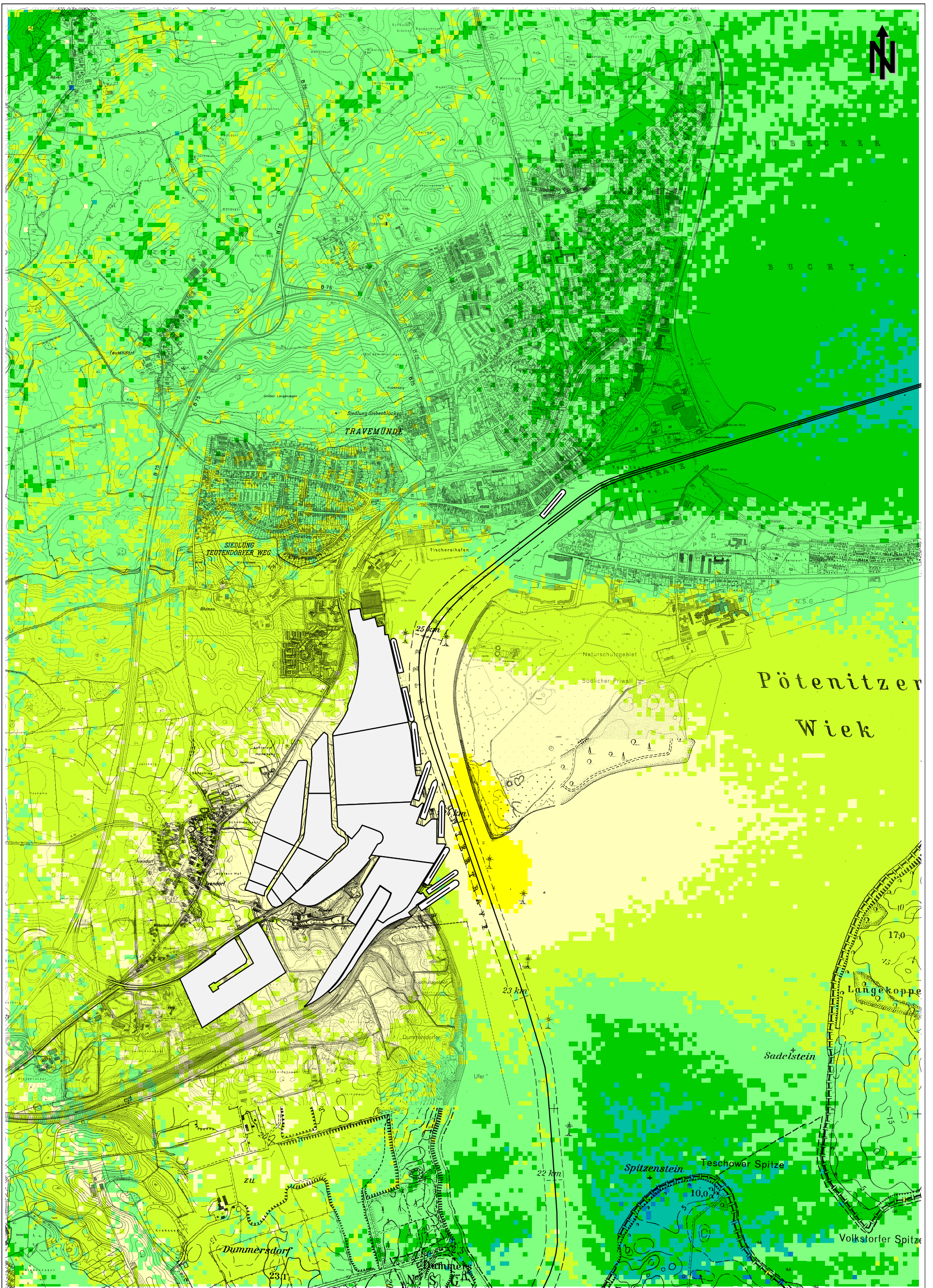
Maßstab 1 : 20.000

RL221011_SO2.cna, 09/2004

**A9.1.2: SO₂ - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)
Prognosezustand mit
Minderungskonzept 1a**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**

	> 0.0 µg/m ³		> 4.0 µg/m ³
	> 0.5 µg/m ³		> 5.0 µg/m ³
	> 1.0 µg/m ³		> 6.0 µg/m ³
	> 1.5 µg/m ³		> 8.0 µg/m ³
	> 2.0 µg/m ³		> 10.0 µg/m ³
	> 3.0 µg/m ³		> 15.0 µg/m ³



**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

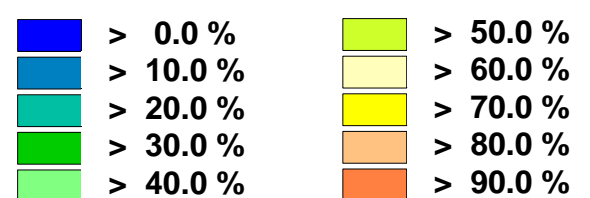
Maßstab 1 : 20.000

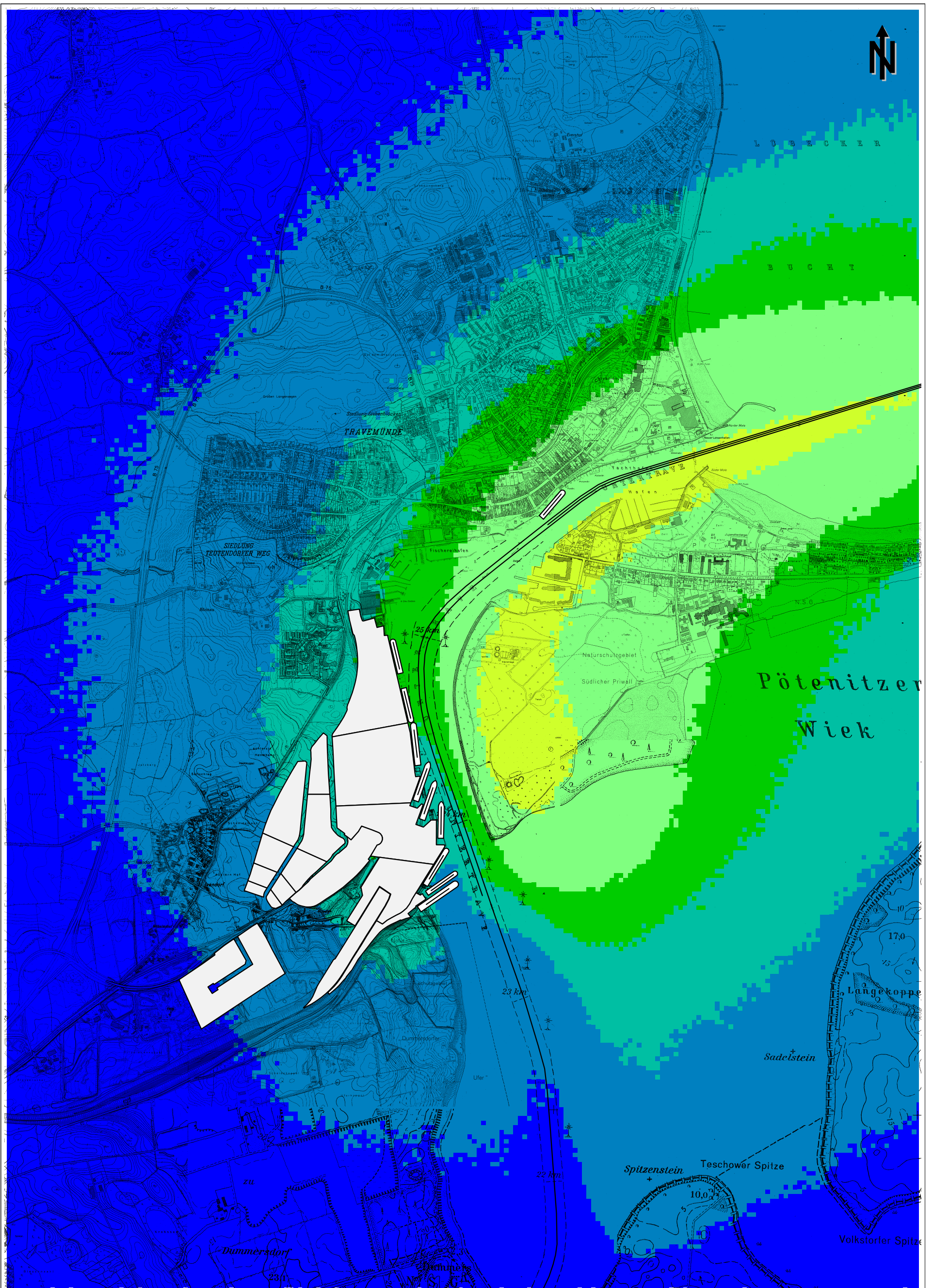
RL221010_11_SO2.cna, 09/2004

A9.1.3: SO₂ - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Prognose: Abnahme durch
Minderungskonzept 1a**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

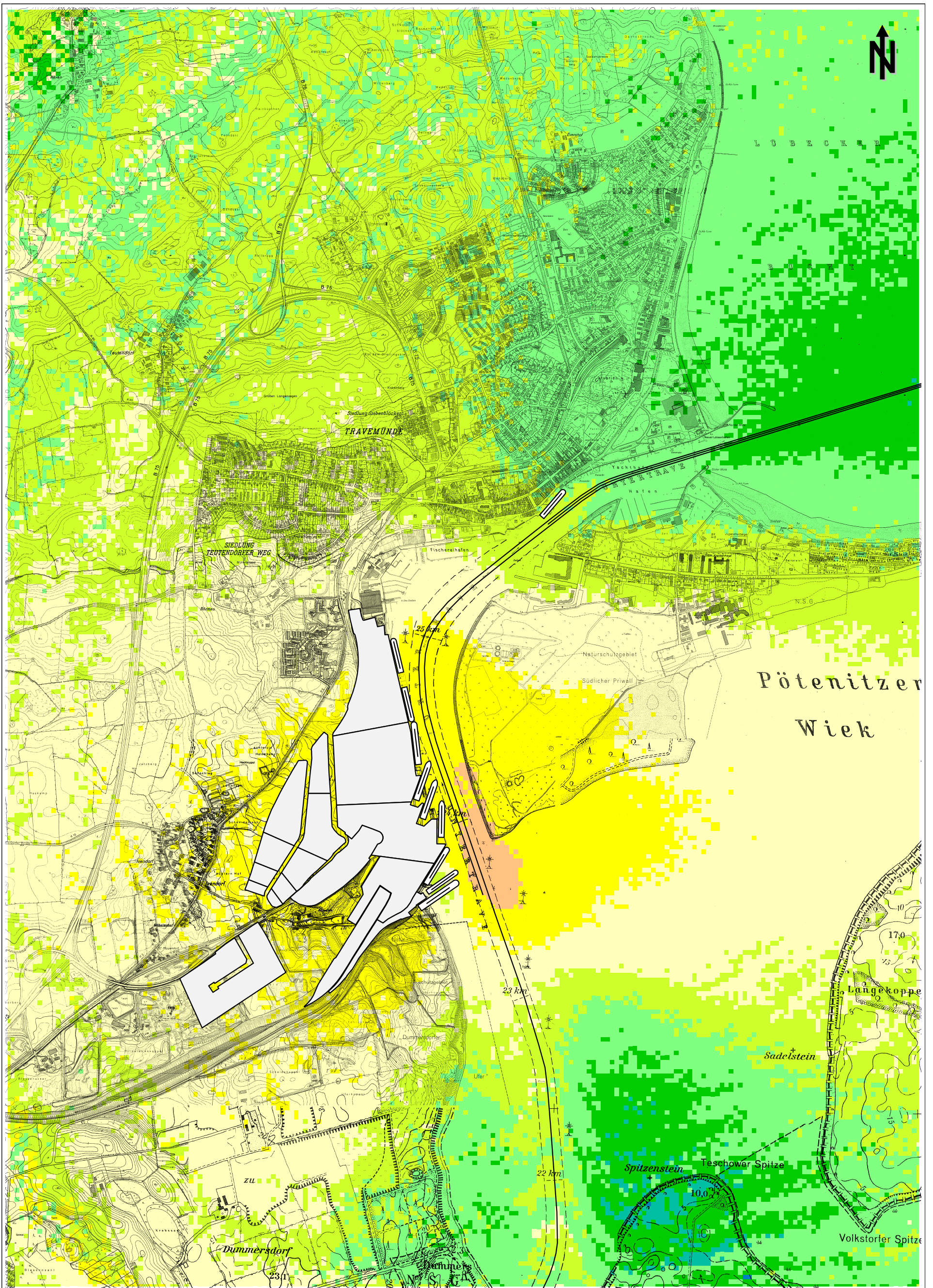
RL221014_SO2.cna, 09/2004

A9.1.4: SO₂ - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Prognosezustand mit
Minderungskonzept 3**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

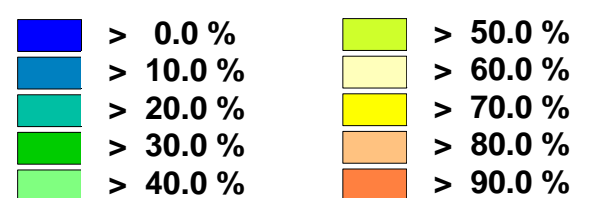
Maßstab 1 : 20.000

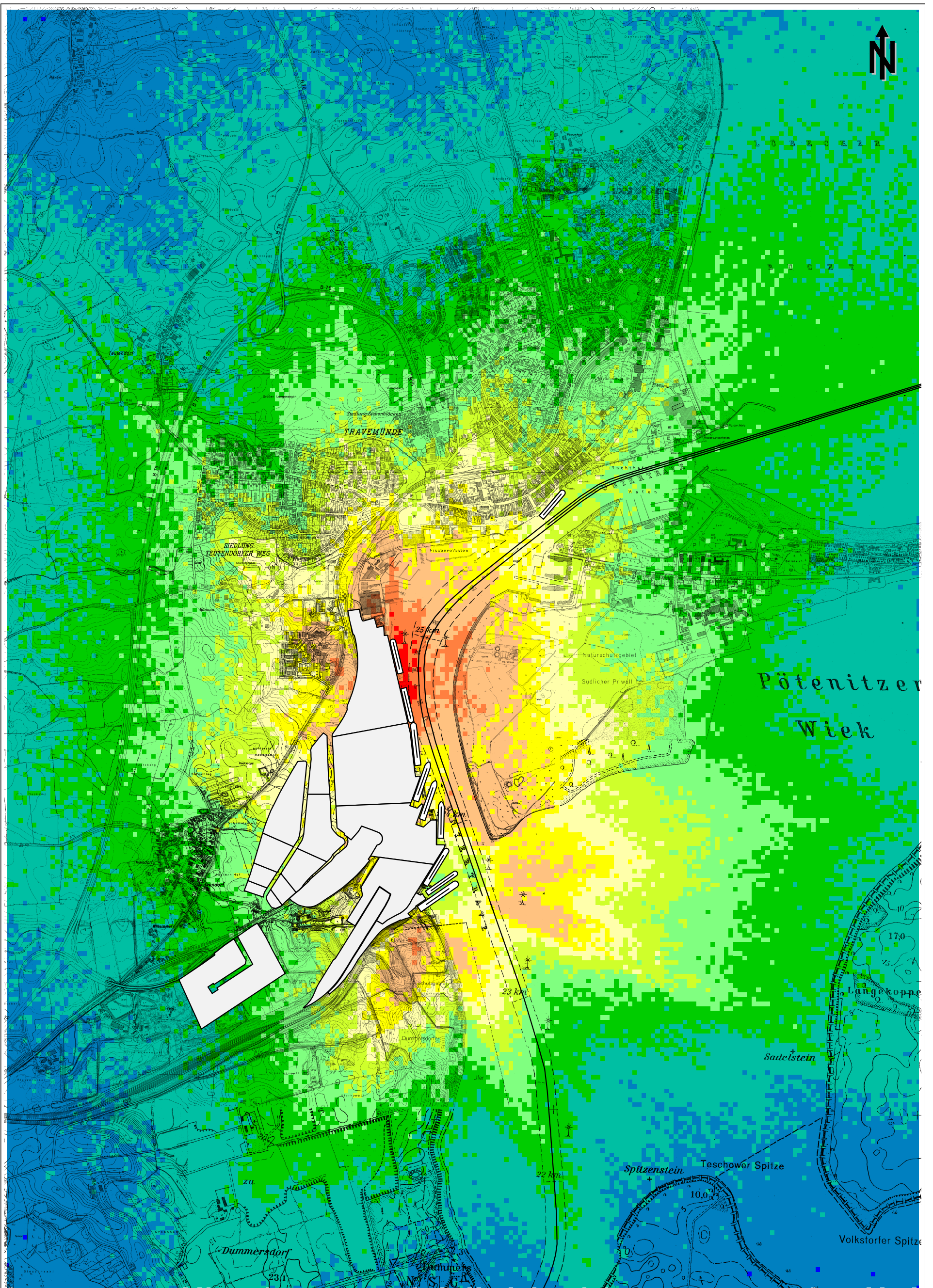
RL221010_14_SO2.cna, 09/2004

A9.1.5: SO₂ - Zusatzbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Prognose: Abnahme durch
Minderungskonzept 3**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

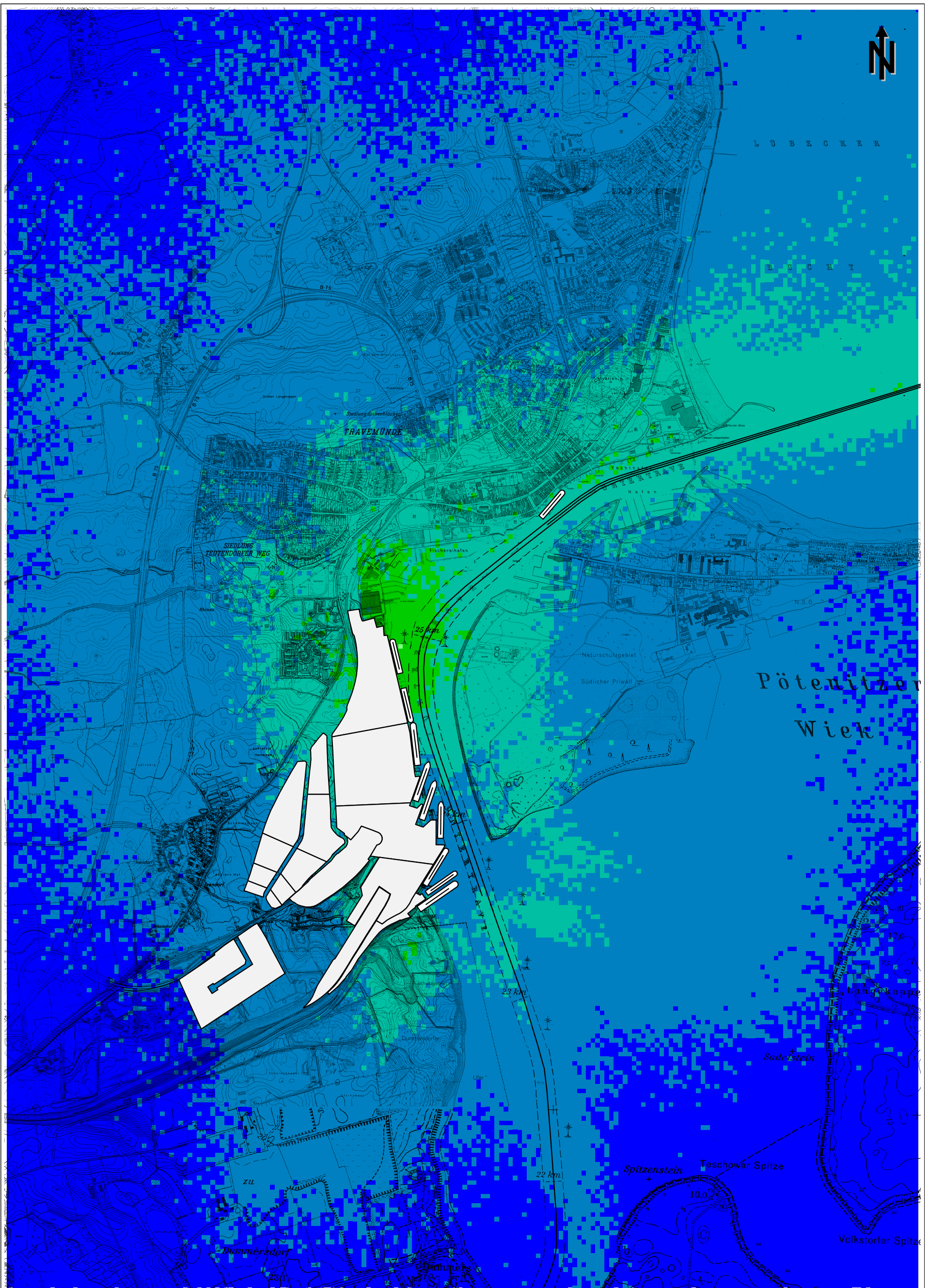
RL221010_SO2.cna, 09/2004

A9.2.1: SO₂ - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

Prognosezustand

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

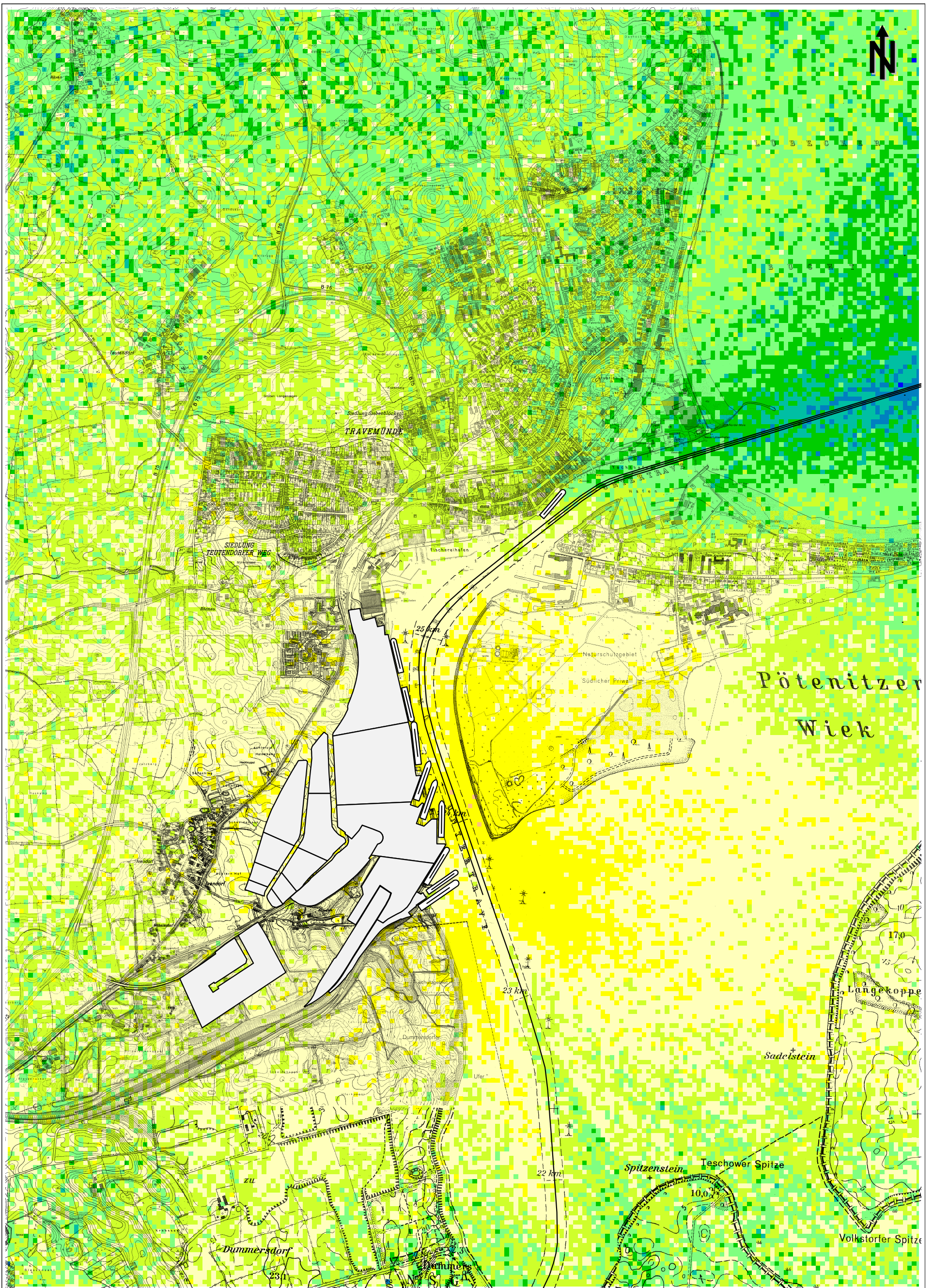
RL221011_SO2.cna, 09/2004

A9.2.2: SO₂ - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

**Prognosezustand mit
Minderungskonzept 1a**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**

	> 0.0 µg/m ³		> 30.0 µg/m ³
	> 5.0 µg/m ³		> 35.0 µg/m ³
	> 10.0 µg/m ³		> 40.0 µg/m ³
	> 15.0 µg/m ³		> 50.0 µg/m ³
	> 20.0 µg/m ³		> 60.0 µg/m ³
	> 25.0 µg/m ³		> 70.0 µg/m ³



**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

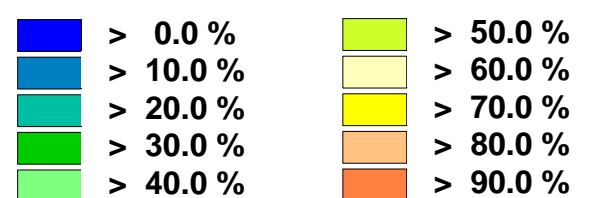
Maßstab 1 : 20.000

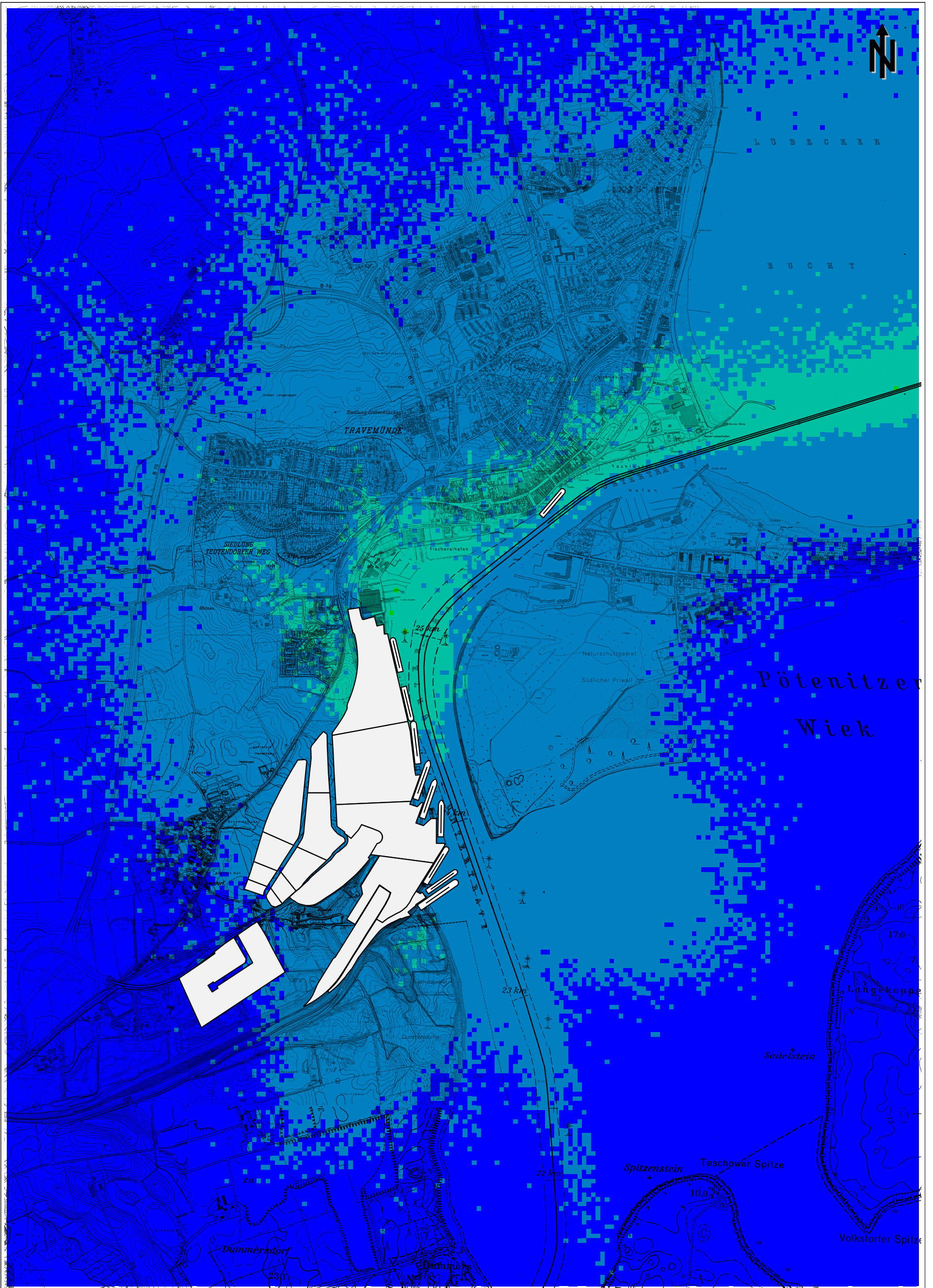
RL221010_11_SO2.cna, 09/2004

A9.2.3: SO₂ - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

**Prognose: Abnahme durch
Minderungskonzept 1a**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

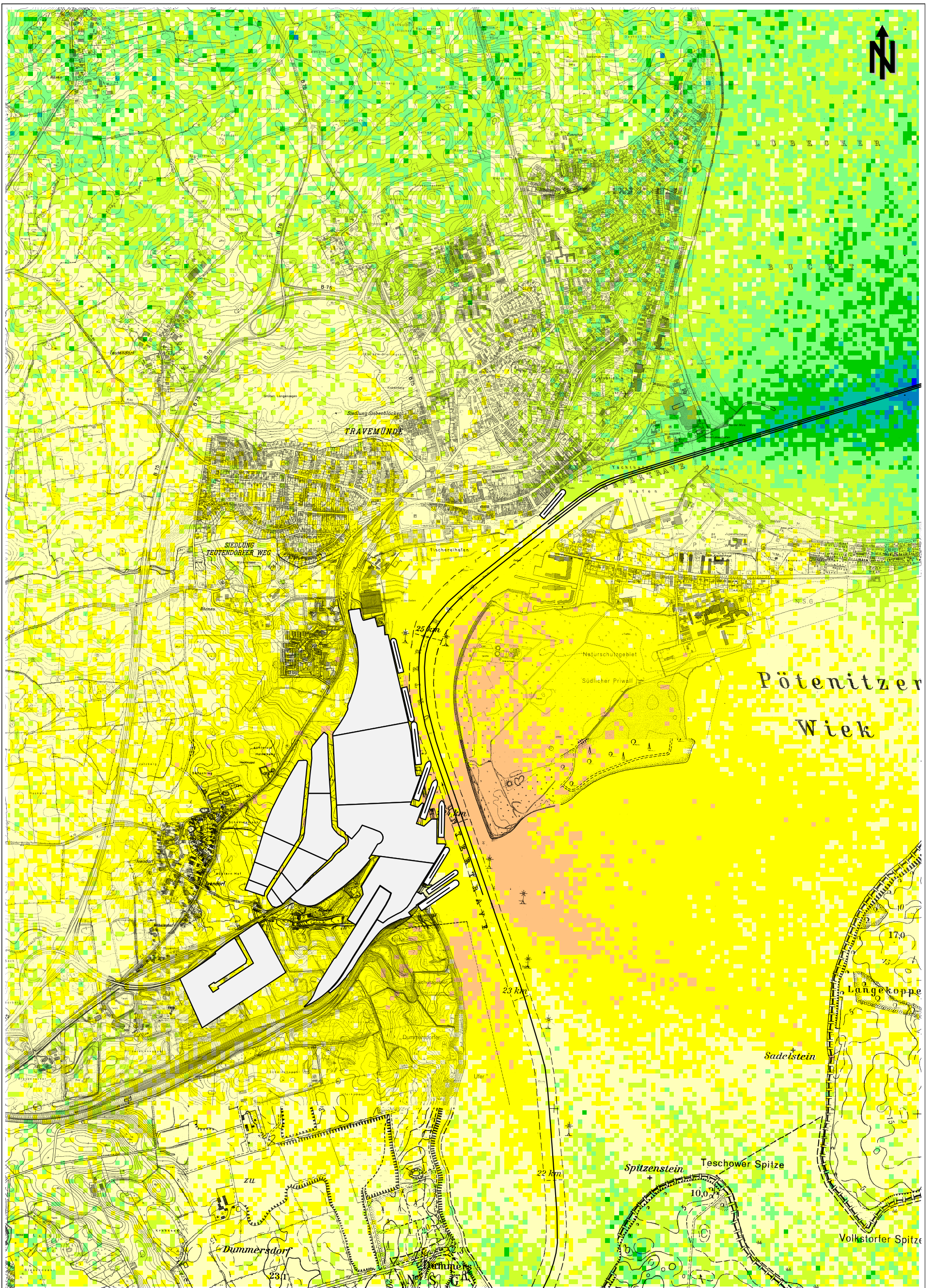
RL221014_SO2.cna, 09/2004

A9.2.4: SO₂ - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

**Prognosezustand mit
Minderungskonzept 3**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

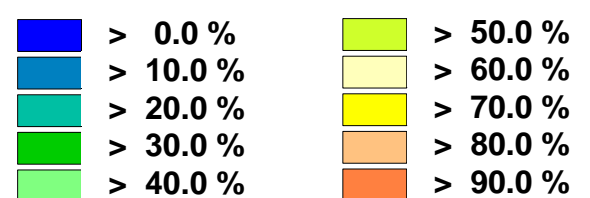
Maßstab 1 : 20.000

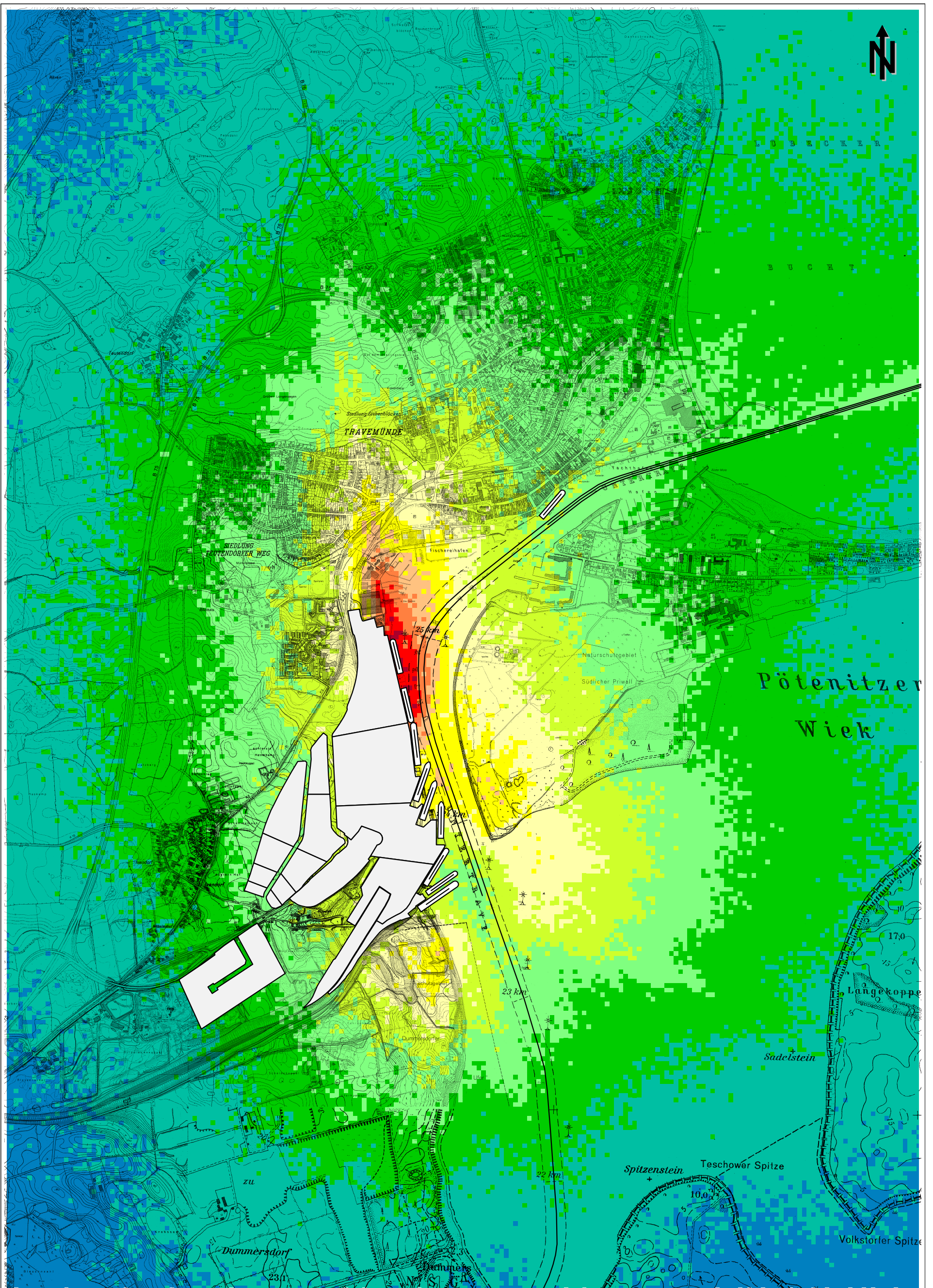
RL221010_14_SO2.cna, 09/2004

A9.2.5: SO₂ - Zusatzbelastungen (Tagesmittelwert T03)

**Prognose: Abnahme durch
Minderungskonzept 3**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

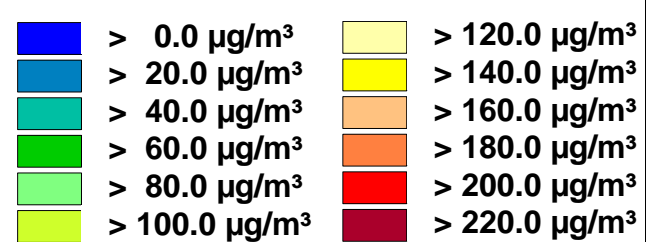
Maßstab 1 : 20.000

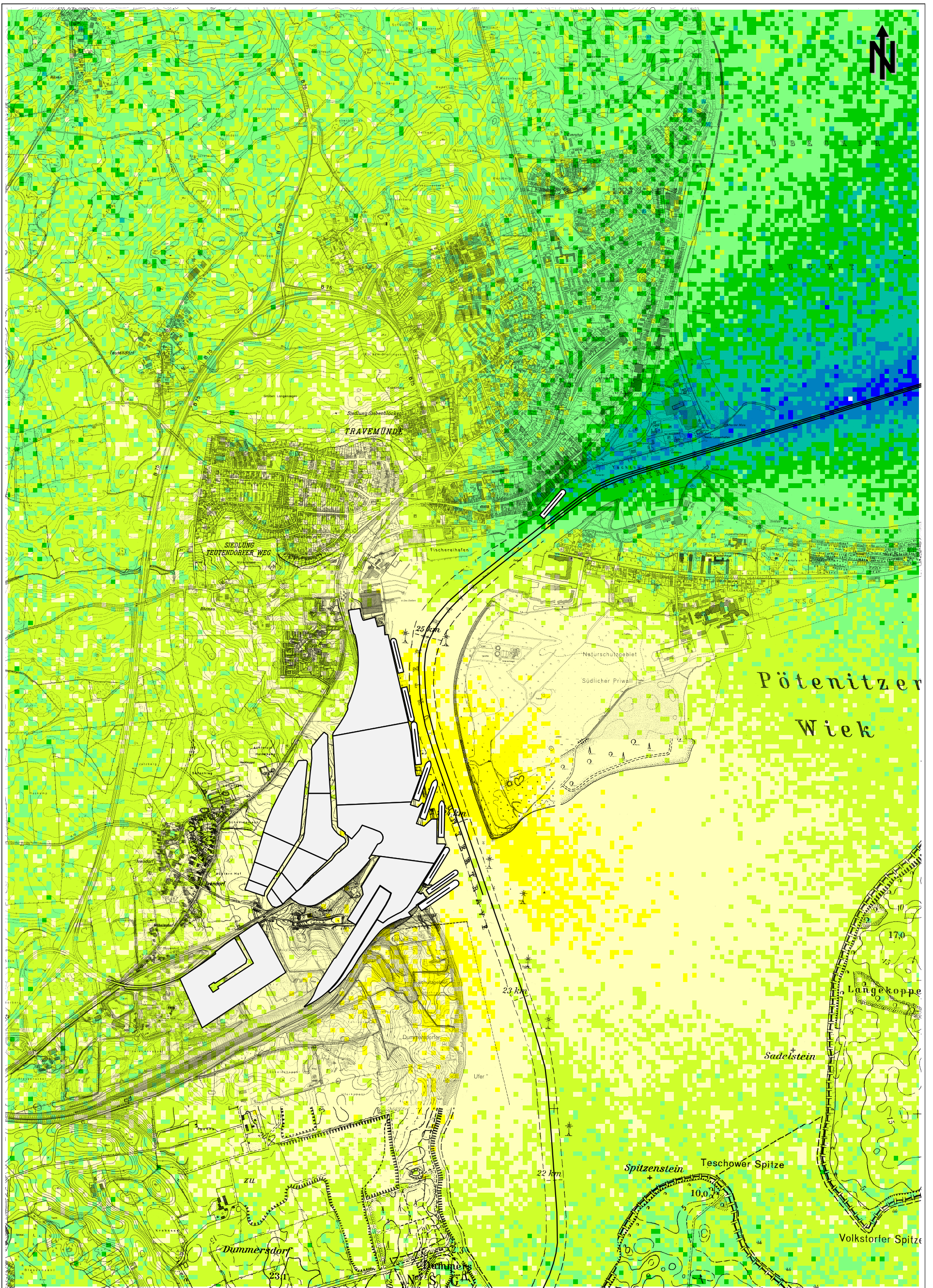
RL221010_SO2.cna, 09/2004

A9.3.1: SO₂ - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

Prognosezustand

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

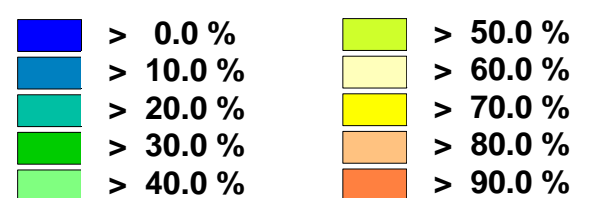
Maßstab 1 : 20.000

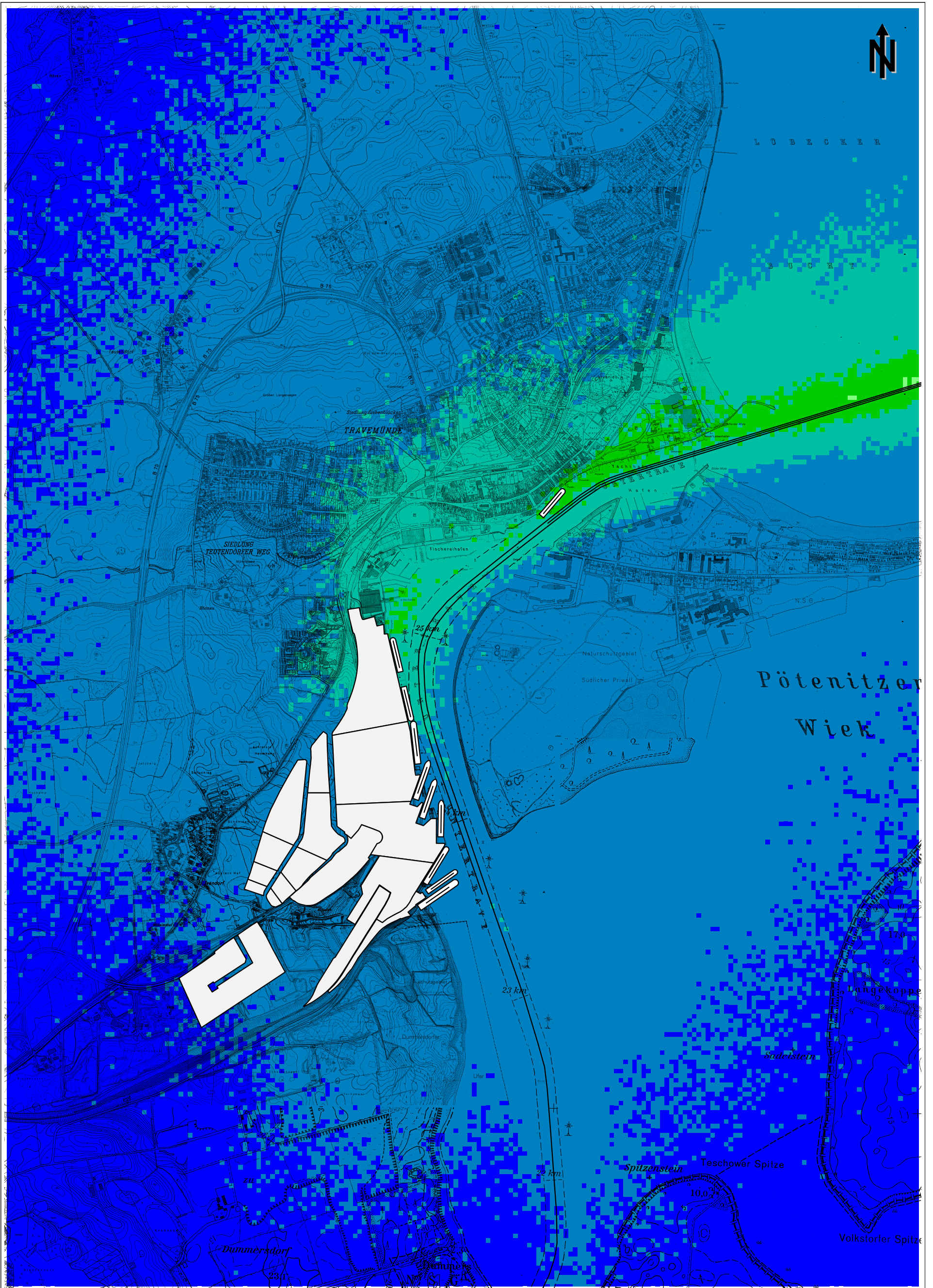
RL221010_11_SO2.cna, 09/2004

A9.3.3: SO₂ - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

**Prognose: Abnahme durch
Minderungskonzept 1a**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de











Maßstab 1 : 20.000

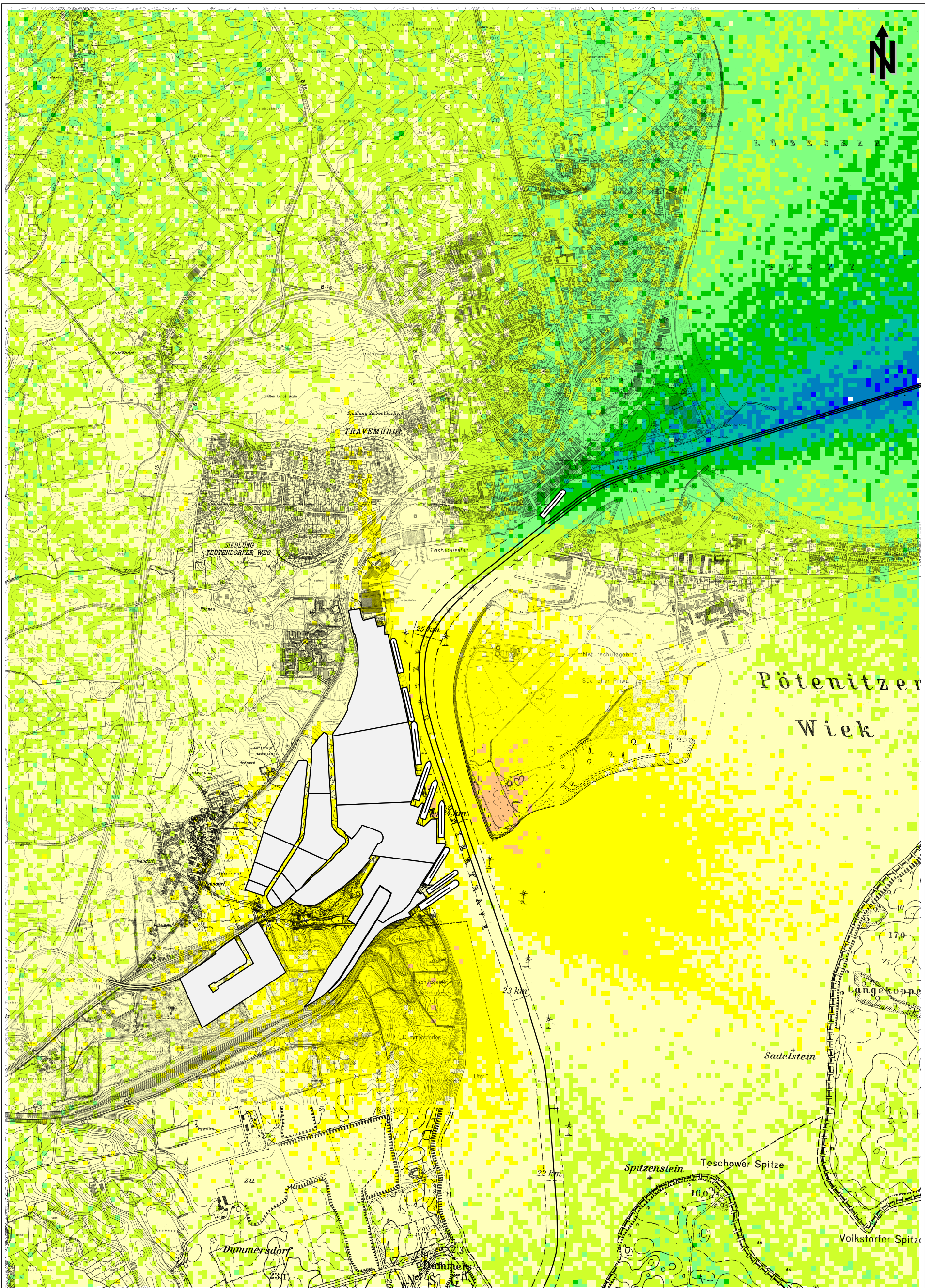
RL221014_SO2.cna, 09/2004

A9.3.4: SO₂ - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

**Prognosezustand mit
Minderungskonzept 3**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**

	> 0.0 µg/m ³		> 120.0 µg/m ³
	> 20.0 µg/m ³		> 140.0 µg/m ³
	> 40.0 µg/m ³		> 160.0 µg/m ³
	> 60.0 µg/m ³		> 180.0 µg/m ³
	> 80.0 µg/m ³		> 200.0 µg/m ³
	> 100.0 µg/m ³		> 220.0 µg/m ³



**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

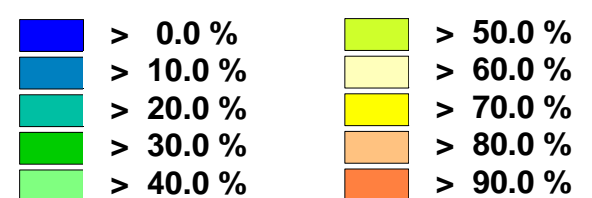
Maßstab 1 : 20.000

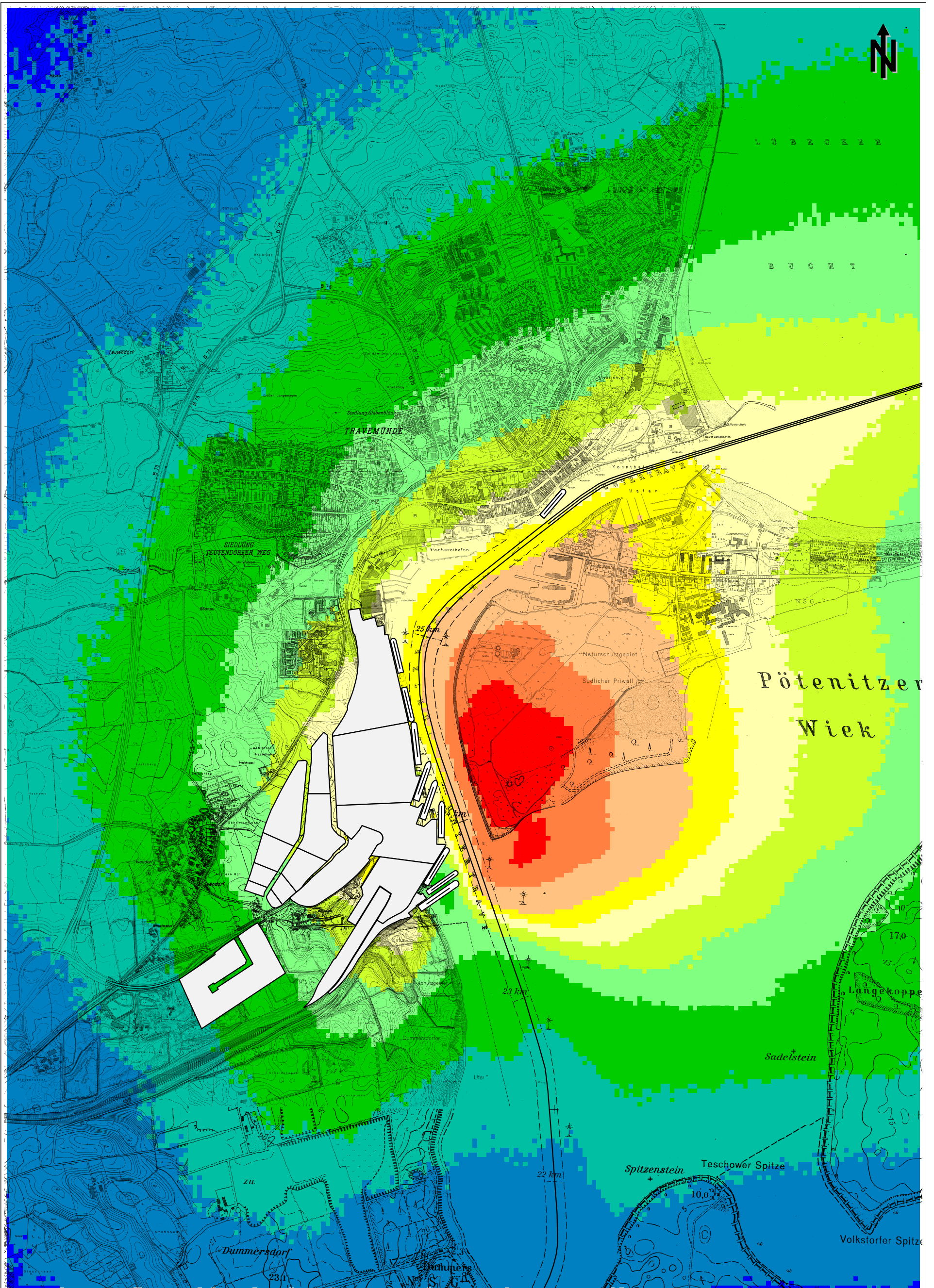
RL221010_14_SO2.cna, 09/2004

A9.3.5: SO₂ - Zusatzbelastungen (Stundenmittelwert S24)

**Prognose: Abnahme durch
Minderungskonzept 3**

**Quellen: Schiffsverkehr
(inkl. Liegezeiten)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

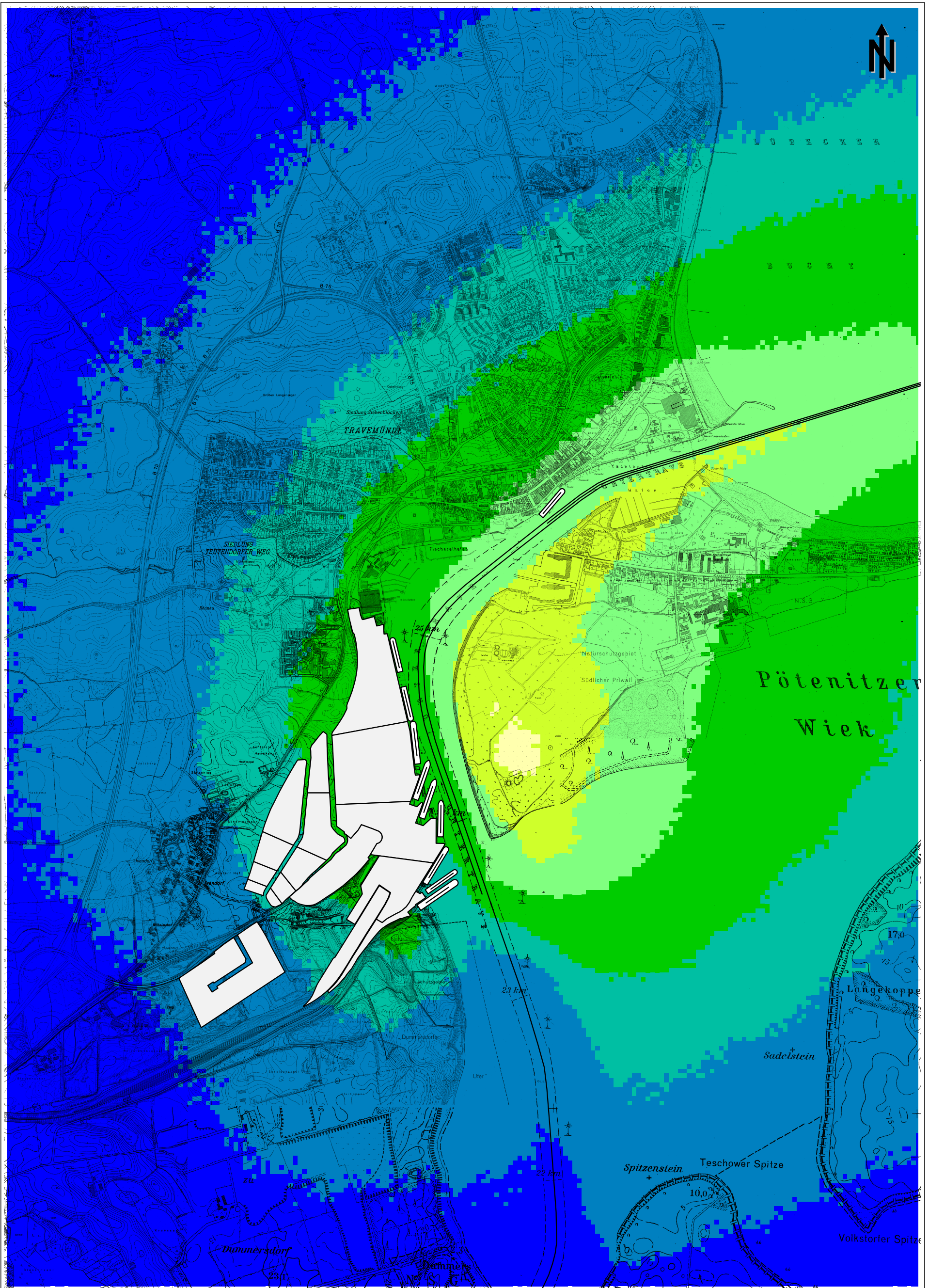
Maßstab 1 : 20.000

RL221010_SO2_G.cna, 09/2004

**A9.4.1: SO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)
Prognosezustand**

**(Hintergrund-
belastung: 3,5 µg/m³)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

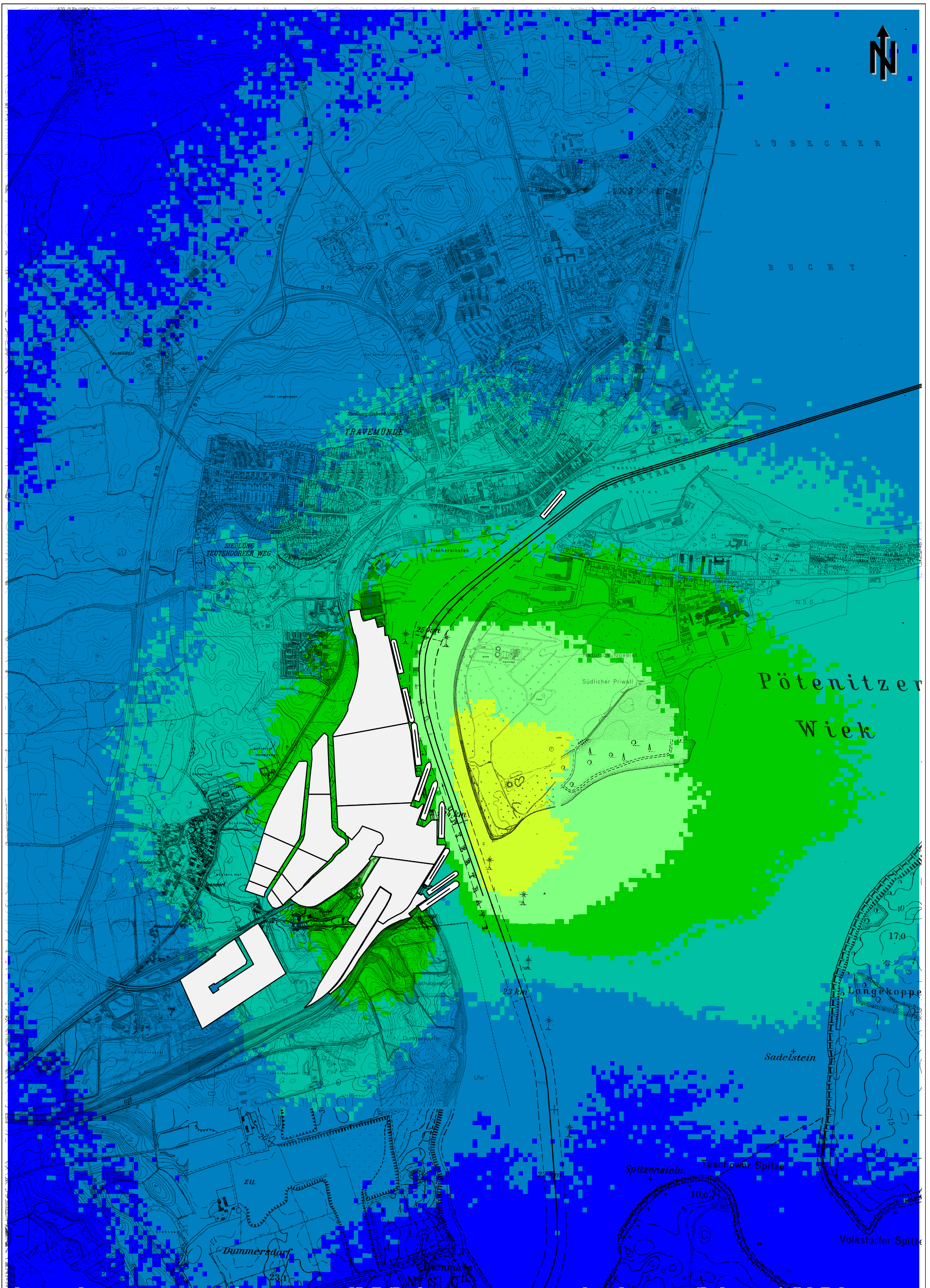
RL221011_SO2_G.cna, 09/2004

A9.4.2: SO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Prognosezustand mit
Minderungskonzept 1a**

**(Hintergrund-
belastung: 3,5 µg/m³)**

	> 3.5 µg/m ³		> 8.0 µg/m ³
	> 4.0 µg/m ³		> 9.0 µg/m ³
	> 4.5 µg/m ³		> 10.0 µg/m ³
	> 5.0 µg/m ³		> 12.5 µg/m ³
	> 6.0 µg/m ³		> 15.0 µg/m ³
	> 7.0 µg/m ³		> 20.0 µg/m ³



**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIMR Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de










Maßstab 1 : 20.000

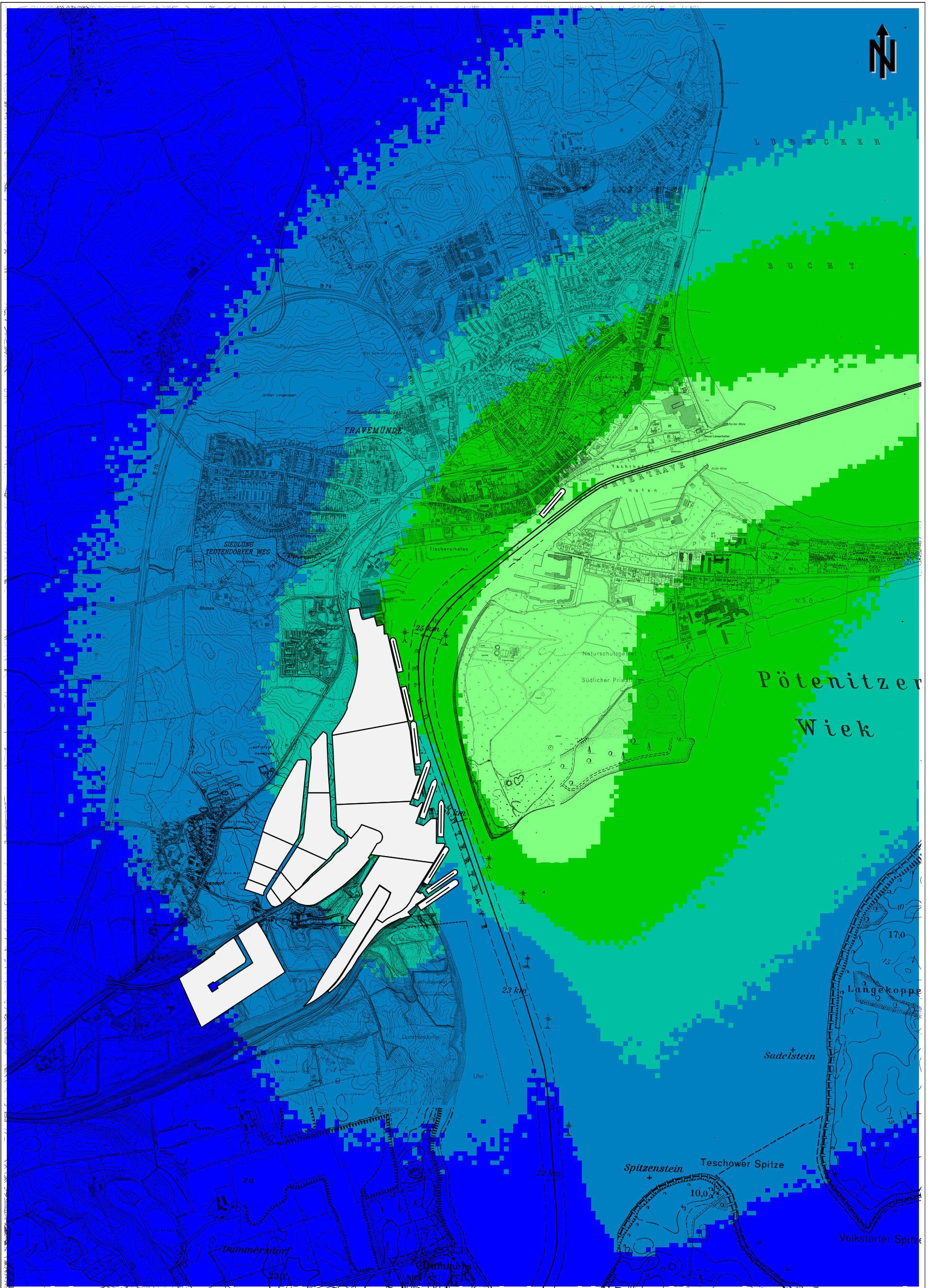
RL221010_11_SO2_G.cna, 09/2004

A9.4.3: SO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Prognose: Abnahme durch
Minderungskonzept 1a**

**(Hintergrund-
belastung: 3,5 µg/m³)**

	> 0.0 %		> 50.0 %
	> 10.0 %		> 60.0 %
	> 20.0 %		> 70.0 %
	> 30.0 %		> 80.0 %
	> 40.0 %		> 90.0 %



**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

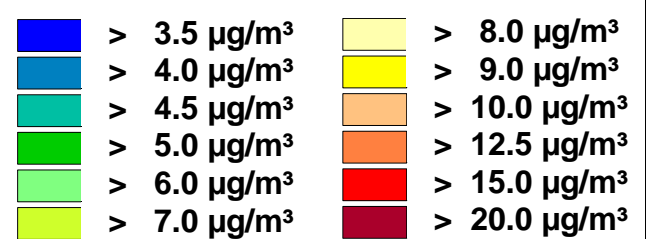
Maßstab 1 : 20.000

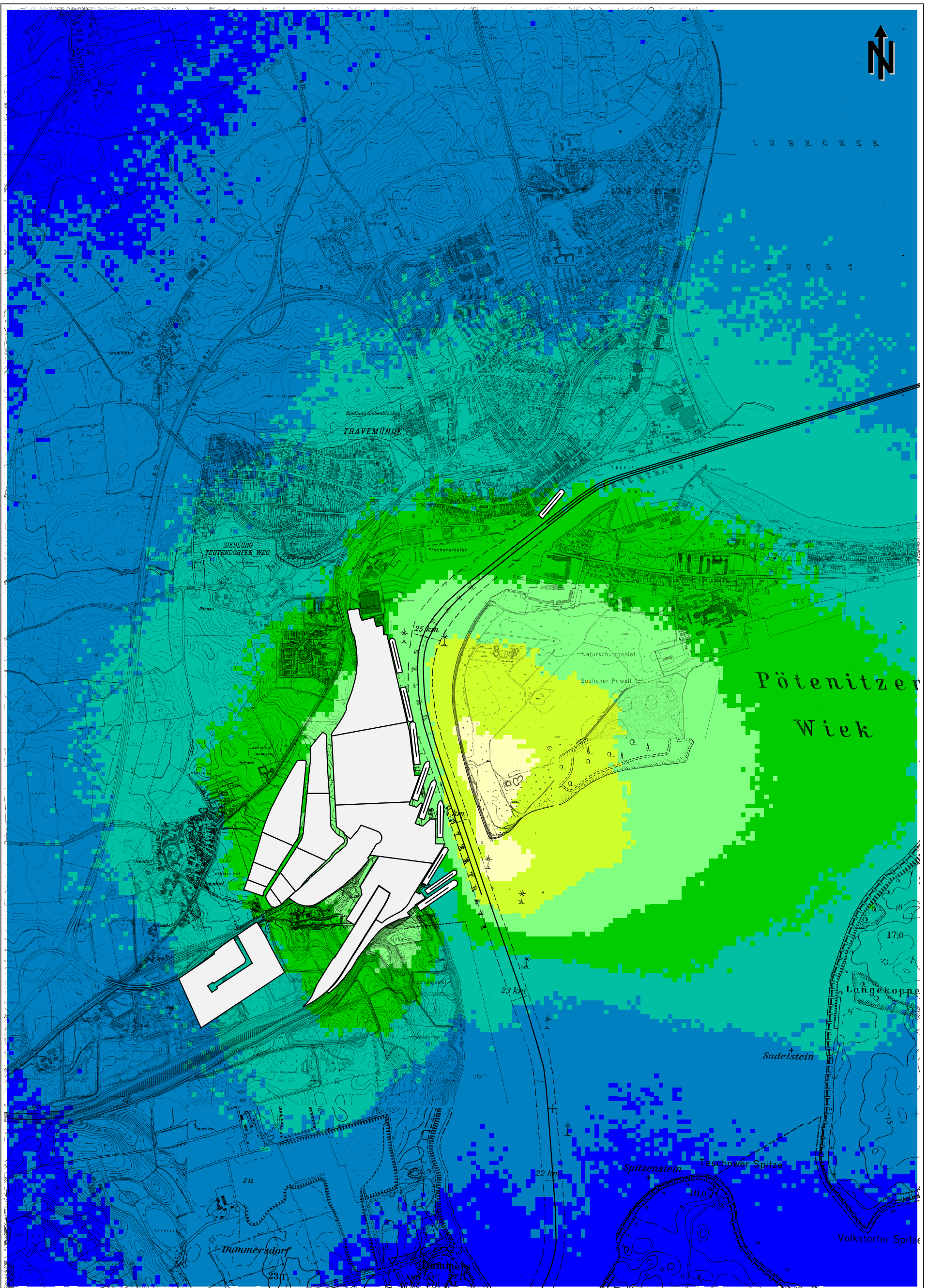
RL221014_SO2_G.cna, 09/2004

A9.4.4: SO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Prognosezustand mit
Minderungskonzept 3**

**(Hintergrund-
belastung: 3,5 µg/m³)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de










Maßstab 1 : 20.000

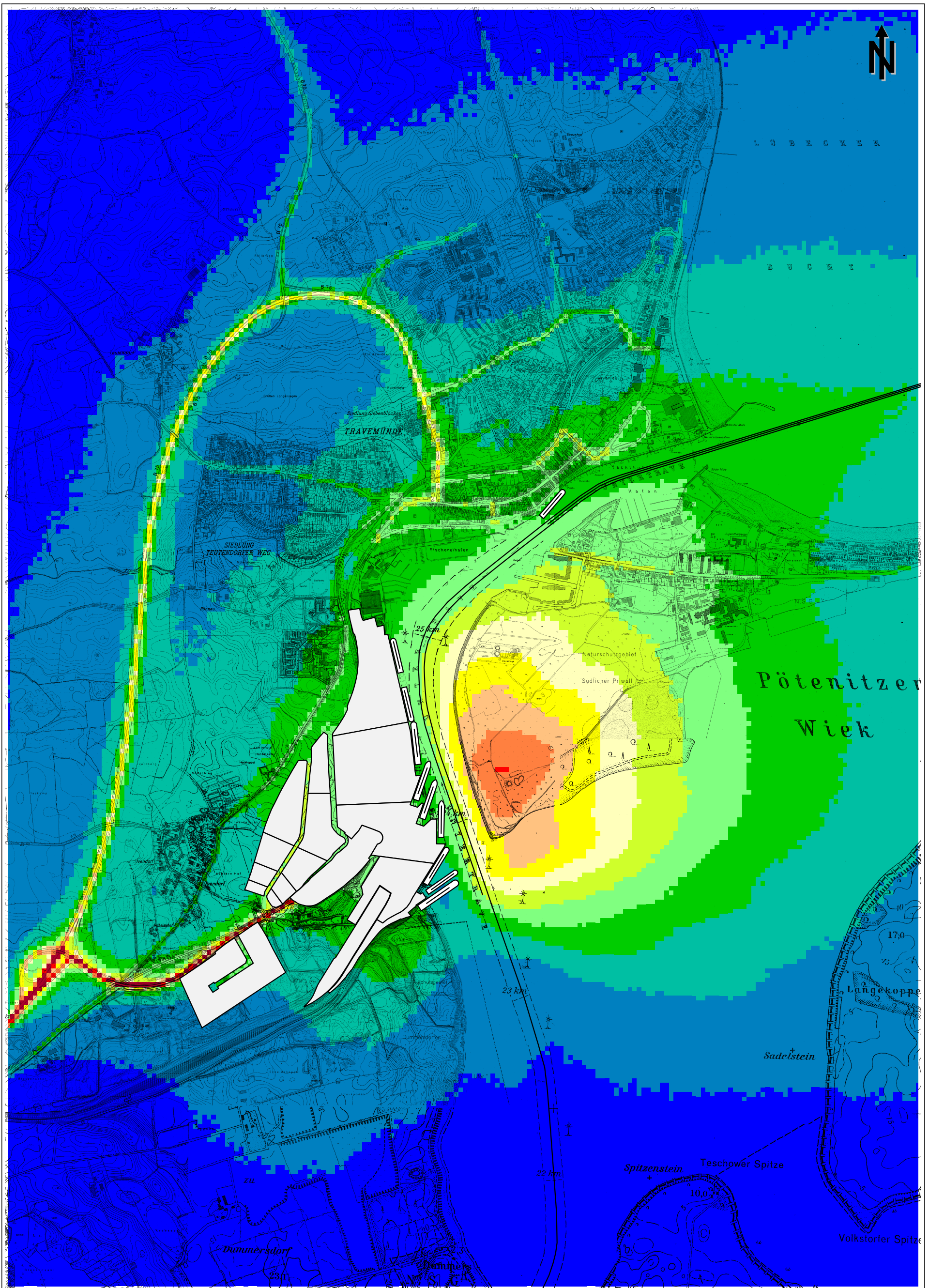
RL221010_14_SO2_G.cna, 09/2004

A9.4.5: SO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Prognose: Abnahme durch
Minderungskonzept 3**

**(Hintergrund-
belastung: 3,5 µg/m³)**

	> 0.0 %		> 50.0 %
	> 10.0 %		> 60.0 %
	> 20.0 %		> 70.0 %
	> 30.0 %		> 80.0 %
	> 40.0 %		> 90.0 %



**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

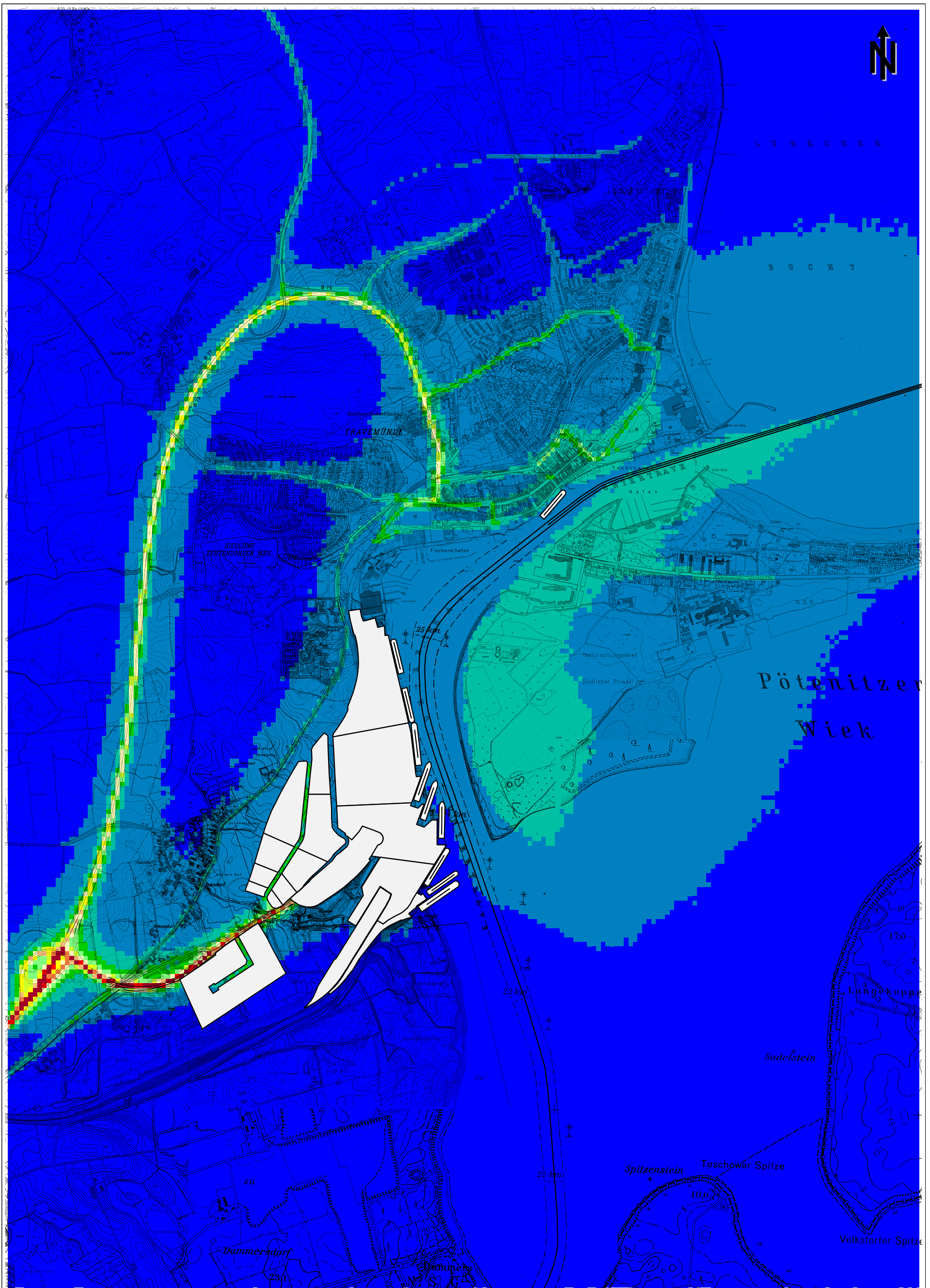
RL221010_NO2.cna, 09/2004

A9.5.1: NO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

Prognosezustand

**(Hintergrund-
belastung: 17,8 µg/m³)**

	> 18.0 µg/m ³		> 30.0 µg/m ³
	> 20.0 µg/m ³		> 32.0 µg/m ³
	> 22.0 µg/m ³		> 34.0 µg/m ³
	> 24.0 µg/m ³		> 36.0 µg/m ³
	> 26.0 µg/m ³		> 38.0 µg/m ³
	> 28.0 µg/m ³		> 40.0 µg/m ³



**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAI RM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

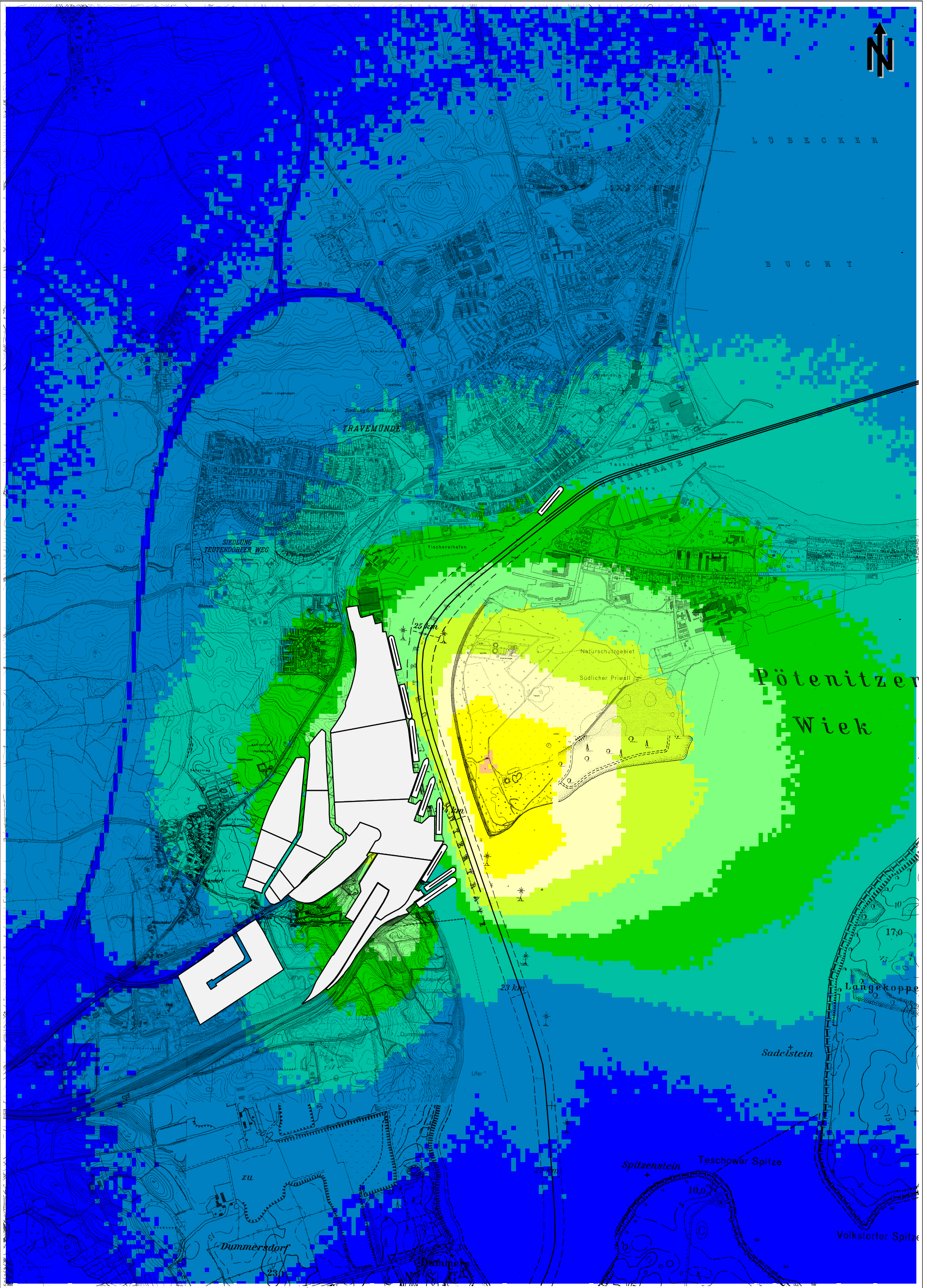
RL221011_NO2.cna, 09/2004

A9.5.2: NO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Prognosezustand mit
Minderungskonzept 1a**

**(Hintergrund-
belastung: 17,8 µg/m³)**





**Luftschadstoffuntersuchung
Agenda 21 Lübeck-Travemünde**

Proj.-Nr: 04006

LAIRM Consult GmbH
Hauptstraße 45
22941 Hammoor

Tel. 045 32/ 28 09 0
Fax 045 32/ 28 09 15
info@lairm.de

Maßstab 1 : 20.000

RL221010_11_NO2.cna, 09/2004

A9.5.3: NO₂ - Gesamtbelastungen (Jahresmittelwert J00)

**Prognose: Abnahme durch
Minderungskonzept 1a**

**(Hintergrund-
belastung: 17,8 µg/m³)**

