



Foto: Tobias Pape

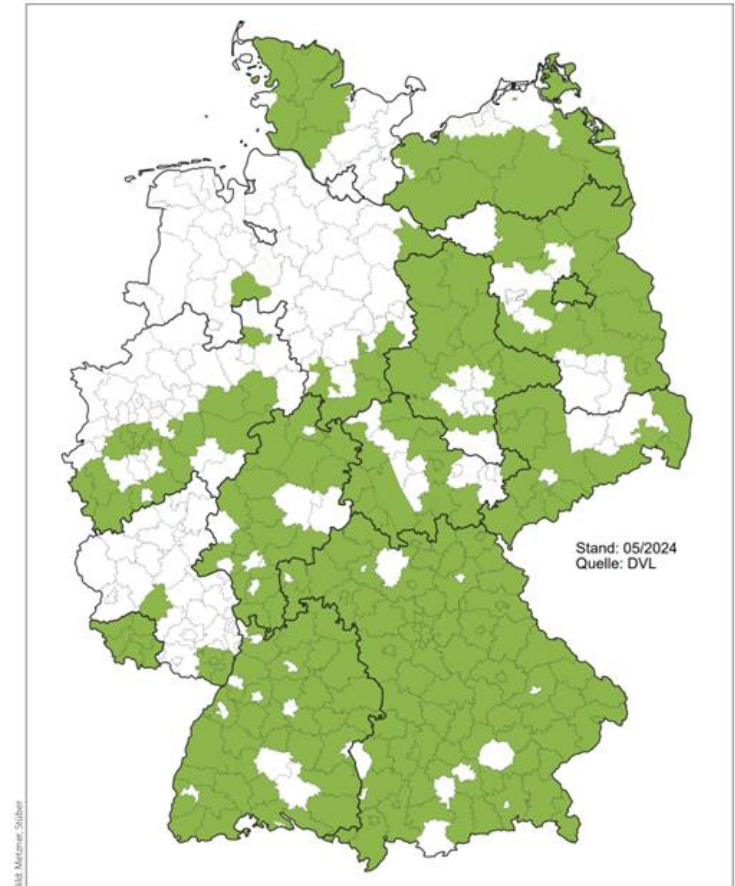
Verbesserung des natürlichen Wasserrückhaltes in der Agrarlandschaft

Corinna Friedrich – Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e.V.

Schlamm- oder Schwammlandschaft? – Der Boden entscheidet, Berlin, 06.12.24

DVL – Gemeinschaft der Landschaftspflegeorganisationen (LPV)

- Gemeinnütziger Dachverband der 200 Landschaftspflegeverbände und vergleichbare Organisationen
- Markenzeichen: Drittelparität aus Landwirtschaft, Naturschutz, Kommunen in Satzungen verankert
- Freiwillige, gleichberechtigte Zusammenarbeit zur Landschaftspflege und Naturschutz mit >15.000 Betrieben (Konventionell und Ökologischer Landbau) in den Regionen
- Bekannt u.a. als Landschaftspflegeverbände, Landschaftserhaltungsverbände, Lokale Aktionen, Natura 2000 Stationen, Biologische Stationen



Synergieeffekte mit Aufgaben der LPV

Themen der Landschaftspflege – und des Wasserrückhalts

- Erhalt der vielfältigen Kulturlandschaft
- Biodiversitätsschutz / Beratung / Biotopverbund
- Artenreiches Grünland (v. a. Natura 2000)
- Wasserqualität (WRRL)
- Erosions-/ Bodenschutz
- Klimaschutz/C-Speicherung
- ...



1. Was ist die Agrarlandschaft?

Abgrenzung Agrarlandschaft



Feldstück, Betrieb



Gewässer



Landschaft, überbetrieblich

Maßnahmen nicht klar abtrennbar, kein Anspruch auf Vollständigkeit

2. MAßNAHMEN

Maximale Abflusswerte

		Acker			Grün- land		Sonstige	Wald
Hydrologische Bodengruppe	Durchlässigkeit/ Abfluss	Reihen- kulturen, Sonder- kulturen ¹	Getreide	Klee gras, Luzerne, etc.	Weide- land	Dauer- wiese	Haine, Obst- anlagen, u. Ä.	Wald
Schotter, Kies, Sand	sehr durchlässig, kleinster Abfluss	0,62	0,54	0,51	0,34	0,10	0,17	0,17
Feinsand, Löss, leicht tonige Sande	durchlässig, mä- ßiger Abfluss	0,75	0,70	0,68	0,60	0,46	0,48	0,48
lehmiger Sand, sandiger Lehm, tonig-lehmiger Sand	mäßig durchlässig, mittlerer Abfluss	0,84	0,80	0,79	0,74	0,63	0,66	0,62
Tone, Lehm, dichter Fels, stauender Untergrund	relativ un- durchlässig, großer Abfluss	0,88	0,85	0,84	0,80	0,72	0,77	0,70

Tabelle 1: Maximale Abflussbeiwerte für unterschiedliche hydrologische Bodengruppen und Landnutzungstypen, Quelle: AUERSWALD & SEIBERT 2020

1: Sonderkulturen, wie z.B. Spargel, Hopfen, Gemüse oder Wein sind wie Reihenkulturen, z. B. Kartoffeln, Mais, Zuckerrübe und Sonnenblumen zu behandeln

Ackerland

Ziele: Erosionsschutz (Wasser & Wind) + Humusaufbau, durch Erhöhung der Bodenbedeckung, Bodenschonende Bewirtschaftung

Produktionsintegrierte Maßnahmen:

- Erosionsschutzorientierte Schlageinteilung
- Vielfältige Kulturen & Fruchtfolgen, Mosaik
- Höhenlinienparallele Bewirtschaftung (Hangneigung < 15 %)
- Fahrgassenbegrünung
- Vermeidung Bodenverdichtung & angepasster Maschineneinsatz
- Bodenschonende Bewirtschaftung: Direktsaatsysteme, Mulchsaat mit einmaliger Bodenbearbeitung, Strip-Tillage



Abflusswerte - Bodenbearbeitung

	Bodenbearbeitung		
	konventionell	Konservierend mit Mulchsaat	Direktsaat
Bedeckungsgrad [%]	1	30	70
Humusgehalt [%]	2	2,6	2,5
Aggregatstabilität [%]	30,1	43,1	48,7
Infiltrationsrate [%]	49,4	70,9	92,4
Abfluss [l/m ²]	21,2	12,2	3,2
Bodenabtrag [g/m ²]	317,6	137,5	33,7

Tab. 2 Vergleich des Einflusses auf Wasserinfiltration und Bodenabtrag von drei verschiedenen Bodenbearbeitungsmethoden nach achtjähriger Bewirtschaftung nach Deumelandt et al. (2014)^{vii}

Ackerland

- Agroforst
- Zwischenfruchtanbau & Untersaaten
- Gemenge- und Mischanbau
- Mehrjährige (Energie-)pflanzen: z.B. Durchwachsene Silphie, Wildpflanzenmischungen, Klee gras
- Stoppeläcker
- Winterbegrünung

Nicht-produktive Flächen:

- Mehrjährige Blüh- und Brachstreifen
- Begründung von Abflusswegen
- Erosionsschutzstreifen
- Uferrandstreifen



Grünland

Ziele: Erhöhung des Grünlandanteils, dichtere Grasnarbe, Integration von Gehölzen

- Umwandlung Acker zu Grünland
- Weidemanagement optimieren, Portionsweide
- Angepasst Besatzdichte
- Streuobstwiesen
- Agroforst
- Altgrasstreifen
- Pflanzendiversität erhöhen
- tieferwurzelnde Kräuter



Foto: Tobias Pape



Foto: Roggenthin



Foto: Roggenthin



Foto: Tobias Pape

Gewässerbezogene Maßnahmen

- Sukzession an Gewässern zulassen
- (Wieder-) Anlage natürlicher Seen, Teiche, Tümpel, Rückhaltebecken mit Versickerungswirkung
- Bachrenaturierung
- Bachauenentwicklung
- Erhalt/Wiedervernässung von Feuchtgebieten und Mooren (Beweidung oder Anbau Paludikulturen)



Foto: Roggenthin



Foto: Moorschonende
Bewirtschaftungstechnik, Foto: Roggenthin



Bsp. Kapellenbach mit urtümlichen
Heckrindern des Vereins ERNA Foto:
Naturschutzring Aukrug

Maßnahmen auf Landschaftsebene

- Kleine Schläge, Mosaiklandschaft
 - UBA: <2ha
 - DWA: 2-15ha bei 100-300m Abstand zwischen LE
- Hoher Anteil an Grünland, Hecken, Gehölzen
- Kurze Hanglängen
- „Keyline Design“ / Schlüssellinien
- Rückhaltemulde, begrünte Abflussmulde,
- Rückbau Drainagen



Beispiel: Regionaler Kulturlandplan „Blaues Band der Havel“

Ziel:

- standortangepasste, klimaschonenden Bodennutzung

Maßnahmen:

- Traditionelle u. moderne **Agroforstsysteme**, z.B. Streuobstwiesen, Baumreihen, Hecken u.ä.
- angepasste **bodenschonende Bewirtschaftung** von Niedermoorflächen,
 - Förderung von moorangepasster Technik (Bodenbewirtschaftung)
 - tw. Wiedervernässung
- extensive Nutzungsformen
- Einsatz von Blühstreifen
- Umweltbildungsmaßnahmen, z.B. geführte Spaziergänge

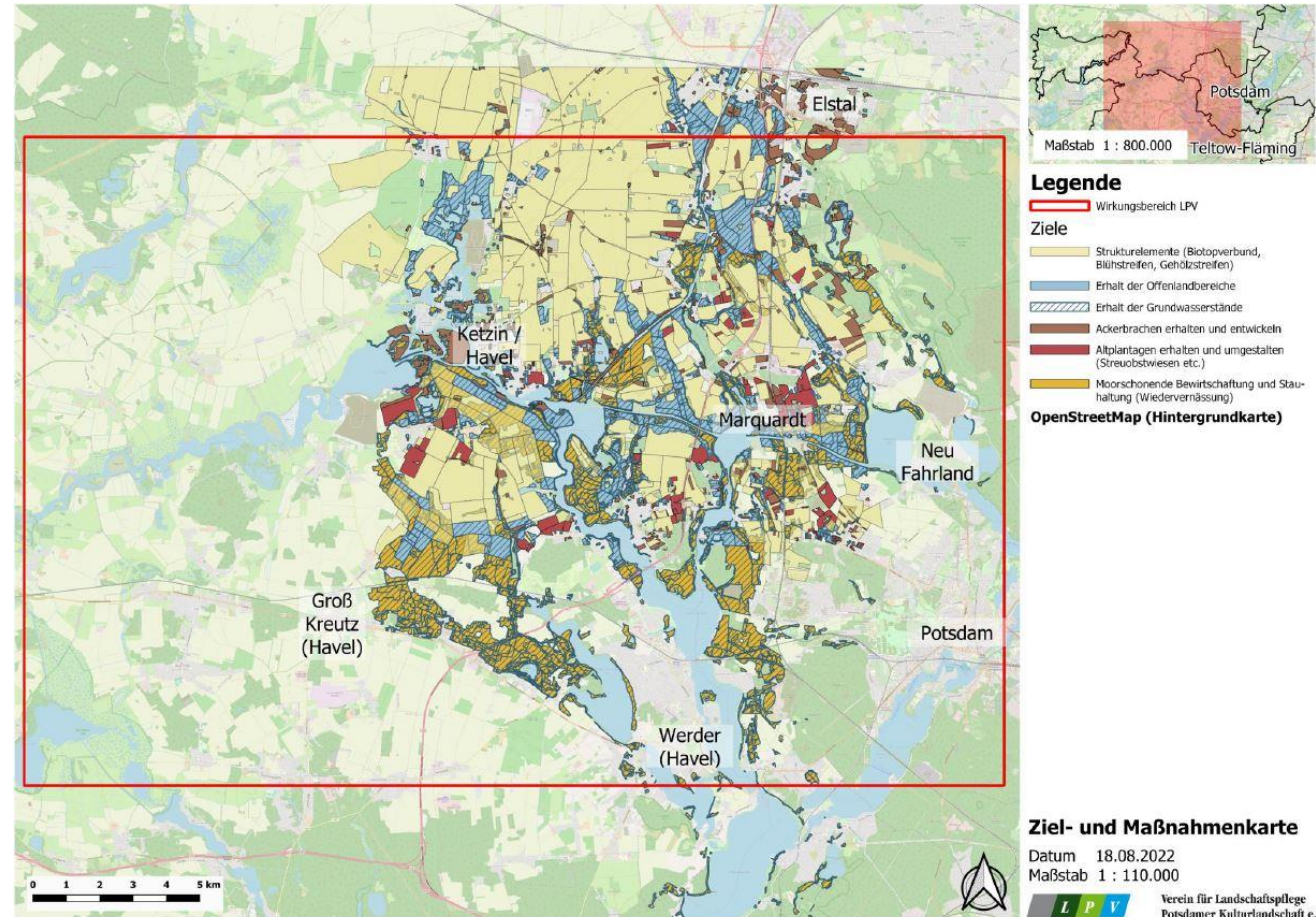
Kontakt: Olivia Kummel, LPV Potsdamer Kulturlandschaft e.V., olivia.kummel@lpv-potsdamer-kulturlandschaft.de



Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des
ländlichen Raums



3. HINDERNISSE & LÖSUNGEN

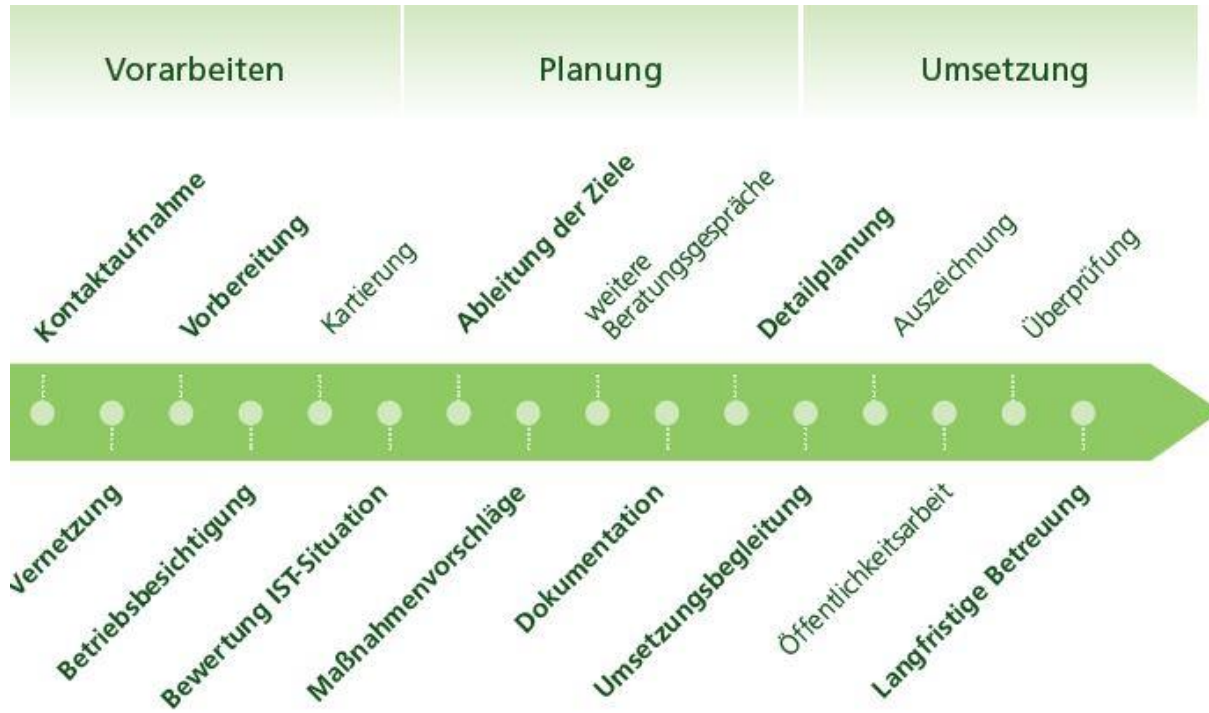
Welche Maßnahmen sollen wo umgesetzt werden?

Welche Maßnahmen sollen umgesetzt werden?



- Keine pauschalen Maßnahmenempfehlungen möglich
- Kombination mehrerer Maßnahmen auf verschiedenen Ebenen haben höhere Effekte: Flur, Betriebe, Gewässer
- Passende Maßnahmen je nach:
 - Problemlage
 - Naturräumlichen Gegebenheiten
 - Landwirtschafts-/Betriebsstrukturen
 - Akteuren vor Ort
 - Förderbedingungen, Ressourcen
- **Beratung und Koordination notwendig**

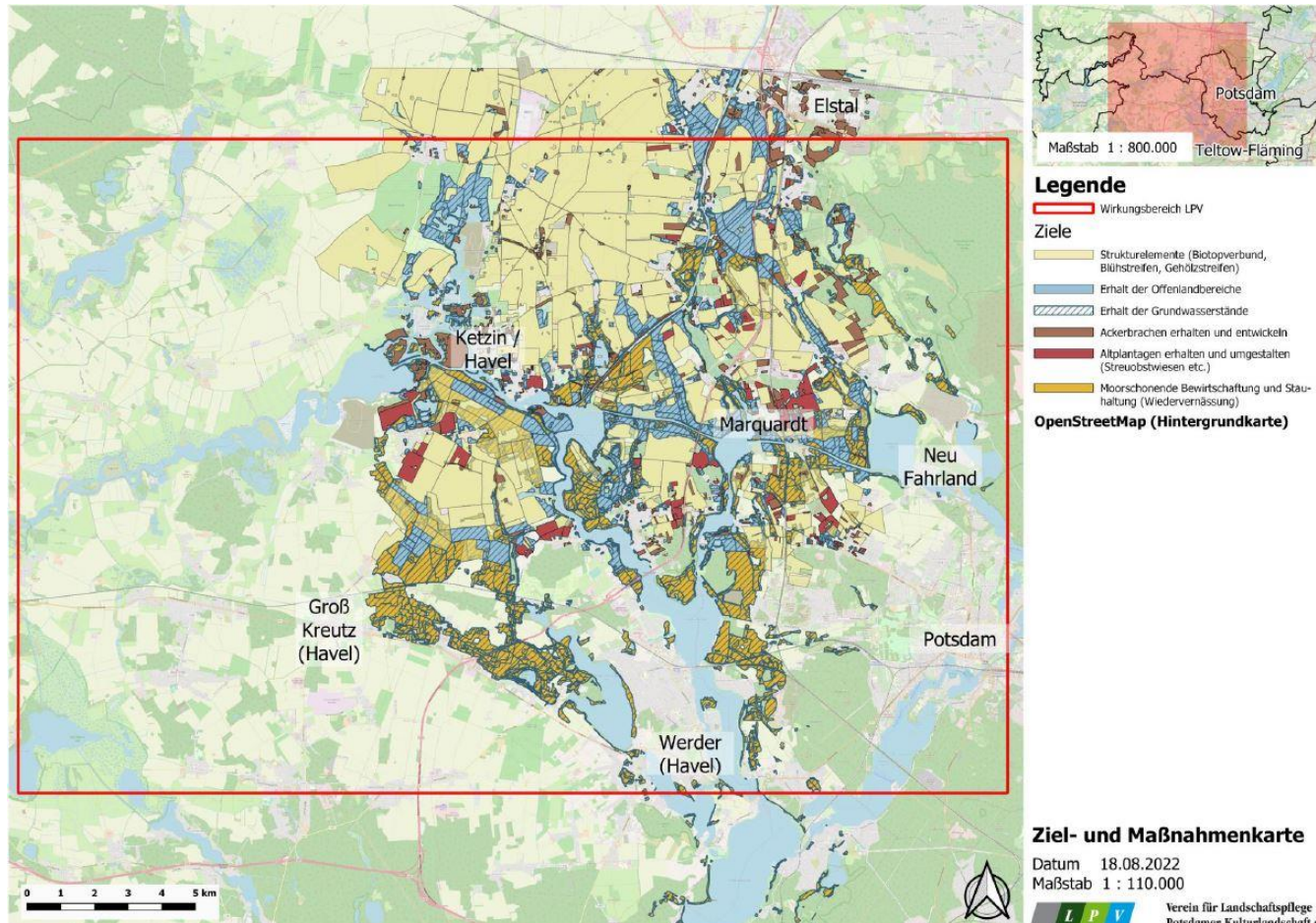
Landwirt*innen auf Augenhöhe beraten



Quelle: Deutscher Verband für Landschaftspflege e. V. (2018) Leitfaden für die einzelbetriebliche Biodiversitätsberatung, Nr. 24 der DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“

Perspektive der Betriebe/ Wirtschaftlichkeit berücksichtigen!

Überbetriebliche Maßnahmen erhöhen Effekte



Quelle: DVL 2020

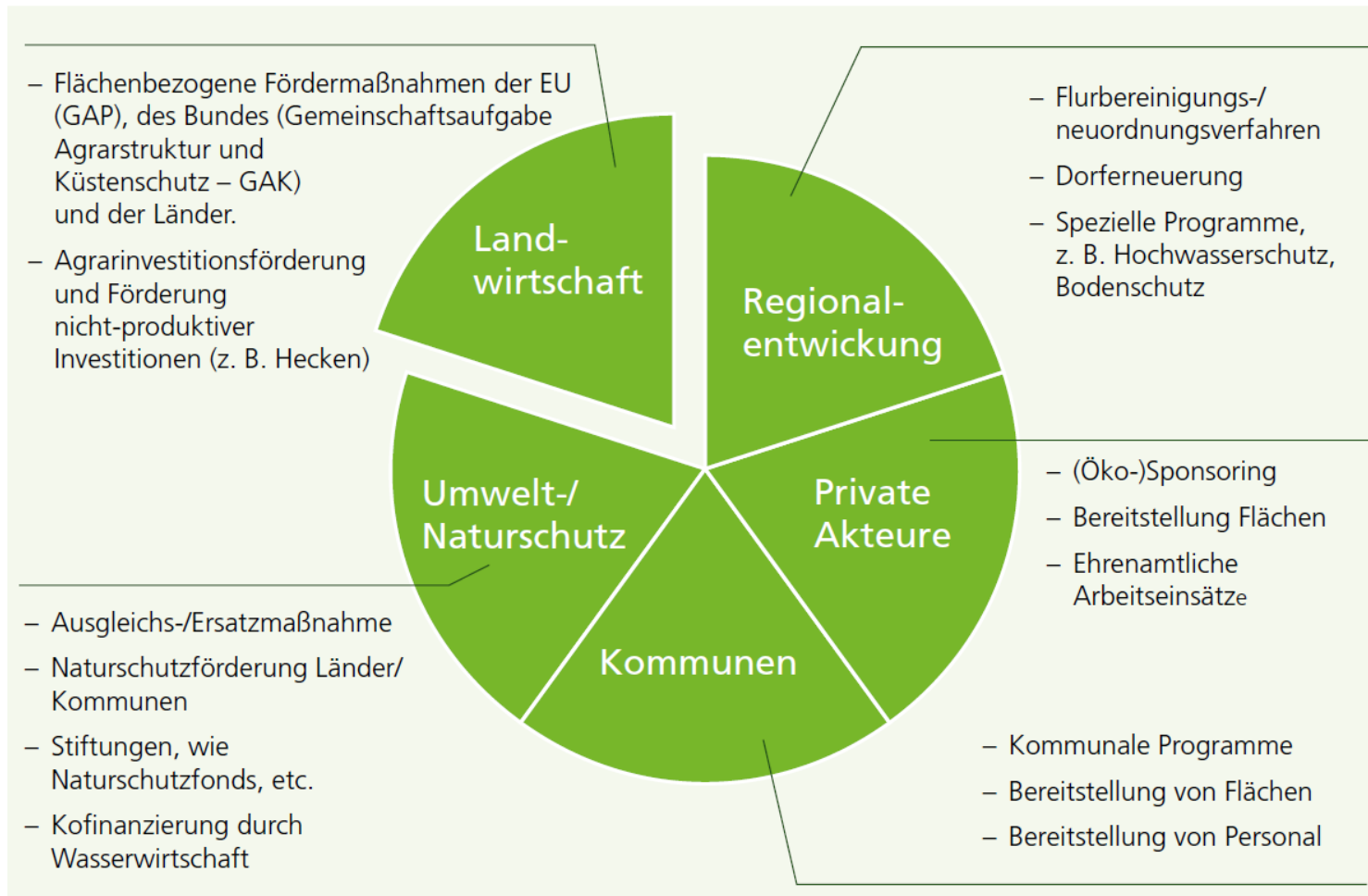
Keine einheitliche Förderung

- Auf landwirtschaftlichen Nutzflächen sind Maßnahmen an die Gemeinsame EU-Agrarpolitik gekoppelt
- Je nach Bundesland unterschiedliche Förderungen
- Keine zeitliche Konstanz, obwohl das Thema Langfristigkeit fordert

Bundesland	BW	BY	BB	HE	MV	NI/ HB	NW	RP	SL	SN	ST	SH	TH
Maßnahme													
Direkte Wirkung													
Winterbegrünung	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Gewässerschutzstreifen		x		x	x	x	x	x					x
Erosionsschutzstreifen		x		x	x	x	x						x
Mulch-/Direktsaat		x								x	x		x
Umwandlung AL in GL	x	x	x		x		x	x					x
Mehnjährige Blühstreifen			x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Moorschonende Bewirtschaftung			x		x								
Mehnjährige Flächenstilllegung										x			
Strip-Tillage										x	x		x
Brach- o. Grünstreifen (AL)										x			

Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserrückhaltes im ELER (GAP 2014-2020), Quelle: Umweltbundesamt 2020, Darstellung: DVL

Finanzierung und Flächen erschließen



Problem Flächenakquise:

- Flächentausch
- Pacht
- Kommunale Flächen

Quelle: DVL 2021

4. FAZIT

Lösungen / Forderungen

- Beratung und Koordination/Kümmerer fördern
- Förderung langfristig und attraktiv gestalten (Gemeinsame EU-Agrarpolitik)
- Überbetriebliche Ansätze verfolgen, Kombination mehrerer Maßnahmen auf verschiedenen Ebenen (Flur, Betriebe, Gewässer) erhöhen Effekte: Koordination notwendig
- Synergieeffekte und Finanzquellen mit/aus anderen Themen nutzen: Landwirtschaft, Natur-, Umweltschutz, Regionalentwicklung, Kommunen, Private Akteure
- Auf bestehende (Beratung-)Strukturen in den Regionen zurückgreifen (z.B. Landschaftspflegeorganisationen), Multiplikatoren/Koordinierende/Kümmerer fördern

Quellen

- Auerswald, K. & Seibert, S.P. (2020): Hochwasserminderung im ländlichen Raum. Verlag: Springer Berlin Heidelberg
- Deutscher Verband für Landschaftspflege e.V. (2021) Verbesserung des natürlichen Wasserrückhaltes in der Agrarlandschaft, Nr. 29 der DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“ <https://www.dvl.org/publikationen/dvl-schriftenreihe>
- Deutscher Verband für Landschaftspflege e.V. (2019): Kooperativer Klimaschutz durch angepasste Nutzung organischer Böden – Ein Leitfaden, Nr.26 der DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“
- Deumelandt, P., Kasimir, M., Steininger, M. & D. Wurbs (2014): Beratungsleitfaden Bodenerosion und Sturzfluten – Lokale Kooperationen zwischen Landwirten und Gemeinden sowie weiteren Akteuren zur Vermeidung von Bodenerosion. Ministerium für Land-wirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt (Hrsg.). Halle (Saale).
- DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfälle. V. (Hg) (2015): Wasserrückhalt in der Fläche durch Maßnahmen in der Landwirtschaft- Bewertung und Folgerungen für die Praxis. Hennef
- Spektrum Akademischer Verlag (2000): Lexikon der Geowissenschaften, <https://www.spektrum.de/lexikon/geowissenschaften/>, Zugriff: 16.06.2020
- Umweltbundesamt (2020): Veränderungen der Wasseraufnahme und -speicherung landwirtschaftlicher Böden und Auswirkungen auf das Überflutungsrisiko durch zunehmende Stark- und Dauerregenereignisse. Abschlussbericht.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Corinna Friedrich

Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e.V.

Promenade 9

91522 Ansbach

E-mail: c.friedrich@dvl.org

Tel. 0981- 1800 9911

