



Klimaplan Hessen 2030: Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserhaushalts

49. Sitzung des Beirates WRRL in Hessen

07.03.2023

Inhalt

Überblick Klimaplan Hessen 2030

Handlungsfeld Gebäude und Stadt

- Herausforderungen
- Maßnahme: Wassersensible Stadtentwicklung

Handlungsfeld Wasser

- Herausforderungen
- Maßnahme: Landschaftswasserhaushalt stabilisieren
- Pilotprojekt AKHWA

Überblick Klimaplan Hessen 2030

Klimaplan Hessen 2030

- Ersetzt IKSP 2025
- Überarbeitung der Maßnahmen

Handlungsfelder

- Aufteilung in 10 Handlungsfelder / Sektoren
- Definierte Zuständigkeiten

Maßnahmen

- Anpassung und Fortführung vorheriger Maßnahmen → 33 Einzelmaßnahmen
- Neue Maßnahmen → 57 Einzelmaßnahmen

Maßnahmen der Wasserwirtschaft

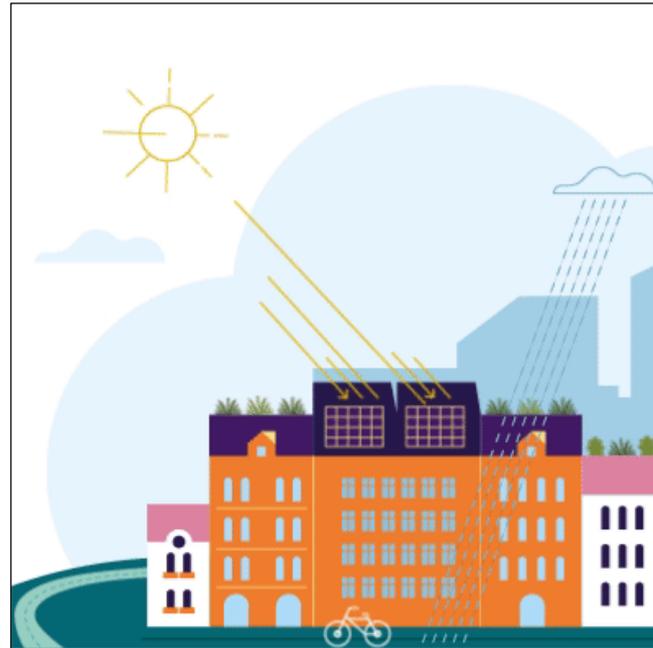
- **5 Maßnahmen** in **3 Handlungsfeldern**: Gebäude und Stadt, Landnutzung, Wasser

Gebäude & Stadt GS	Energie EN	Industrie I	Kreislaufwirtschaft K	Verkehr & Mobilität VM	Landnutzung LN	Gesundheit & Bevölkerungsschutz GHBS		
GS-01 Kommunale Wärmeplanung einführen und nutzen	EN-01 Ausbauoffensive erneuerbarer Energien	I-01 Energieeffiziente und Klimafreundliche Unternehmen	K-01 Abfall und Plastik vermeiden	VM-01 Klimafreundliche Verkehrswende	LN-01 Emissionseinsparungen in der Landwirtschaft	GHBS-01 Energieeffizienz im Krankenhaus und Rettungsdienst		
GS-02 Wärmewende mit erneuerbaren Energien und Abwärme	EN-02 Wasserstoff als zentraler Energiewendebaustein	I-02 Zentrale Anlaufstelle für eine emissionsarme Wirtschaft	K-02 Klimafreundliche Recyclingbaustoffe stärken	VM-02 Schieneninfrastruktur voranbringen	LN-02 Beratung und Neuanlage von Agroforstsystemen	GHBS-02 Stärkung der Fachexpertise im öffentlichen Gesundheitsdienst		
GS-03 Anzahl energieeffizienter und klimaangepasster Gebäude steigern	Bildung & Forschung BF	I-03 Energieeffizientes Rechenzentrum	Übergeordnetes UEG	VM-03 Fuß- und Radverkehr stärken	LN-03 Klimakompetenz in der Landwirtschaft ausbauen	GHBS-03 Vernetzung von Gesundheitsförderung und Klimaanpassung in Kommunen unterstützen		
GS-04 Wassersensible Stadtentwicklung im Klimawandel stärken		I-04 Klimaschutz im Bankensektor		UEG-1 CO ₂ -neutrale Landesverwaltung	VM-04 Öffentlichen Personennahverkehr stärken	LN-04 Förderung der klimafreundlichen Ernährung	GHBS-04 Brand- und Katastrophenschutz für Folgen des Klimawandels stärken	
GS-05 Sensible Stadtentwicklung im Klimawandel stärken		I-05 Ressourcenwende anpacken		UEG-2 Klimaschutz und Klimaanpassung gesetzlich und in Förderprogrammen verankern	VM-05 Klimaschutz im hessischen Luftverkehr	LN-05 Hessische Bodenschutzaktion	GHBS-05 Verbesserung der Krisenbewältigung in der Bevölkerung	
GS-06 Verankerung von Klimaschutz- und Klimaanpassung in der Städtebauförderung		I-06 Dialogformate klimaneutrale Wirtschaft		UEG-3 Kommunales Klimaengagement fördern und steigern	VM-06 Reduktion der Klimawandelgefährdung von Landstraßen	LN-06 Wasserrückhalt im Wald verbessern		
GS-07 Holzbauoffensive Hessen		BF-01 Klimabildungslandschaften gestalten		UEG-4 Organisatorische Strukturen für mehr Klimaschutz und Anpassung in Hessen	Wasser W		LN-07 Aufbau klimaresilienter Wälder	
GS-08 Erhaltung historischer Gärten und Parks		BF-02 Frühe Klimabildung in Kitas und Kindertagespflege		UEG-5 Erfassung ökologischer Folgekosten in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen			W-01 Konfliktlösung bei der Wassernutzung	LN-08 Klimaschutz und Klimaanpassung in Obst- und Weinbau stärken
	BF-04 Fachkräfte für die Energiewende gewinnen und qualifizieren	UEG-6 Nachhaltige Kapitalanlage		W-02 Landschaftswasserhaushalt stabilisieren			LN-09 Erschließung von Wasserressourcen für die Landwirtschaft	
	BF-05 Nachhaltige und klimaneutrale Hochschulen entwickeln	UEG-7 Erhöhung der Resilienz Kritischer Infrastrukturen (KRITIS)	W-03 Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung	LN-10 Biotopverbund für klimasensible Arten verbessern				
					LN-11 Optimierter Klimaschutz im Forstamt: „Modellbetrieb Klimaschutz Plus“			

Überblick Klimaplan Hessen 2030

Klimaplan Hessen 2030

- Handlungsfelder:** <https://www.klimaschutzplan-hessen.de/handlungsfelder>
- Maßnahmen Übersicht:** https://www.klimaschutzplan-hessen.de/der-klimaplan-hessen?file=files/iksp/content/bilder/KP%20NEU/Handlungsfelder_und_Massnahmen_in_der_Uebersicht.pdf&cid=1580
- Klimaplan Barrierefrei:** https://www.klimaschutzplan-hessen.de/der-klimaplan-hessen?file=files/iksp/content/bilder/KP%20NEU/Der_Klimaplan_Hessen_barrierefrei.pdf&cid=1580



Maßnahmen im Handlungsfeld **GEBÄUDE & STADT**

Herausforderungen im Handlungsfeld Gebäude & Stadt

Klimawandel

Demografische
Entwicklung

Herausforderungen der Stadtentwicklung

Steigende Hitzebelastung

Häufiger Starkregen

Anhaltende Trockenheit

Maßnahmen und Ziele im Handlungsfeld Gebäude & Stadt

GS-04 – Wassersensible Stadtentwicklung im Klimawandel stärken

- Übergeordnetes Ziel ist die Schaffung einer **natürlichen Wasserbilanz**
 - → **nachhaltiger Umgang** mit Niederschlags- und Grauwasser sowie städtischen Gewässern
 - → Reduktion der Hitzebelastung durch **Verdunstungskühlung**
 - → **Überflutungsvorsorge** in Siedlungsgebieten
- **Regenwasserbewirtschaftung** und **Verdunstungskühlung** sollen im Planungsprozess der Kommunen verankert werden
- Ausweisung von **Retentionsräumen** soll durch gesetzliche und planerische Regelungen optimiert werden

Maßnahme GS-04: Wassersensible Stadtentwicklung im Klimawandel stärken

a) Umsetzung des Leitfadens

- Ausbau von **Informations- und Beratungswerkzeugen** für Kommunen und Planer
- **Festsetzung von Retentions- und Grünflächen** zur Verdunstung, und weiterer grüner und blauer Infrastruktur
- fachliche und finanzielle Unterstützung, Beratung und Begleitung der Kommunen

b) Unterstützung der Kommunen: Resilienz gegenüber Starkregen

- **Fachliche Unterstützung** in Anlehnung an Klimprax – Starkregen
- **Finanzielle Unterstützung** der Kommunen

c) Prüfung bestehender Förderprogramme

- Verknüpfung der Maßnahme mit bestehenden **Förderprogrammen und Beratungsinstrumenten.**
- **Prüfung und Anpassung** bestehender Programme

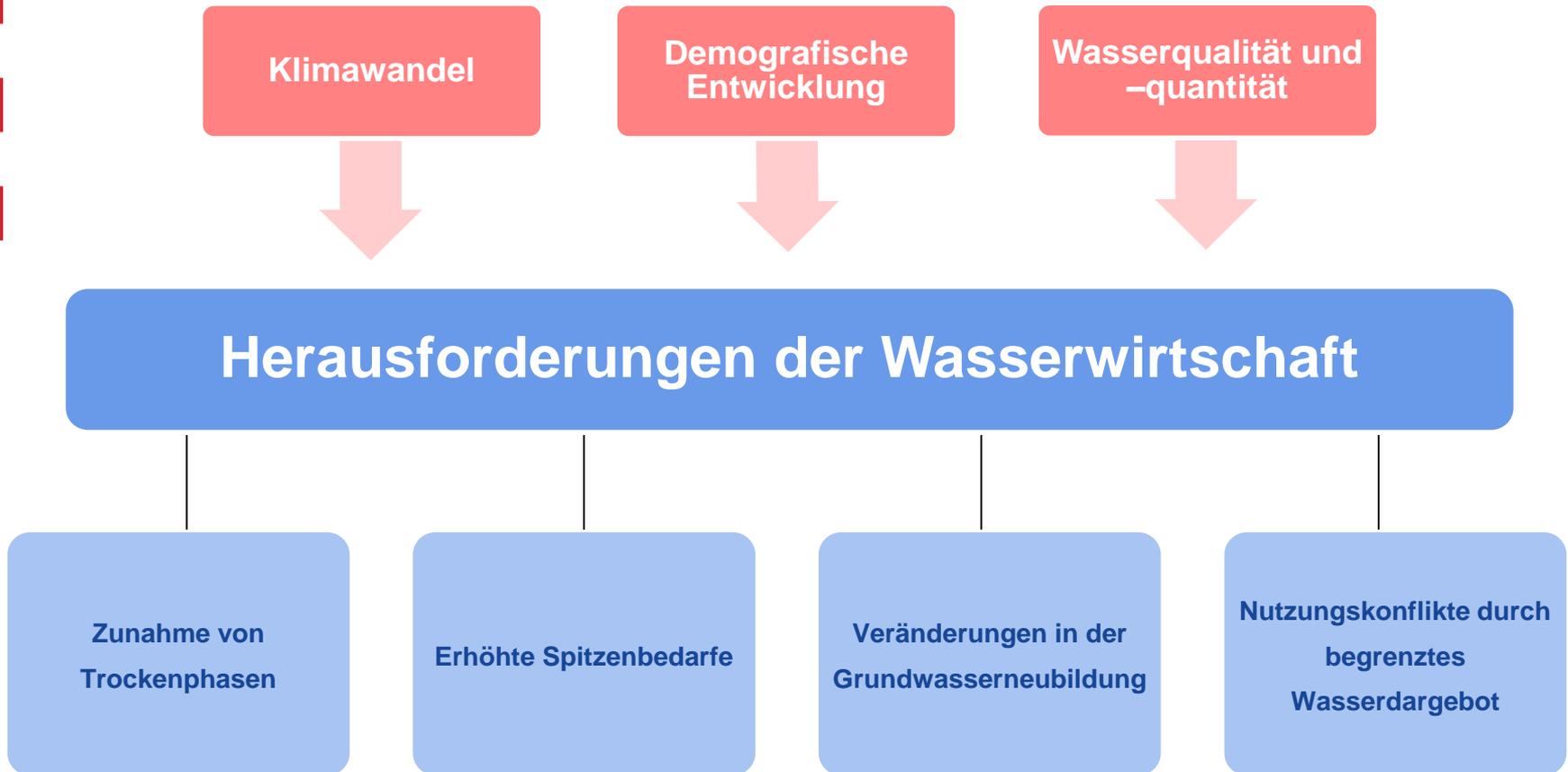
d) Ressortübergreifende und -interne Koordination

- Besetzung einer Referentenstelle zur Umsetzung und Koordination
- **Vernetzung** mit HMWEVW (VII 6 & I 1) Synergien zu anderen Maßnahmen herstellen



Maßnahmen im Handlungsfeld **WASSER**

Herausforderungen im Handlungsfeld Wasser



Maßnahmen und Ziele im Handlungsfeld Wasser

W-01 – Konfliktlösung bei der Wassernutzung

- Entwicklung von Strategien zur **Vermeidung von Wassernutzungskonflikten**
- Sicherstellung einer **strukturierten Vorgehensweise** verantwortlicher Akteure im Falle von temporärer Wasserknappheit.

W-02 – Landschaftswasserhaushalt stabilisieren

- Wiederherstellung und **Sicherung des naturnahen Wasserhaushalts** in der Landschaft (→ naturnaher Wasserrückhalt und Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts)
- Sicherung eines naturnahen Wasserhaushalts in Feuchtgebieten, Ermittlung des **Regenerationspotenzials** bei gestörtem Wasserhaushalt.
- **Stabilisierung des Bodenzustands und der Bodenfunktionen** → Reaktivierung der Bodenwasserspeicher durch eine angepasste, umweltschonende Land- und Forstwirtschaft

W-03 – Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung

- Sicherstellung der **klimaangepassten kommunalen Wasserversorgung** insbesondere in Trockenperioden
- **Sensibilisierung der Kommunen** für die umweltgerechte klimaangepasste Bewirtschaftung der Ressource Wasser
- Unterstützung der **interkommunalen Zusammenarbeit**
- Verminderung der Treibhausgasemissionen durch **energieeffiziente Versorgung**

Maßnahme W-02: Landschaftswasserhaushalt stabilisieren

a) Wissenstransfer

- Ergebnisse und Kenntnisse sollen zur **Umsetzung weiterer Projekte** beitragen
- Bereitstellung von Info-Materialien und Anleitungen an **Beratungsstellen**
- Mitarbeit im **LAWA-AK**

b) Koordination von Maßnahmen

- Bildung des „**Fachgremium Wasserretention**“ unter Koordination des HMUKLV

c) Anpassung von Förderprogrammen

- Prüfung und Anpassung von **Förderprogrammen** (v.a. im Bereich Klimaschutz, Landwirtschaft und Naturschutz)

d) Ausweisung von Vorbehaltsgebieten

- Festlegung **potentieller Retentionsräume** in der Raumordnung bzw. als Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden HWS

e) Fortführung des Pilotprojekts AKHWA

- **Pilotprojekt AKHWA** → Anpassung an den Klimawandel durch Regenerative Landwirtschaft
- Verlängerung der Laufzeit bis 2028

f) Rückbau von Drainagen

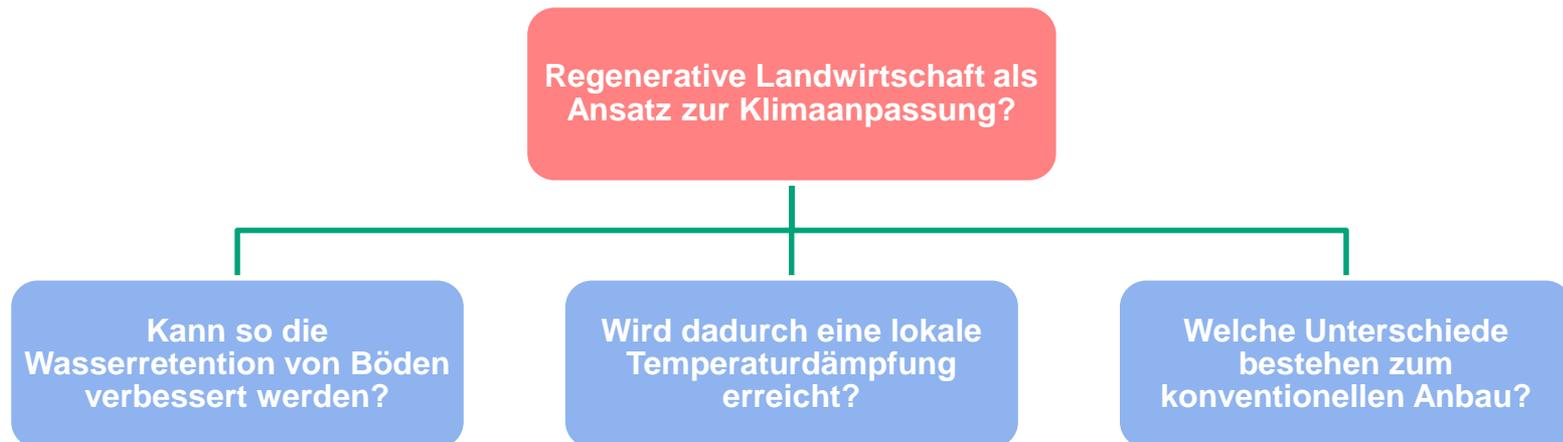
- Ermittlung von **Drainageflächen**
- Landwirtschaftliche Beratung zum **Rückbau von Drainagen**

Beispiel: Pilotprojekt AKHWA

AKHWA

Anpassung an den Klimawandel in Hessen – Erhöhung der Wasserretention des Bodens durch Regenerative Ackerbaustrategien

- Im Rahmen des IKSP 2025 gestartet und im KPH 2030 fortgeschrieben
- Bearbeitung durch mehrere Forschungseinrichtungen unter Federführung der Universität Kassel



Beispiel: Pilotprojekt AKHWA

AKHWA

Anpassung an den Klimawandel in Hessen – Erhöhung der
Wasserretention des Bodens durch Regenerative Ackerbaustrategien

Exakt- und
Praxisversuche

Mehrere hessische
Forschungseinrich-
tungen & 8 Landwirte

Böden und Erträge
werden in den Fokus
der Untersuchung
gestellt

Beispiel: Pilotprojekt AKHWA

AKHWA

Anpassung an den Klimawandel in Hessen – Erhöhung der Wasserretention des Bodens durch Regenerative Ackerbaustrategien

Weitere Ziele der Untersuchungen:

**Modellierung der
Temperaturdämpfung**

- Erkenntnisse und Daten sollen zur **Modellierung der Temperaturdämpfung** durch den Landschaftswasserhaushalt genutzt werden

**Ist das wirtschaftlich
konkurrenzfähig?**

- Die **Wirtschaftlichkeit der Praktiken** aus der regenerativen Landwirtschaft wird bei den Untersuchungen betrachtet

**Wissenstransfer aus der
Praxis**

- Erfahrungen der teilnehmenden Landwirte werden **Wissenschaft, Beratung und Politik** zur Verfügung gestellt.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz



Klimaplan Hessen 2030: Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserhaushalts

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Jan Merker

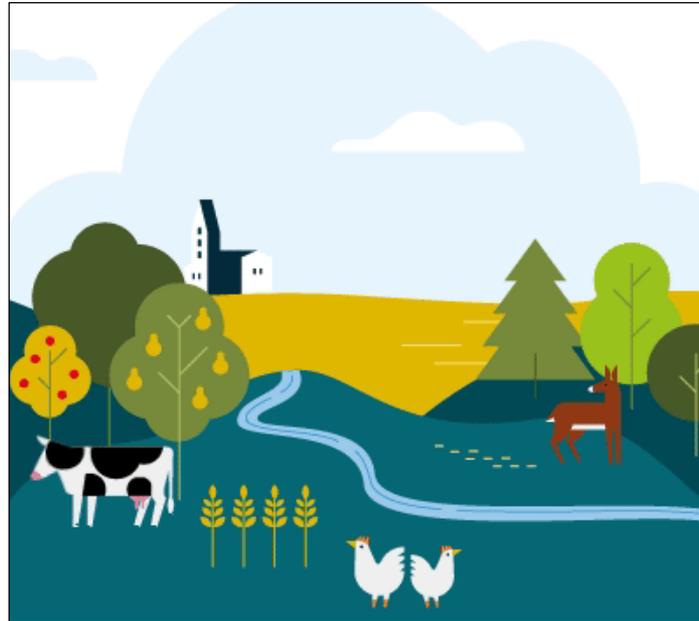
Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und
Verbraucherschutz

Mainzer Straße 80

65189 Wiesbaden

jan.merker@umwelt.hessen.de

Reserve-Folien



Maßnahmen im Handlungsfeld **LANDNUTZUNG**

Maßnahmen und Ziele im Handlungsfeld Landnutzung

LN-05 – Hessische Bodenschutzaktion

- Schutz der noch vorhandenen lebendigen Böden und flächenhafte Erhaltung der Bodenfunktionen für Klimaschutz und Klimawandelanpassung
 - → Integration boden- und klimaschutzfachlicher Aspekte in Planungen, Umweltprüfungen und Auftragsvergaben
 - → Bodenschonende Bebauung mit einem Fokus auf Innenentwicklung
 - → Festsetzungen zu Vermeidungs-, Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen
 - → Etablierung kommunaler Bodenschutzkonzepte nach dem Vorbild des Pilotprojekts in Wetzlar
- Steigerung der **Sensibilität für Bodenfunktion und -schutz** bei Planenden, Ausführenden und in der Öffentlichkeit
- Schaffung eines Rahmens zur **interkommunalen Zusammenarbeit und Vernetzung**

Hessische Bodenschutzaktion

Instrumente

a) Kommunale Bodenschutzkonzepte

- **Förderung** von Bodenschutzkonzepten nach dem Vorbild des Pilotprojekts in Wetzlar
- Bodenbezogene Ansätze für Klimaschutz und Klimaanpassung in **Entscheidungsprozessen** berücksichtigen

b) Produktionsintegrierte Kompensation (PIK)

- Bodenbezogene PIK im Rahmen der **naturschutzfachlichen Eingriffsregelung** etablieren
- Ausbau der **personellen Kapazitäten** bei der Hessischen Landgesellschaft mbH (HLG)

c) „Runder Tisch Bodenschutz“

- Schaffung einer **Kommunikationsplattform** zum behörden- und institutionsübergreifenden Austausch
- **Thematische Schwerpunkte** im Bereich des Bodenschutzes identifizieren und Ableitung von **Maßnahmen** (z.B. Flächenentsiegelung)

d) Check der bestehenden Förderprogramme

- Bodenschutzmaßnahmen als **Förderkriterium** etablieren
- Pflicht zur **Bodenkundlichen Baubegleitung** bei öffentlich geförderten und finanzierten Baumaßnahmen einführen