

DAS „Netzwerke Wasser“

Verbundprojekt von

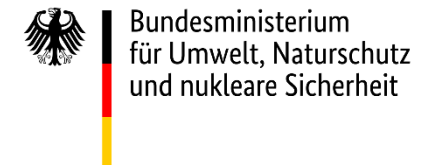
Landwirtschaftskammer Niedersachsen und Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)

Hintergründe – Ziele – Methoden – Erfahrungen im Teilprojekt Vernetzung

Dipl.Ing.Agr. Elisabeth Schulz, Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Uelzen

Sechstes Regionales Wasserforum Vorpommern, Greifswald, 20. Nov. 2018

Gefördert durch:



Gliederung:

- Hintergrund: Worum geht es?
- Hypothesen und Ziele
- Unsere Vorgehensweisen in Form und Inhalt
- Bedeutung von Kommunikation und Wahrnehmung
- Chancen und Grenzen des Ansatzes
- Zusammenfassung

Brunnen bauen für unsere solidarische Landwirtschaft von SpeiseGut



speisegut • Abon...
• Berlin, Germany

speisegut Danke für die tolle Ernte heute und gestern. 70% der Kartoffelernte ist eingefahren. Heute waren gut 90 - 100 Teilnehmer zum ernten da.
#kartoffelernte2017 #speisegut

Gefällt 24 Mal
3. OKTOBER 2017

Warum ein Brunnen?

Auf unserer Hauptbaufäche den Havelmatten ist die Wasserversorgung für unser Gemüse nicht gewährleistet. Die letzten Jahre haben uns gezeigt, dass die Sommer durch den Klimawandel sehr trocken sein können. Um eine sichere Versorgung der Pflanze mit Wasser, speziell nach der Pflanzung und in der Fruchtbildung zu gewährleisten, ist es notwendig für uns einen Brunnen zu bohren. Damit sichern wir nicht nur ein gesundes Pflanzenwachstum, sondern auch die Ernte.

Mit einem eigenen Brunnen schaffen wir:

- Wasserversorgungssicherheit zu den richtigen Zeitpunkten
- Bessere Fruchtbildung, dadurch bessere Ernte
- Teilnehmer, die weiterhin mit dem Gemüse in ihrer Kiste zufrieden sind
- eine Sicherheit für SpeiseGut für die nächsten Jahrzehnte
- einen zufriedenen Bauern

Zusammenfassung

Der Klimawandel stellt uns vor neue Herausforderungen. Um Menschen in Berlin mit bi... und lokal angebauten Gemüse versorgen zu können, benötigen wir als solidarische Landwirtschaft einen Brunnen, um die Ernte unserer Kulturen zu sichern.

ETAPPE	UNTERSTÜTZER	FINANZIERT
1/4	98	6.082 €

Mehrwert für die Umwelt

Das Projekt schützt oder verbessert die Bereiche...

Mensch	★★★★★
Boden, Wasser, Luft	★★★★★
Klima	★★★★★
Tier und Pflanzen	★★★★★
biologische Vielfalt	★★★★★
Sach- und Kulturgüter	★☆☆☆☆
Energie und Ressourceneinsatz	★★★★★

Verwendete Ressourcen

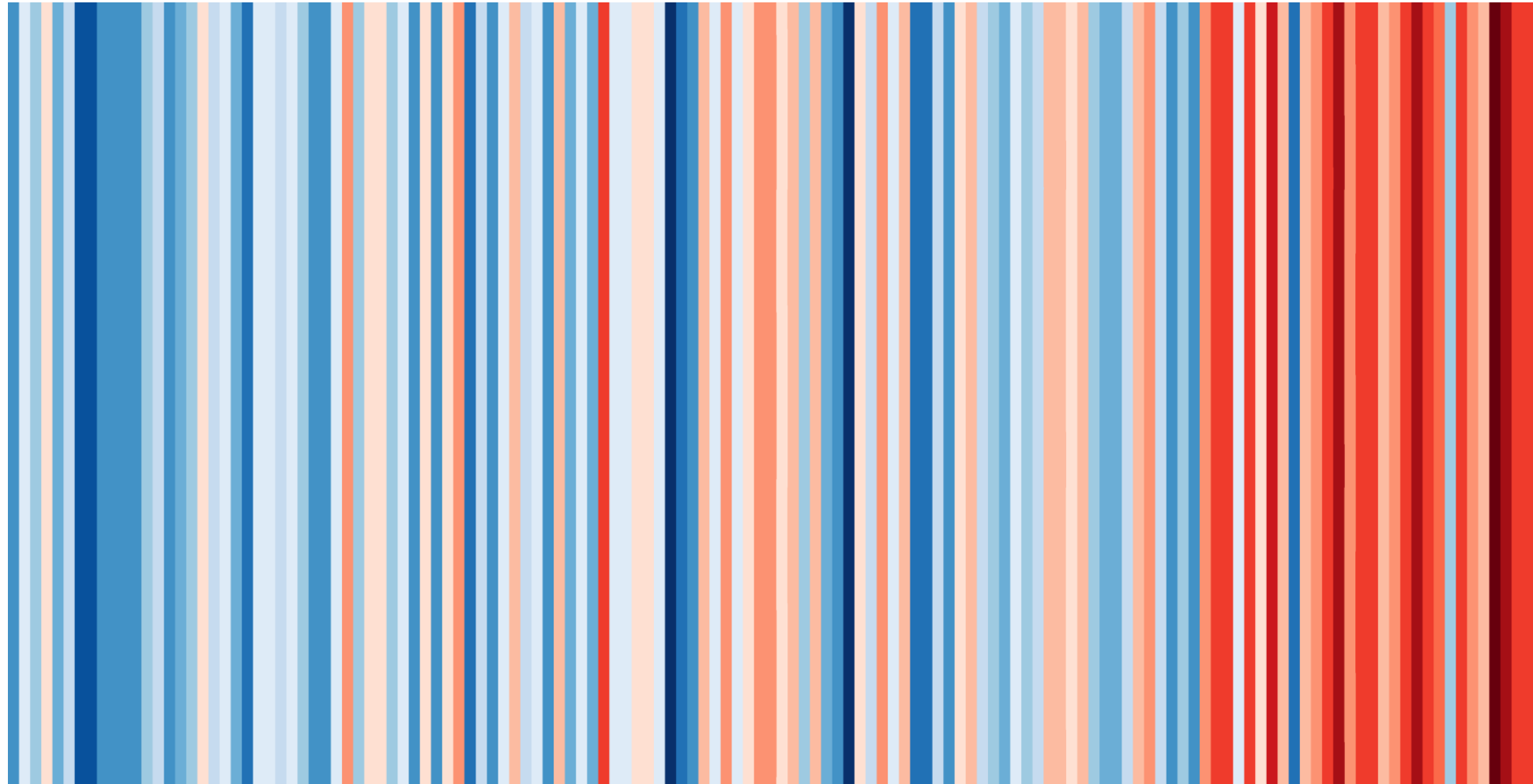
Die verwendeten Ressourcen...

grün hergestellt
öko-zertifiziert
fair gehandelt
regional bezogen
sparsam eingesetzt
recycelt, upcycled
erneuerbar (z.B. Energie)

„Warming stripes“

1881

2017



Die Streifen zeigen die Jahresmitteltemperaturen in Deutschland von 1881 (links) bis 2017 (rechts). Von Dunkelblau (6,6°C) bis Dunkelrot (10,3°C).

Bildquelle:

<https://www.climate-lab-book.ac.uk/2018/warming-stripes/>

4



Hintergrund:

- Temperaturanstieg führte / führt zu erhöhten Verdunstungsraten => **schnellere Entleerung** der örtlichen Bodenwasservorräte => Wachstumsstopp der Pflanzen (bis zu Absterben)
- „leichte“ Böden können nur ca. ein Drittel der „normalen“ Winterniederschläge speichern, danach muss Regen kommen => **Grenze der Anpassungsfähigkeit** in der Feld(- und Grünland)wirtschaft immer häufiger überschritten
- Die Landwirtschaftskammer verzeichnete eine zunehmende Nachfrage nach Beregnungsberatung von Höfen / Vermarktern / Wasserbehörden **außerhalb der „traditionellen“ Beregnungsregionen**

=> Diskurs: Bewässerung als **Anpassungsstrategie** an den Klimawandel
- In vielen Landkreisen wird die Landwirtschaft ohne Gewöhnungsphase zum „**neuen**“ **Stakeholder** hinsichtlich der Grundwasserbewirtschaftung
=> So ein massiver Wandel braucht Zeit (Generationswechsel !) => **Zeit fehlt.**
- Fazit: geregelter **Wasserverbrauch an Stelle von Flächenverbrauch** (in Deutschland oder durch Importe)

- Wegen der Geschwindigkeit des Anpassungsbedarfs **droht „Überforderung“** der Stakeholder-Vertreter (Behörden, Verbände, Beregner) und der Öffentlichkeit.
- In Niedersachsen bisher erhebliche Unschärfe der Berechnungsbedarfsanalysen / –prognosen => Abgleich mit Grundwasserdargebotsreserven bisher wenig belastbar
- **fehlende Planungssicherheit** für Wasserbehörden gegenüber Berechnungsanträgen
- **fehlende Investitionssicherheit** im Agrar-/ Ernährungssektor

- **Versagen** von Grundwasserentnahmeanträgen, **wenn** Grundwasser abhängige Biotope wahrscheinlich beeinträchtigt werden !



Quelle: Landwirtschaftskammer Niedersachsen

- Zur Sicherung der Regionalentwicklung in trockenen ländlichen Räumen werden **neue Wasserbewirtschaftungsstrategien nötig**.

Visionen: Verknüpfung mit Hochwasserschutz,
Wasserrückhalt statt Entwässerung,
Grundwasseranreicherung, Wasserwiederverwendung

- Wegen Klimawandel völlig neue Herausforderungen an alle Akteure (Stakeholder)



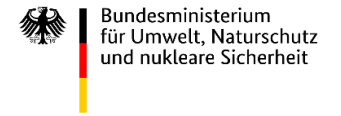
Quelle: Luftbild Heitefuss

=> nur durch Sektor übergreifendes Zusammenwirken möglich

Zunehmender Wasserbedarf im Pflanzenbau durch Klimawandel

- Bewässerung als Anpassung?!

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

2. Hypothesen des Projekts:

1. Zunehmender Wassermangel für Pflanzen und zunehmender Bewässerungsbedarf **gefährden regionale Entwicklung** in agrarisch geprägten Räumen.
2. Landwirte berechnen nur, wenn es sich lohnt (**Grenzkostenprinzip**).
3. Das Entstehen **neuer Beregnungsregionen** ohne „gewachsene“ Erfahrungen birgt Gefahr von Vorurteilen und dadurch **Reibungsverlusten**.
4. Für Anpassungsstrategien müssen die zukünftigen **Bedarfe** bekannt sein.
5. **Erforderliches „Anpassungstempo“** funktioniert nur bei Zusammenarbeit der Stakeholder.
6. Verständnis braucht „Verstehen“ – **Aufklärungsarbeit** ist der Schlüssel.
7. **Zusammenarbeit** ermöglicht manchmal Extra-Nutzen (win-win).
8. Wassernutzung ist ein **emotionales** Thema.



Ziele (und Arbeitsteilung):



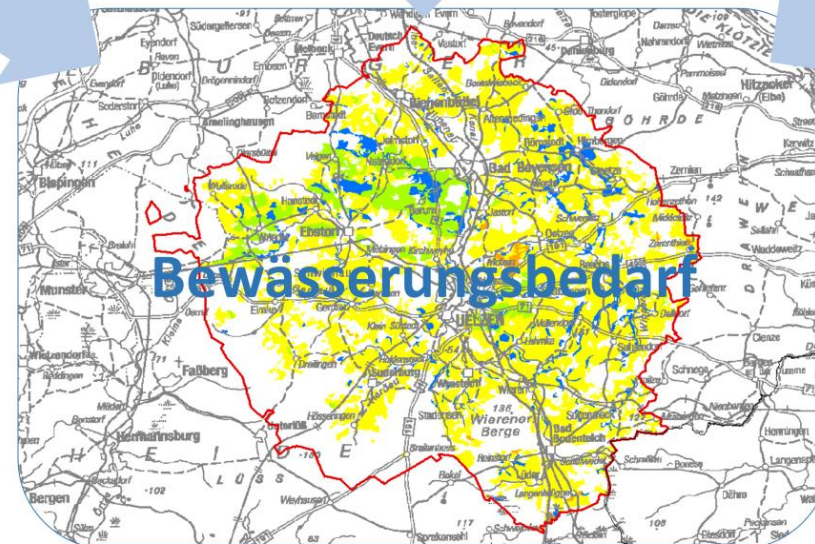
- 1. Verbesserung der Wasserbewirtschaftungsplanung** ermöglichen durch die **Präzisierung des Bewässerungsbedarfs** am Beispiel von drei ausgewählten Regionen = „Kommunale Kooperationspartner“ (Grafschaft Bentheim, Celle, Rotenburg (Wümme))

=> **Entwicklung eines regionalspezifischen Verfahrens (LBEG)**

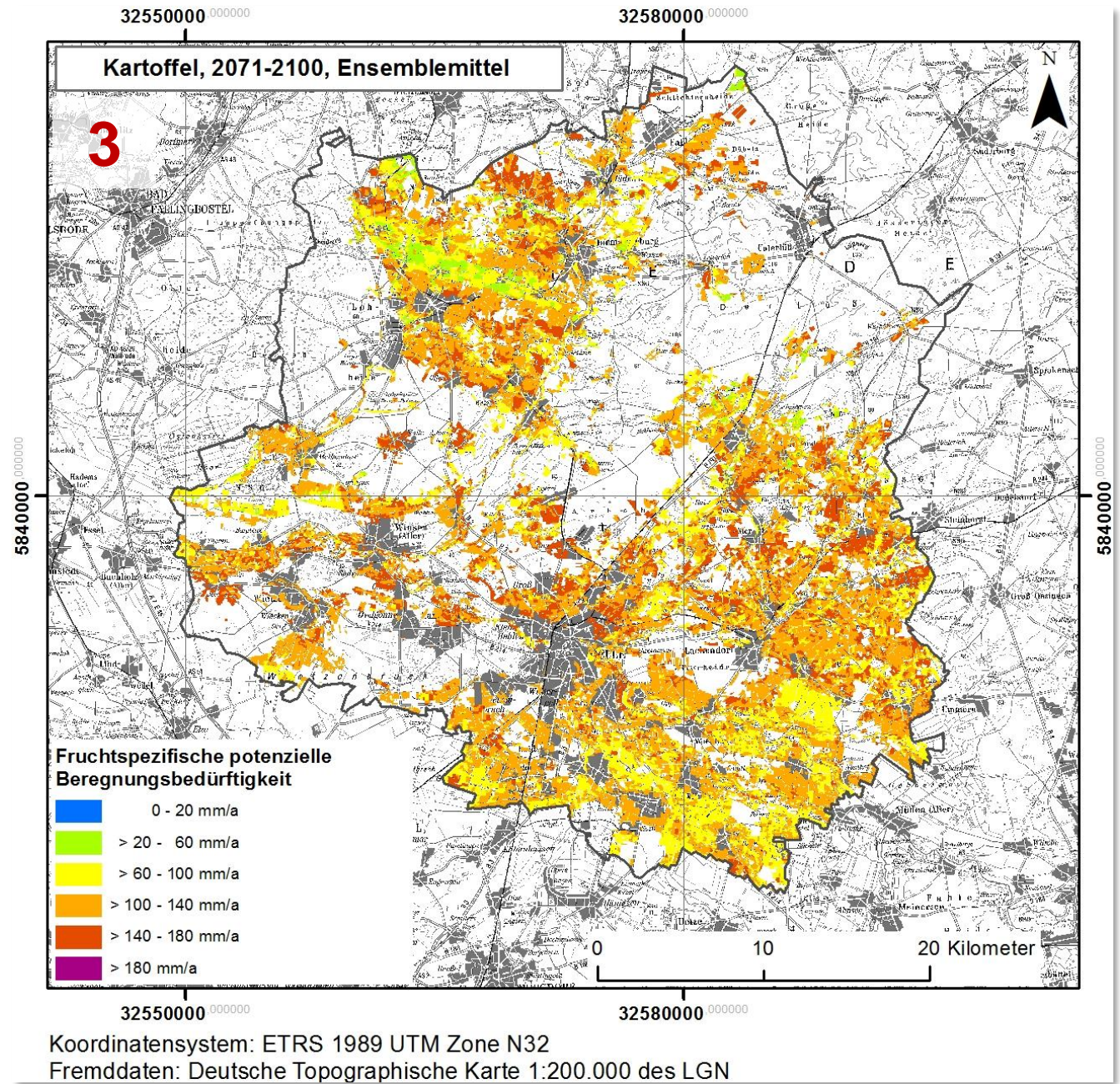
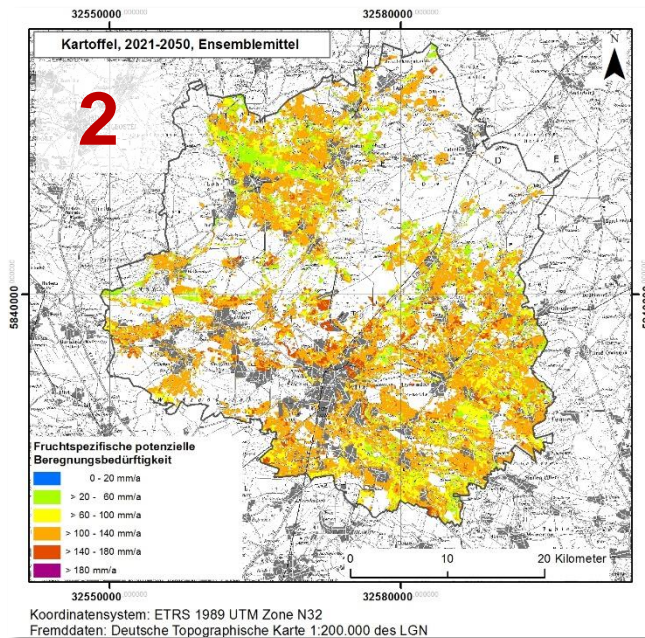
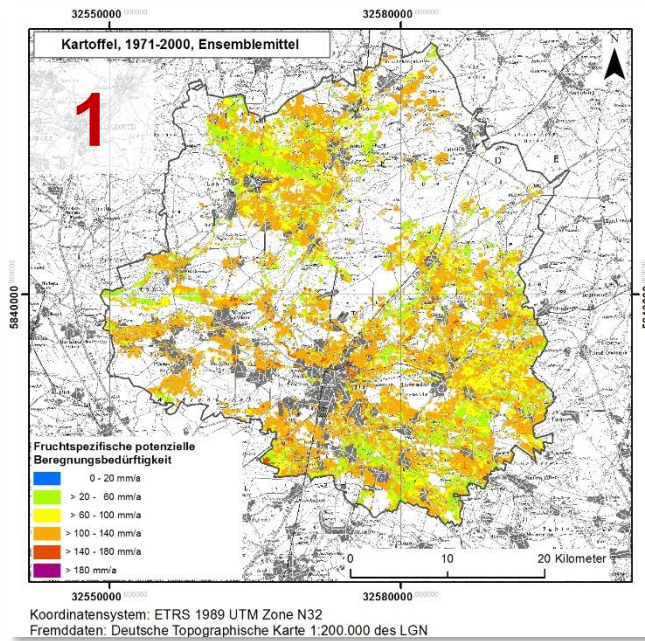
- 2. Wirkungsvolles Handeln zur Klimawandelanpassung** ermöglichen durch die **Vernetzung der wichtigen Akteure** („Stakeholder“) in drei Pilotregionen (Partnerlandkreise + je ein Nachbarlandkreis)

=> **Einrichtung eines Runden Tisches (Landwirtschaftskammer Niedersachsen)**
 - betroffene Belange frühzeitig erkennen
 - Kenntnisse erweitern, Verstehen verbessern
 - Grenzen des Möglichen diskutieren
 - Vertrauen unter den Akteuren aufbauen

Wasserbedarfsprognosen für die Landwirtschaft auf Kreisebene mit **regionalen** Daten



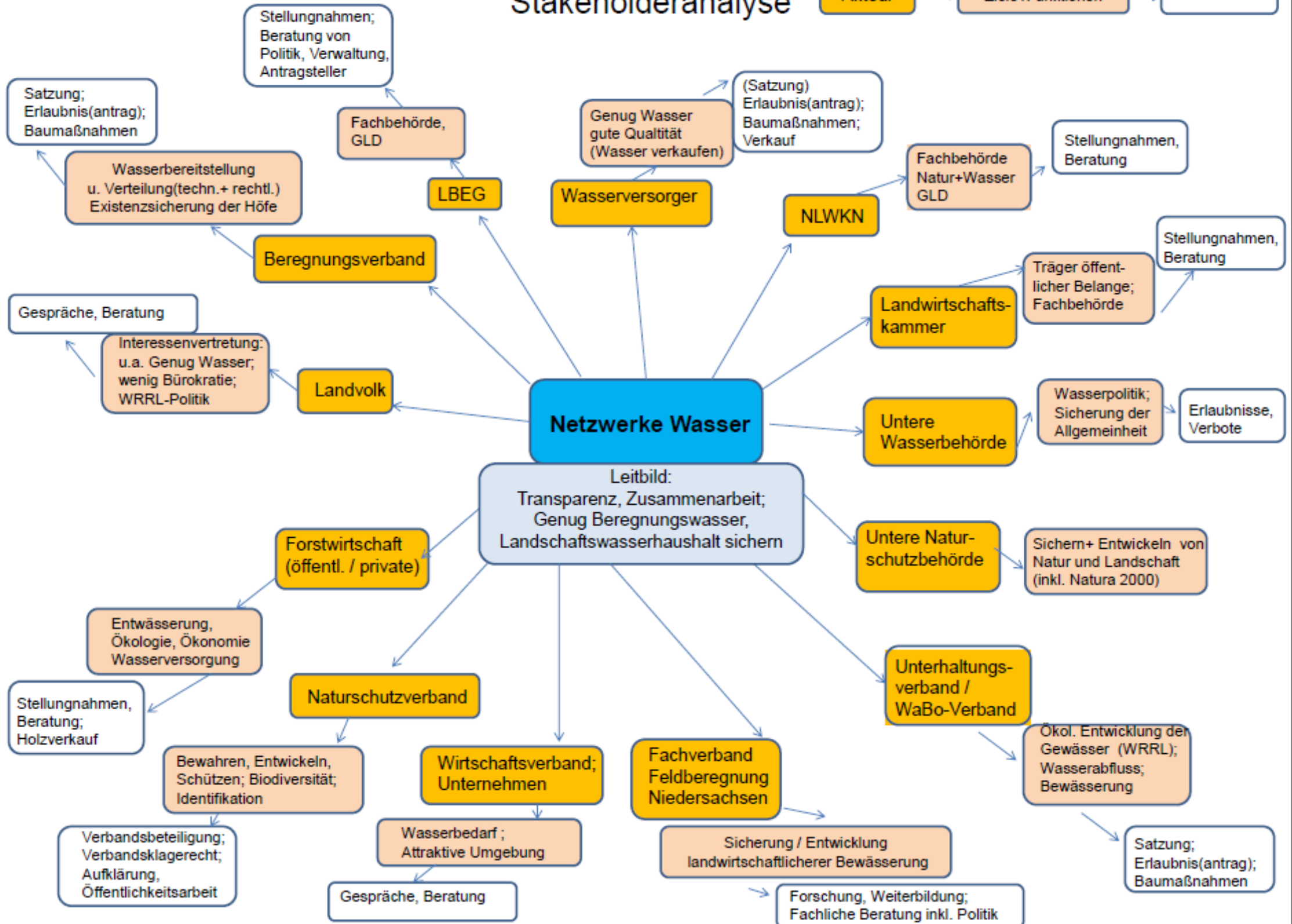
Ergebnisse: Entwicklung Kartoffel im Mittel



3. Netzwerke: Unsere Vorgehensweise

- Inhalte der Netzwerktreffen entwerfen => „**Flexibler Arbeitsplan**“
- Kennenlernen und Leitbild im Projektteam
(„Transparenz - Zusammenarbeit – Wasserhaushalt sichern – genug Beregnungswasser“)
- **Stakeholder-Analyse** in Abstimmung mit Landkreisen und Auswahl der konkreten Stakeholder
- Abfrage der **Teilnahmebereitschaft** (möglichst „feste“ Personen)
- Organisation der **Netzwerk-Treffen** (2-3 p.a.)
- Anonyme, schriftliche **Teilnehmerbefragung** zur Halbzeit
- 6 Landkreis-Steckbriefe zu Klima, Geologie, etc.
- **Website** („Bibliothek“)
- Öffentliche Veranstaltung - Fokus auf Stakeholder aus **anderen Regionen**

Stakeholderanalyse



Flexibler Arbeitsplan

2016

1. Treffen („Kick-off“)

Teilnehmer; Klimawandelforschung und regionale Auswirkungen

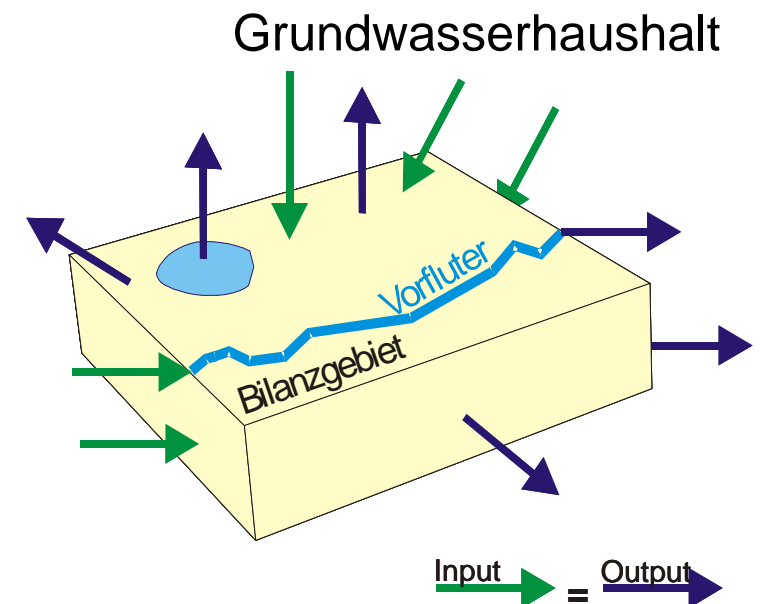
- Vorstellungsrunde
- Einführung in das Projekt
- allg. Klimawandelforschung, regionale Auswirkungen im Hinblick auf den Wasserhaushalt
- Erwartungen und Visionen der Teilnehmer (Metaplan)



2. Treffen

Wasserrechtliche Situation, Hydrogeologische Situation, Wasserpolitik des Partnerlandkreises

- Grundlagen der Hydrogeologie und Wasserwirtschaft
- Regionale hydrogeologische, wasserwirtschaftliche- und Berechnungssituation, Genehmigungspraxis



3. Treffen

Landschaftswasserhaushalt; grundwasserabhängige Biotope; Vorgehen der Landkreise bei Entnahmeanträgen

- Status quo (Wasserrahmenrichtlinie)
- Naturschutzfachliche Rechtsgrundlagen bei Entnahmeanträgen
- Schützenswerte Grundwasser abhängige Biotope im Landkreis

Exkursion: Grundwasser abhängige Biotope



4. Treffen

landwirtschaftliche Bewässerung in der Region

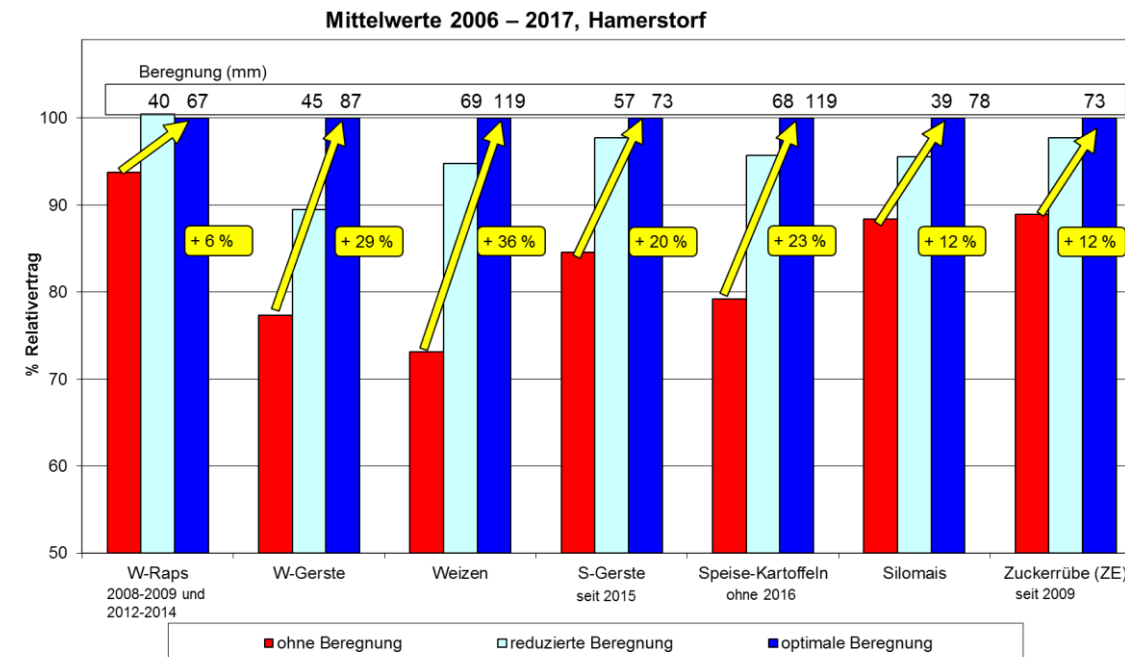
- Feldberechnung: Technische Voraussetzungen, Kosten
- Möglichkeiten der Berechnungssteuerung
- zukünftige Herausforderungen

Exkursion Berechnungsbetriebe (konventionell, ökologisch)

5. Treffen

Psychologie der Adaption

- Verankerung des Klimawandels im Bewusstsein von Stakeholdern
- Risiken / Unsicherheiten: Wahrnehmung, Bewertung und Umgang
- Vergleichende Szenario-Analyse
- Fragebögen (Problemwahrnehmung vor Ort, verborgene Konflikte)



6. Treffen

Ergebnisse aus den Interviews; Wassergüte; Forst; andere

- Ergebnisse aus den Fragebögen
- Exkurs: Wassergüte
- Wasserwirtschaftliche Belange der Forstwirtschaft / Waldumbau
- Niederländisches Projekt „Landwirtschaft im Pegel“

7. Treffen

Erfahrungen und Praxis in einer „gewachsenen“ Bewässerungsregion

Exkursion aller Netzwerke in die niedersächsische Ostheide

Themen: Beregnungseffizienz, alternative Wasserbereitstellung

8. Treffen

regionalspezifische Bedarfsermittlung und -prognose; Abschlussrunde, Fortsetzung

- Vorstellung der LBEG-Ergebnisse
- Teilnehmerrunde: Evaluation, Visionen, Wünsche, offenen Fragen, Fortsetzung

Abschluss-symposium für die Öffentlichkeit: Ergebnisse und Erkenntnisse



4. Bedeutung von Kommunikation und Wahrnehmung

Miteinander reden...

Missverständnisse passieren,
obwohl alle Beteiligten denken,
sie haben sich klar ausgedrückt
bzw. sie haben richtig verstanden!

Wirkungsvolle Kommunikation...

... basiert auf 3 Prinzipien:

- Aufmerksamkeit erzeugen (irritation)
- Anteilnahme erzeugen (involvement)
- regelmäßige Wiederholung (constant repetition)

Fazit:

regelmäßig abgleichen

- wiederholen
- nachfragen

5. Chancen und Grenzen

- methodisch -

Beachte: **auf regionaler Ebene** keine „Profis“, sondern **Betroffene**

- weniger Routine beim Netzwerken,
- Heimat verbunden => fachlich **und** emotional engagiert !

Ziel: Kompetenzerweiterung

Ansatz: je 2 - 3 Treffen p.a. mit Themenschwerpunkten (3 Exkursionen), **Herausforderungen:**

- sehr heterogene Vorkenntnisse => spannende Referenten, angepasste Darstellungsweise
- vieles gerät in Vergessenheit => „Rückblick“ / Wiederholung; Projektwebsite als Bibliothek; Themenblätter
- eher Teilnahme beim „eigenen“ Thema (insbesondere bei Exkursionen) => Kurzfassung per „Rückblick“

Ziel: Kooperationsbasis schaffen

Ansatz: fester Teilnehmerkreis, hochrangige Vertreter mit Multiplikatoren-Funktion; Herausforderungen:

- ungleichmäßige Beteiligung => teilweise begeisterte „treue“ Teilnehmer; teilweise seltene oder nur einmalige Teilnahme (aber Sektor unabhängig!) => fachlich überfordert (?), „andere“ Prioritäten? / sehr großer Zeitumfang => zukünftig: Stellvertreter benennen / weniger Vorauswahl / Verzicht auf „feste“ Teilnehmer
- Behörden und Verbände (Naturschutzorganisationen, Fischerei, Bauernverband, ...) haben zu wenig Kapazitäten, bei Ehrenamtlichen insbesondere tagsüber; ggf. Probleme wegen Reisekosten
- zusätzliche Teilnehmer kamen „von allein“ dazu => herzlich willkommen heißen

Ziel: Verständnis und Vertrauen entwickeln

Ansatz: ganztags mit langer Imbiss-Pause; neutrale Moderation; Herausforderungen:

- zwangloses Kennenlernen; lohnend machen wegen teilweise langer Anreise (!)
=> evtl. reduzieren auf lange Vormittage, aber **mit Imbiss**; notfalls externe Moderation nutzen

Fazit Fragebogen+ Abschlussrunden: Bewertung von Form und Inhalt war sehr positiv

Identifikation widersprüchlicher Einschätzungen (ggf. verborgener Konflikte)

Beachte: Keine allgemeinen, aber deutlich vorhandene Einschätzungen

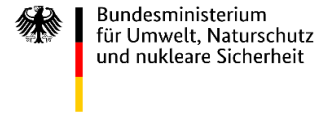
- (unausgesprochene) Verknüpfung der Auswirkungen historischer Entwässerungsmaßnahmen mit befürchteten Auswirkungen von zukünftigen Grundwasserentnahmen
- Wegen starker Verluste Grundwasser abhängiger Biotope in der Vergangenheit, besondere Sorge um die (wenigen) verbliebenen
- Verbreitet wenig Kenntnis der fachrechtlich eindeutigen, aber sehr komplexen Anforderungen zum Schutz grundwasserabhängiger Landökosysteme und Gewässer (WRRL, Natura 2000, diverse NatSchG) =>
 - a) Befürchtungen, dass Biotopschutz zu kurz käme => Misstrauen
 - b) Annahme, dass die Erlaubnisbehörde Spielräume hätte und abwägen könnte => Misstrauen
- Befürchtung, dass Landwirtschaft **zukünftig** zu Lasten von Trinkwasser bevorzugt werden könnte (1 Region)
- fehlendes Vertrauen in Kontrollen / Einhaltung von Begrenzungen

Noch: Chancen und Grenzen - inhaltlich -

- Vermischung der Verantwortung eines Antragstellers (=> einzelbetrieblicher Nutzen) mit der Verantwortung der Erlaubnisbehörde (=> naturschutzfachliche Unbedenklichkeit)
- Verknüpfung der Erlaubnisse mit anderen Politikfeldern (Wertediskussion): Wunsch nach Extensivierung der Landwirtschaft; „Gute“ versus „schlechte“ Beregnung (Mais!)
- Überschätzung der Anpassungsfähigkeit im konventionellen oder alternativen Ackerbau an Trockenheit („andere Kulturen“, Tropfbewässerung, Drainagen verschließen)
=> fehlerhafter Rückschluss auf „Sturheit“ bei der jeweils „anderen Seite“
- fehlendes Vertrauen in Kompetenz, Verantwortungsbewusstsein, Rücksichtnahme der Beregner
- Verbreitete Annahme rückläufigen Grundwasserdargebots => hohe Verbotserwartung
[=> Forschungsbedarf: Entwicklung der Grundwasserneubildung]

Zusammenfassung

Gefördert durch:



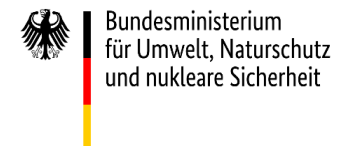
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

- Die Akteure in den aufkommenden Bewässerungsgebieten waren bis in die jüngere Vergangenheit wenig miteinander oder mit dem Thema befasst.
- Angesichts der mittlerweile in der Landwirtschaft nachhaltig wahrnehmbaren Klimawandelfolgen müssen regionalspezifische Handlungsrahmen in viel schnellerem Tempo als in traditionellen Bewässerungsgebieten ermittelt und von den Beteiligten akzeptiert werden.
- Verbesserte Planungsgrundlage für Unteren Wasserbehörden durch neuartige regionalspezifische Bewässerungsbedarfsprognosen des LBEG
- Erstmalig ist die Verknüpfung der landwirtschaftlichen Bedarfsplanung mit den Trink- und Brauchwasserbedarfsprognosen möglich. Regionale Leitbilder und Bewirtschaftungsstrategien können fundiert formuliert werden. Einstieg in die Maßnahmen- und Ausgleichsplanung möglich (Landschaftswasserrückhalt, Brauch- bzw. Abwasserrecycling u.a.m.).
- Für wirkungsvolle Adaptionsstrategien ist der vertrauensvolle und konstruktive Umgang aller Beteiligten eine maßgebliche Voraussetzung. Regionalspezifische Netzwerke Wasser sind dafür ein zentrales Modul.

Danke

für Ihre Aufmerksamkeit !

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages