

Gehrte Leserinnen und Leser,

diese Ausgabe des KomPass-Newsletters beschäftigt sich im Themenschwerpunkt mit der Vulnerabilität Deutschlands gegenüber dem Klimawandel

Inhaltlich liefern wir Ihnen wie gewohnt umfangreiche und aktuelle Mitteilungen aus den Bereichen Klimawandel, Klimafolgen und Anpassung an Klimaänderungen. In der Regel werden Originaltexte im – ggf. übersetzten und gekürzten – Wortlaut abgedruckt. Das Umweltbundesamt möchte mit diesem Dienst das Wissen zu Klimafolgen und Anpassung in Deutschland verbreiten.

Haben Sie Anregungen, Fragen und Hinweise zu diesem Newsletter? Möchten Sie uns auf eigene Publikationen und Termine hinweisen? Sie erreichen uns unter: KomPass@uba.de. Weitere Informationen zu diesem Newsletter finden Sie in den Hinweisen am Ende des Dokuments.

*Eine interessante Lektüre wünscht
das KomPass-Team im Umweltbundesamt.*

:: INHALT ::

1_ KOMPASS - IN EIGENER SACHE

- 1.01_ „Grundwasser zwischen Nutzung und Klimawandel“ – Dokumentation zum Stakeholderdialog zur Klimaanpassung veröffentlicht

2_ THEMA: VULNERABILITÄT DEUTSCHLANDS GEGEN- ÜBER DEM KLIMAWANDEL

3_ ANPASSUNGSPOLITIK - NEUES AUS BUND UND LÄNDERN

- 3.01_ Der Bund hält Wort: Mehr als 300 Millionen Euro für das Nationale Hochwasserschutzprogramm
3.02_ Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Baden-Württemberg – Verbändeanhörung abgeschlossen
3.03_ Klimaanpassungsstrategie Wald NRW vorgestellt
3.04_ Projekt „Regionales Klimahandeln“ präsentiert Policy Paper

4_ AUS FORSCHUNG UND PRAXIS

REGIONAL

- 4.01_ Pilotbetriebe zeigen Anpassungsstrategien der Landwirtschaft an den Klimawandel am Bodensee
4.02_ ThüringenForst: Waldwegenetz dem Klimawandel anpassen

NATIONAL

- 4.03_ BMBF fördert Bürgerdialoge zur zukunftsfähigen Stadtentwicklung
4.04_ Klimawandel und Gesundheit
4.05_ Schifffahrt und Wasserstraßen bleiben auch unter Klimaveränderungen zuverlässige Verkehrsträger

GLOBAL

- 4.06_ G7-Konferenz: Deutschland will Klimaversicherungen für Entwicklungsländer fördern
4.07_ ETH Zürich: Klimawandel führt nicht zu Winterextremen
4.08_ Winter 2014/2015 – global wärmster Winter

5_ VERÖFFENTLICHUNGEN

DEUTSCHSPRACHIGE

- 5.01_ Sammelband: Regionale Klimaanpassung im Küstenraum
5.02_ BBSR-Broschüre: Klimaangepasstes Bauen bei Gebäuden
5.03_ Thünen Report: „Klimaresilienz durch Agrobiodiversität?“
5.04_ UBA-Reihe „Umwelt und Gesundheit“: Evaluation von Informationssystemen zu Klimawandel und Gesundheit

ENGLISCHSPRACHIGE

- 5.05_ National Climate Change Adaptation – Emerging Practices in Monitoring and Evaluation
5.06_ Abstract-Book der European Climate Change Adaption Conference (ECCA)
5.07_ EEA: Overview of Climate Change Adaptation Platforms in Europe
5.08_ Helmholtz-Zentrum Geesthacht: Internationaler Wissensbericht zum Klimawandel an der Ostsee
5.09_ Nature Climate Change: Anthropogenen Beitrag zu Starkregen und Hitzeextremen

6_ VERANSTALTUNGEN/TERMINE

1_ KomPass - In eigener Sache

1.01_ „Grundwasser zwischen Nutzung und Klimawandel“ – Dokumentation zum Stakeholderdialog zur Klimaanpassung veröffentlicht

Welche Herausforderungen ergeben sich durch den Klimawandel für das Grundwassermanagement in Bezug auf Bedarfe und Nutzungskonflikte sowie langfristige Sicherung der Wasserversorgung? Diese und weitere Fragen diskutierten rund 30 Expert/innen aus Wasserversorgung, Verwaltung, Beratung, Forschung, Land-, Forstwirtschafts- sowie Umweltverbänden auf dem Stakeholderdialog „Grundwasser zwischen Nutzung und Klimawandel“, den das IÖW im Auftrag von KomPass in Berlin durchgeführt hat. Die Dokumentation des Workshops liegt jetzt online vor.

Link: www.umweltbundesamt.de/service/termine/stakeholderdialog-grundwasser-zwischen-nutzung

2_ Thema: Vulnerabilität Deutschlands gegenüber dem Klimawandel

Autoren: Dr. Inke Schausser (UBA), Mareike Buth (adelphi), Walter Kahlenborn (adelphi), Prof. Dr. Stefan Greiving (PRC), Dr. Mark Fleischhauer (PRC), Dr. Stefan Schneiderbauer (EURAC) und Dr. Marc Zebisch (EURAC)

Am 1. Juni 2015 wurden die Ergebnisse des [Netzwerks Vulnerabilität](#) im Rahmen einer Fachkonferenz im BMVI in Berlin vorgestellt. Die Konferenz wurde vom Umweltbundesamt (KomPass) gemeinsam mit dem Deutschen Wetterdienst organisiert. Seit 2011 arbeiten im Auftrag der Bundesregierung 16 Bundesoberbehörden und -institutionen sowie ein wissenschaftliches Konsortium im Netzwerk Vulnerabilität zusammen, um mittels einer konsistenten, sektorenübergreifenden und deutschlandweiten Vulnerabilitätsanalyse ein Gesamtbild der Vulnerabilität für Deutschland zu erstellen. Die erarbeiteten Ergebnisse fließen in den Fortschrittsbericht zur DAS und die Fortschreibung des APA ein, welche derzeit durch die Interministerielle Arbeitsgruppe (IMA) Anpassung an die Folgen des Klimawandels vorbereitet und im Dezember dem Kabinett vorgelegt werden sollen. Die Ergebnisse verbessern die Grundlage für die Identifizierung von Handlungserfordernissen sowie mögliche Maßnahmen und Instrumente durch die IMA Anpassung.

Rund 200 Teilnehmende haben die Methodik und die Ergebnisse des Netzwerks Vulnerabilität auf der Konferenz interessiert und lebhaft diskutiert. Herausgehoben wurde die engagierte und zielführende Zusammenarbeit der 16 beteiligten Bundesbehörden und -institutionen und des wissenschaftlichen Konsortiums, die dazu beigetragen hat, dass das Netzwerk Vulnerabilität seine Aufgabe erfüllen konnte. So wurde von den Forschenden aus Bundesbehörden und Wissenschaftsbetrieb eine innovative Methodenarbeit geleistet, mittels der die wichtigsten, sektoralen und sektorenübergreifenden Folgen des Klimawandels – wie städtische Wärmebelastungen und Hochwassergefahren durch Flussüberschwemmungen oder Sturzfluten – für Deutschland herausgefiltert und bewertet wurden.

Die Ergebnisse zeigen: Mit zunehmendem Klimawandel steigt das Schadenspotenzial für Natur, Gesellschaft und Wirtschaft. Selbst für den Fall eines schwachen Klimawandels ist schon bis Mitte des Jahrhunderts mit Beeinträchtigungen zu rechnen. Sollte aber ein starker Wandel stattfinden, sind in naher Zukunft Gefährdungen für die Gesundheit der Bevölkerung, ihre Mobilität und ihr Hab und Gut sowie bedeutende Schäden im Bereich der Infrastrukturen und der Umwelt zu erwarten. Weniger betroffen vom Klimawandel in Deutschland in naher Zukunft erscheint die deutsche Wirtschaft. Sie kann zudem Vorteile aus dem Klimawandel ziehen, etwa durch eine steigende Nachfrage nach umweltfreundlichen Technologien.

Von den erheblichen Gefährdungen, die ein starker Klimawandel mit sich bringen kann, sind besonders bedroht:

- Ballungsregionen in Ostdeutschland und dem Rheintal mit Blick auf Hitzewellen,
- Ballungsgebiete insbesondere im norddeutschen Tiefland durch Flussüberschwemmungen und
- Ballungsgebiete in Süddeutschland, insbesondere durch Überschwemmungen infolge von Starkregen.

Langfristig werden zudem die Folgen sommerlicher Trockenheit für die Nutzung von Wasser, beispielsweise für Kühlung, Bewässerung und Produktion von Gütern sowie die Bodennutzung durch Land- und Forstwirtschaft und die Folgen des Meeresspiegelanstiegs für den Küstenschutz an Wichtigkeit zunehmen.

Die Zunahme von heißen Tagen ist das in den Klimamodellen deutlichste und stärkste Klimasignal mit Folgen für die menschliche Gesundheit. Zunehmend belasten Hitzewellen vor allem die Gesundheit von Menschen in Ballungsgebieten, weil die enge Bebauung zu einem urbanen Wärmeisoleffekt von bis zu 10 Grad Temperaturunterschied zwischen Umland und Kernstadt führt. Außerdem haben Ballungsgebiete mit ihrer hohen Einwohnerdichte eine große Sensitivität. Bis zur Mitte des Jahrhunderts kann durch den Klimawandel im Süden Ostdeutschlands und im Rheintal die Anzahl der heißen Tage pro Jahr von heute 8 bis 12 auf 15 bis 25 Tage ansteigen. Aufgrund des hohen Anteils an älteren Personen wären dann vor allem Berlin, Hamburg, München, das Rhein-Ruhr- und das Rhein-Main-Gebiet gefährdet. Gegen Ende des Jahrhunderts sind im Oberrheingraben sogar 40 bis 50 heiße Tage pro Jahr möglich. Auch Atembeschwerden durch bodennahes Ozon können im Zuge von Hitzewellen häufiger auftreten.

Infrastrukturen, welche sehr große Sachwerte darstellen, können vor allem von Extremwetterereignissen, wie dem Elbhochwasser 2013 schwer beschädigt werden. Prägt sich der Klimawandel bereits in naher Zukunft stark aus, können durch häufigere Starkregen ausgelöste Überschwemmungen, großräumige Flusshochwasser und lokale Sturzfluten zunehmen. Gerade in Ballungsgebieten mit hoher Infrastrukturdichte und vielen empfindlichen Einrichtungen in überschwemmungsgefährdeten Gebieten, wie Hamburg, Bremen und im Rhein-Ruhr-Gebiet, kann es dann zu hohen Schäden kommen. Sturmfluten, die bei steigendem Meeresspiegel gegen Ende des Jahrhunderts häufiger erwartet werden, haben ein hohes Schadenspotenzial für küstennahe Städte und insbesondere die Nordseeinseln. Sturmereignisse, wie der Frühjahrssturm Niklas im Jahr 2015, haben ebenfalls ein hohes Schadenspotenzial für Infrastrukturen sowie für die Forstwirtschaft und zählen für die Finanzwirtschaft zu den teuersten Extremereignissen in Deutschland. Allerdings kann man aus den Klimamodellen noch keinen klaren Trend für zukünftige Stürme erkennen – es gibt lediglich Indizien, dass Winterstürme häufiger werden.

In der zweiten Hälfte des Jahrhunderts wird es voraussichtlich häufiger zu Frühjahrs- und Sommer-trockenheit verbunden mit verminderter Bodenfeuchte kommen. Dies kann die Erträge in der Land-

und Forstwirtschaft negativ beeinflussen und wird die Auswahl geeigneter Nutzpflanzen erfordern. Gleichzeitig kann die deutsche Landwirtschaft durch eine längere Vegetationsperiode durchaus vom Klimawandel profitieren.

Durch eine Veränderung der Artenzusammensetzung wird sich der Klimawandel auch auf die biologische Vielfalt auswirken. So könnten sich beispielsweise gebietsfremde, invasive Arten, wie toxische Blaualgen in Seen (*Cylindrospermopsis raciborskii*), Schädlinge oder Krankheitserreger, wie Mücken, Zecken oder Nager neu etablieren oder ausbreiten. Langfristig werden besonders Küstenregionen sowie Arten und Lebensräume von dem schleichenden Temperaturanstieg bedroht werden, die an einzigartige und empfindliche Regionen gebunden sind, wie das Wattenmeer und das Hochgebirge.

Bei der Konferenz in Berlin wurden neben diesen fachlichen Ergebnissen die methodischen Empfehlungen des Netzwerks Vulnerabilität für zukünftige Analysen diskutiert. Methodisch zentral ist die Trennung der Wert- von der Sachebene sowie Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse, da eine Vulnerabilitätsbewertung immer auch ein normativer Prozess ist. Grundsätzlich positiv wurde die Arbeitsteilung zwischen den Behörden und dem wissenschaftlichen Konsortium aufgenommen: Die Behörden stellten Expertenwissen, Daten und Modelle zur Verfügung und waren aufgrund der Mandatierung durch die Ministerien legitimiert, die Ergebnisse der Analyse hinsichtlich ihrer Bedeutung für Deutschland zu bewerten. Das wissenschaftliche Konsortium sowie die eingebundenen externen Experten entwickelten die Methodik, trugen ihr Wissen bei und stellten die Transparenz und Objektivität des Prozesses sicher, beispielsweise durch standardisierte Abfragen und ein einheitliches Vorgehen in allen Handlungsfeldern.

Die im Netzwerk entwickelten Wirkungsketten wurden im Zuge der Diskussionen als sinnvolles Arbeitswerkzeug gelobt, um die wichtigsten Klimasignale und Klimawirkungen wie auch sektorenübergreifende Wirkungsbeziehungen zu identifizieren. Die Berücksichtigung einer Bandbreite von sozio-ökonomischen Entwicklungen und klimatischen Projektionen bei der Darstellung der Klimawirkungen wurde ebenfalls als ein wichtiger Bestandteil auch von zukünftigen Vulnerabilitätsanalysen hervorgehoben. Generell hängt die eigentliche Methodik einer Analyse stark von ihrem Zweck ab. Er entscheidet letztlich darüber, ob beispielsweise mehr qualitative oder mehr quantitative Analysemethoden gebraucht werden. Für viele Klimawirkungen fehlen derzeit quantitative Daten. Es wurde angemerkt, dass für eine objektive Bewertung von Klimawirkungen definierte Ziele notwendig sind, beispielsweise Schwellenwerte, ab denen ein System einen kritischen Zustand erreicht.

Die Konferenz schloss mit einer Podiumsdiskussion ab, bei der das methodische Vorgehen des Netzwerks im europäischen Vergleich als beispielgebend gewürdigt wurde. Es wurde zudem der weitere Forschungsbedarf insbesondere hinsichtlich der Weiterentwicklung der Wirkmodelle zu den einzelnen Klimawirkungen sowie im Bereich der sozioökonomischen Entwicklung und zur Abschätzung der Anpassungskapazität herausgestellt. Interessante Forschungsfragen ergaben sich aus der detaillierteren Betrachtung der im Netzwerk aufgezeigten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Handlungsfeldern sowie der Betroffenheit Deutschlands, die sich durch internationale Klimawirkungen ergibt. Als zukünftige nächste Schritte wurde daher eine Verstärkung des Netzwerks Vulnerabilität einschließlich der Bereitstellung von ausreichenden Kapazitäten, regelmäßige Vulnerabilitätsanalysen sowie die Kommunikation der Ergebnisse in die Zivilgesellschaft hinein gefordert.

Der Abschlussbericht des Netzwerks Vulnerabilität wird voraussichtlich im Spätsommer vorliegen.

Link: www.netzwerk-vulnerabilitaet.de

3_ Anpassungspolitik - Neues aus Bund und Ländern

3.01_ Der Bund hält Wort: Mehr als 300 Millionen Euro für das Nationale Hochwasserschutzprogramm

Aufgrund der Hochwasserwasserkatastrophe im Sommer 2013 stocken Bund und Länder ihre Investitionen für präventiven Hochwasserschutz deutlich auf. Der Bund stellt in den nächsten Jahren etwa 300 Millionen Euro für natürlichen und technischen Hochwasserschutz zur Verfügung, die im Nationalen Hochwasserschutzprogramm verankert worden sind. Die Bundesregierung hatte im Koalitionsvertrag vereinbart, sich stärker beim Hochwasserschutz einzubringen. Bundesumweltministerin Barbara Hendricks und Bundeslandwirtschaftsminister Christian Schmidt stellten in Berlin nächste Schritte vor.

Link: www.bmub.bund.de/presse/pressemitteilungen

3.02_ Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Baden-Württemberg – Verbändeanhörung abgeschlossen

Ministerpräsident Winfried Kretschmann und Umweltminister Franz Untersteller wollen Baden-Württemberg möglichst optimal auf Klimafolgen vorbereiten. Bis zum 12. Juni 2015 liefen die Anhörung der Verbände und eine Online-Kommentierung zur „Strategie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“. Nach Abschluss und Auswertung der Anhörung soll der Ministerrat abschließend über die Strategie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels entscheiden. Dies könnte noch vor der Sommerpause der Fall sein.

Link: <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/presse-service/presse/pressemitteilungen/>

3.03_ Klimaanpassungsstrategie Wald NRW vorgestellt

Das Land Nordrhein-Westfalen hat eine Strategie zur Anpassung der Wälder und der Waldbewirtschaftung an die Auswirkungen des Klimawandels erstellt. Die Strategie umfasst in vier Themenbereichen 18 Handlungsfelder mit 49 skizzierten Umsetzungsmaßnahmen, die in den nächsten Jahren begonnen werden sollen. Hierzu gehören insbesondere die Entwicklung und Einrichtung eines klimadynamischen Waldinformationssystems (KlimaWIS.NRW) und die Erstellung eines gesamtheitlichen Waldbaukonzepts für klimaplastische Wälder in NRW.

Link: <https://www.umwelt.nrw.de/pressebereich/aktuelle-meldungen/>

3.04_ Projekt „Regionales Klimahandeln“ präsentiert Policy Paper

Wie wird Handeln in Bezug auf den Klimawandel regional angestoßen und gestaltet und welche Herausforderungen sind damit verbunden? Wie gelingt regionales Klimahandeln? Diesen und weiteren Fragen ist das Projekt „Regionales Klimahandeln“ im bayerischen Alpenraum nachgegangen. Die wichtigsten Ergebnisse und Handlungsempfehlungen werden in dem Policy Paper Klimaschutz und Klimaanpassung im bayerischen Alpenraum: Ansatzpunkte für ein koordiniertes Klimahandeln zwischen „oben“ und „unten“ präsentiert, das online zur Verfügung steht.

Link: www.klima-regional.de/2015/05/ergebnisse-aus-dem-projekt-regionales-klimahandeln-broschuere-zum-download/

4_ Aus Forschung und Praxis

REGIONAL

4.01_ Pilotbetriebe zeigen Anpassungsstrategien der Landwirtschaft an den Klimawandel am Bodensee

Wie konkrete und praxisnahe Anpassungsstrategien der Landwirtschaft an den Klimawandel aussehen können, zeigen zehn Pilotbetriebe des Projekts „Anpassungsstrategien der Landwirtschaft an den Klimawandel am Bodensee“ der Internationalen Bodenseekonferenz. Das Projekt hat Strategien und Maßnahmen zur Klimaanpassung erarbeitet und in der Praxis erprobt. Drei Informationsveranstaltungen mit Betriebsbesichtigungen stellten die Ergebnisse vor. Die Pilotbetriebe wurden online porträtiert.

Link: www.bodenseekonferenz.net/de/handlungsfelder-und-projekte/umwelt/arbeitsgruppe-landwirtschaft-und-umweltschutz/veranstaltungen

4.02_ ThüringenForst: Waldwegenetz dem Klimawandel anpassen

Mit der Zunahme von extremen Wetterereignissen steigt die Belastung nicht nur von Straßen, Schienen und Schifffahrtskanälen, sondern auch von Forstwegen. Vor allem zunehmende Starkregen, Sturm, Hangrutschungen und Überschwemmungen machen der forstlichen Verkehrsinfrastruktur zu schaffen. Etwa 5.000 Kilometer Waldwege müssen allein im thüringischen Staatswald widerstandsfähig gegen die Auswirkungen des Klimawandels gemacht werden, meldete die Landesforstanstalt ThüringenForst, und sieht millionenschwere Investitionen auf Waldbesitzer zukommen.

Link: www.thueringenforst.de/aktuelles-medien/aktuelle-meldungen/detailseite/news/detail/News/waldwegenetz-dem-klimawandel-anpassen/

NATIONAL

4.03_ BMBF fördert Bürgerdialoge zur zukunftsfähigen Stadtentwicklung

Bundesforschungsministerin Johanna Wanka hat die Gewinner im bundesweiten Wettbewerb "Zukunftsstadt" bekanntgegeben. Der Wettbewerb ist die zentrale Initiative im Wissenschaftsjahr 2015 zur Zukunftsstadt sowie Teil der Nationalen Plattform Zukunftsstadt (NPZ). 168 Bewerbungen wurden von einer Expertenjury bewertet. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert nun in 52 Städten, Gemeinden und Landkreisen Bürgerdialoge zur zukünftigen Stadtentwicklung, etwa zu Zukunftsaufgaben wie Klimaanpassung, Energieversorgung oder demografische Entwicklung mit bis zu 1,75 Millionen Euro.

Link: www.bmbf.de/press/3776.php

4.04_ Klimawandel und Gesundheit

Die neue Ausgabe der Zeitschrift UMID informiert in zwei Beiträgen über Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit. Am Beispiel Berlins zeigt eine Analyse, dass heiße Nächte innerhalb dicht bebauter Gebiete wesentlich häufiger auftreten und ein enger Zusammenhang zwischen

Tropennächten und erhöhter Mortalität besteht. Ein weiterer Beitrag stellt die Ergebnisse einer bundesweiten Erhebung von Anpassungsaktivitäten des Umweltbundesamtes im Jahr 2014 im Rahmen des Aktionsprogramms Umwelt und Gesundheit (APUG) vor, mit dem eine Baseline-Studie und eine zentrale Informationsplattform im Bereich „Klimawandel und Gesundheit“ geschaffen wurde.

Link: www.umweltbundesamt.de/publikationen/umid-012015

4.05_ Schifffahrt und Wasserstraßen bleiben auch unter Klimaveränderungen zuverlässige Verkehrsträger

Eine wichtige Erkenntnis des Forschungsprogramms KLIWAS des BMVI lautet: Die vorliegenden Ergebnisse lösen unmittelbar noch keine ausschließlich durch Klimaveränderungen bedingten größeren Investitionsentscheidungen aus. Das Programm hat fünf Jahre lang die Auswirkungen des Klimawandels auf Schifffahrt und Wasserstraßen in Deutschland sowie mögliche Folgen erforscht. Der Abschlussbericht „Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt in Deutschland“ liegt nun vor. Die Erkenntnisse und Werkzeuge werden sukzessive als feste Planungs- und Entscheidungsbestandteile der Investitions- und Unterhaltungsmaßnahmen an den Bundeswasserstraßen etabliert.

Link: www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/WS/kliwas-abschlussbericht-2015.html

GLOBAL

4.06_ G7-Konferenz: Deutschland will Klimaversicherungen für Entwicklungsländer fördern

Auf einer Konferenz im Rahmen der deutschen G7-Präsidentschaft hat Bundesentwicklungsminister Gerd Müller die Bedeutung von Klimarisikoversicherungen für Entwicklungsländer hervorgehoben. Deutschland strebt gemeinsam mit den anderen G7-Partnern an, den Versicherungsschutz der ärmsten Menschen in Entwicklungsländern zu erhöhen, um sie besser vor den Auswirkungen des Klimawandels zu schützen. Von den zunehmenden Wetterextremen wie Dürre, Hochwasser oder Wirbelstürmen sind diese besonders stark betroffen.

Link: www.bmz.de/g7/de/aktuelles/150507_PM_Klimarisikokonferenz/index.html

4.07_ ETH Zürich: Klimawandel führt nicht zu Winterextremen

Bilder von vereisten und schneebedeckten Städten gingen um die Welt und mit ihnen die Frage, ob der Klimawandel für diese Extremereignisse verantwortlich sei. Kältewellen, wie sie im Osten der USA in den letzten Wintern auftraten, sind keine Folge des Klimawandels, so Wissenschaftler der ETH Zürich und des California Institute of Technology. In einer Studie zeigen sie, dass die Temperaturvariabilität unter der globalen Erwärmung allgemein eher abnimmt.

Link: www.ethz.ch/de/news-und-veranstaltungen/eth-news/news/2015/03/klimawandel-fuehrt-nicht-zu-winterextremen.html

4.08_ Winter 2014/2015 – global wärmster Winter

Der vergangene Winter (Dezember 2014 bis Februar 2015) war im globalen Mittel der bislang wärmste seit Aufzeichnungsbeginn 1880/1881. Das ergaben Temperaturanalysen des National Climatic Data Center (NCDC) der National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). Aus dem

kombinierten Land- und Ozeanoberflächen umfassenden Temperaturdatensatz ergab sich die global wärmste Wintersaison seit Aufzeichnungsbeginn.

Download: www.dwd.de/bvbw/generator/DWDWWW/Content/Oeffentlichkeit/KU/KU2/KU24/besondere__ereignisse__global/temperatur/201412-201502__temperatur__global_2Bnordamerika,templateId=raw,property=publicationFile.pdf

5_ Veröffentlichungen

DEUTSCHSPRACHIGE

5.01_ Sammelband: Regionale Klimaanpassung im Küstenraum

Das Buch befasst sich mit den Herausforderungen, Analyseansätzen, Zielen und Handlungsmöglichkeiten für eine Anpassung an den Klimawandel in Küstenräumen. Die Herausgeber Arnim von Gleich und Bernd Siebenhüner haben in ihrem Buch 16 Beiträge zu Konzepten und Lösungsansätzen zusammengestellt, die anhand der Ergebnisse, konkreten Erfahrungen und Pilotprojekten des Forschungs- und Entwicklungsprojekts „nordwest2050 - Perspektiven für klimaangepasste Innovationsprozesse in der Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten“ illustriert werden. Ziel ist die Gestaltung einer „resilienten Region“, die widerstands- und anpassungsfähig ist und die Chancen, die sich durch den Klimawandel eröffnen, ergreift.

Link: www.metropolis-verlag.de/Regionale-Klimaanpassung-im-Kuestenraum/1138/book.do

5.02_ BBSR-Broschüre: Klimaangepasstes Bauen bei Gebäuden

Welche Folgen sind aufgrund von Wetterextremen für Gebäude, deren Bewohner sowie das direkte Umfeld zu erwarten? Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung informiert in einer neuen Broschüre über den derzeitigen Wissensstand. Die Veröffentlichung steht in der Reihe BBSR-Analysen KOMPAKT 02/2015 online zum Download bereit.

Link: www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/AnalysenKompakt/2015/AK022015.html

5.03_ Thünen Report: „Klimaresilienz durch Agrobiodiversität?“

Umfangreiche Fruchtfolgen können möglicherweise die klimatischen Auswirkungen auf die Landwirtschaft abschwächen. Eine Bewertung der Agrobiodiversität in Deutschland und deren Bedeutung für den Klimaschutz lässt sich derzeit aber nicht vornehmen. Zu diesem Ergebnis kam die Literaturstudie „Klimaresilienz durch Agrobiodiversität?“ des Thünen-Instituts (TI) für Biodiversität. Anpassungsstrategien an Extremwetter seien bislang kaum untersucht. Außer Frage stehe hingegen, dass genetische Ressourcen in Form von Varietäten und Wildformen für die züchterische Anpassung von Nutzpflanzen an künftige Klimaverhältnisse unerlässlich seien.

Download: www.ti.bund.de/media/institute/bd/News/ThuenenReport25.pdf

5.04_ UBA-Reihe „Umwelt und Gesundheit“: Evaluation von Informationssystemen zu Klimawandel und Gesundheit

Zwei Bände in der Reihe „Umwelt und Gesundheit“ des Umweltbundesamtes behandeln die Bewertung von Informationssystemen zu Klimawandel und Gesundheit. Band 1 evaluiert bestehende nationale Informationssysteme (UV-Index, Hitzewarnsystem, Pollenflug- und Ozonvorhersage) aus gesundheitlicher Sicht und geht der Frage nach, wie die empfindlichen Bevölkerungsgruppen erreicht werden können. Band 2 behandelt eine Strategie für die gesundheitliche Versorgung von alten und kranken Bürgerinnen und Bürgern durch Pflege und niedergelassene Ärztinnen und Ärzte, die auch bei Extremwetterereignissen robust ist.

Band 1: www.umweltbundesamt.de/publikationen/evaluation-von-informationssystemen-zu-klimawandel

Band 2: www.umweltbundesamt.de/publikationen/evaluation-von-informationssystemen-zu-klimawandel-0

ENGLISCHSPRACHIGE

5.05_ National Climate Change Adaptation – Emerging Practices in Monitoring and Evaluation

Die internationale Gemeinschaft hat die Dringlichkeit erkannt, die Anpassungsfähigkeit gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels auszubauen. Die OECD unterstützt diesen Prozess und entwickelt mit Hilfe von Best-Practice-Beispielen Leitlinien zur Anpassungsplanung. Dieser Bericht untersucht, wie effektive Anpassungsmaßnahmen erreicht werden können und zeigt Monitoring- und Evaluationspraktiken sechs verschiedener Länder aus vier Kontinenten. Australien, Deutschland Frankreich, Großbritannien, Kenia und Philippinen. Die Studie steht online frei zur Verfügung.

Link: www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/environment/national-climate-change-adaptation_9789264229679-en

5.06_ Abstract-Book der European Climate Change Adaption Conference (ECCA)

Die „European Climate Change Adaptation Conference“ (ECCA), die vom 12.-14. Mai 2015 in Kopenhagen stattfand, bietet mit einem online verfügbaren Abstract-Book einen Kurzüberblick über die Themen des Kongresses, der in diesem Jahr zum zweiten Mal stattfand. Die Konferenz dient als Wissenschafts- und Praxisplattform für den Austausch und die Vernetzung von Akteuren aus allen gesellschaftlichen Bereichen, die Anpassungsstrategien an das sich verändernde Klima zu diskutieren.

Link: www.ecca2015.eu/abstract-book

5.07_ EEA: Overview of Climate Change Adaptation Platforms in Europe

Da Klimaanpassungspolitik in Europa bedeutender wird, ist es wichtig, dass Bürger/innen Zugang zu relevanten Informationen zum Thema haben. Webbasierte Plattformen haben für Wissens- und Erfahrungsaustausch eine wichtige Bedeutung. Dieser Bericht der Europäischen Umweltagentur (EEA) bietet einen Überblick über die meistbesuchten nationalen Plattformen zur Klimaanpassung in Europa. Er bietet Informationen zu Reichweite, Geschichte, Zielgruppen, Auswahl und Aufbereitung von Wissen und verweist auf andere Themen und Plattformen.

Link: www.eea.europa.eu/publications/overview-of-climate-change-adaptation

5.08_ Helmholtz-Zentrum Geesthacht: Internationaler Wissensbericht zum Klimawandel an der Ostsee

Der Report „Second Assessment of Climate Change for the Baltic Sea Basin“ (BACC II) stellt eine Neubearbeitung und Ergänzung des BACC-Buches von 2008 dar und betrachtet vergangene und zukünftig angenommene Klimaveränderungen für den Ostseeraum. Er sei eine regionale Variante des IPCC-Reports des Weltklimarates zur globalen Erwärmung, so Prof. Dr. Hans von Storch, Institutsleiter für Küstenforschung und Berichtsiniciator. 141 Wissenschaftler aus 12 Ländern waren interdisziplinär daran beteiligt und wurden vom Internationalen Baltic Earth Sekretariat am Helmholtz-Zentrum Geesthacht koordiniert.

Link: www.hzg.de/public_relations_media/news/058989/index.php.de

5.09_ Nature Climate Change: Anthropogenen Beitrag zu Starkregen und Hitzeextremen

Mehr als die Hälfte der Hitzeextreme sowie jedes fünfte Niederschlagsextremereignis weltweit sind auf den Klimawandel zurückzuführen. Zwar sei keines der Ereignisse ausschließlich eine Folge des Klimawandels – doch erhöhe dieser ihre Wahrscheinlichkeit. Dies ist das Ergebnis einer aktuellen Studie der ETH Zürich, das im Beitrag „Anthropogenic contribution to global occurrence of heavy-precipitation and high-temperature extremes“ des Journals Nature Climate Change dargestellt wird.

Link: www.nature.com/nclimate/journal/vaop/ncurrent/full/nclimate2617.html

6_ Veranstaltungen/Termine

› 07.-10. Juli 2015, Paris

Our Common Future under Climate Change

Veranstalter: Future Earth, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), International Council for Science (ICSU), United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), World Meteorological Organization (WMO) und viele andere

Link: www.commonfuture-paris2015.org

› 08.-09. Juli 2015, Hildesheim

Klimawandel im Binnenland – Auswirkungen auf Wasser, Boden und Natur

Veranstalter: Niedersächs. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)

Link: www.nlwkn.niedersachsen.de/wasserwirtschaft/veranstaltungen/niedersaechsisches_gewaesserforum/das-niedersaechsische-gewaesserforum-87032.html

› 02.-04. September 2015, Manchester

World Symposium on Climate Change Adaption (WSCCA-2015)

Veranstalter: Manchester Metropolitan University; Research and Transfer Centre „Applications of Life Sciences“ Hamburg University of Applied Sciences; Baltic University Programme in Uppsala; International Climate Change Information Programme (ICCIP); United Nations University Initiative “Regional Centres of Expertise on Education for Sustainable Development” (RCE)

Link: www.haw-hamburg.de/en/wscca-2015.html

› 07. – 11. September 2015, Sofia

The 15th Annual Meeting of the European Meteorological Society (EMS) and the 12th European Conference on Applications of Meteorology (ECAM)

Veranstalter: *European Meteorological Society*

Link: www.ems2015.eu/home.html

› 21.-24. September 2015, Hamburg

10. Deutsche Klimatagung

Veranstalter: *KlimaCampus Hamburg, Deutsche Meteorologische Gesellschaft e. V.*

Link: www.dkt-10.de

... mehr Termine finden Sie im Kalender auf der [Webseite von KomPass](#).

:: HINWEISE ZUM KOMPASS-NEWSLETTER ::

Der KomPass-Newsletter ist ein Informationsdienst des [Kompetenzzentrums Klimafolgen und Anpassung im Umweltbundesamt](#). Vervielfältigung mit Angabe der Quelle ist erwünscht.

Bitte leiten Sie diesen Newsletter an interessierte Personen weiter.

Alle Dienste rund um den KomPass-Newsletter finden Sie unter folgender Adresse:

www.umweltbundesamt.de/service/newsletter

Hier können Sie das Archiv einsehen sowie den Newsletter abonnieren oder abbestellen.

Haben Sie Anregungen, Fragen und Hinweise zu diesem Newsletter? Möchten Sie uns auf eigene Publikationen und Termine hinweisen?

Sie erreichen uns unter KomPass@uba.de.

:: HERAUSGEBER ::

Kompetenzzentrum Klimafolgen und Anpassung (KomPass)

Fachgebiet I 1.6 KomPass Klimafolgen und Anpassung | Umweltbundesamt

Postfach 1406 | 06813 Dessau-Roßlau

www.anpassung.net

Redaktion: Christian Tietz und Petra Mahrenholz

© Copyright Umweltbundesamt 2015