















zunehmende Trockenheit in ländlichen Räumen unter Berücksichtigung von Vulnerabilitäts- und Adaptionsanalysen"

Gefördert durch:



E.Schulz, Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Uelzen Auftakttreffen Gifhorn 20.5. und Vechta 24.5. 2019





Gliederung:

- Hintergrund
- Förderprogramm und Projektrahmen
- Partnerlandkreise
- Annahmen und Ziele
- Herangehensweise und Teilnehmer
- Inhalte der Netzwerktreffen
- Bedeutung von Personen und von Kommunikation

Gefördert durch:

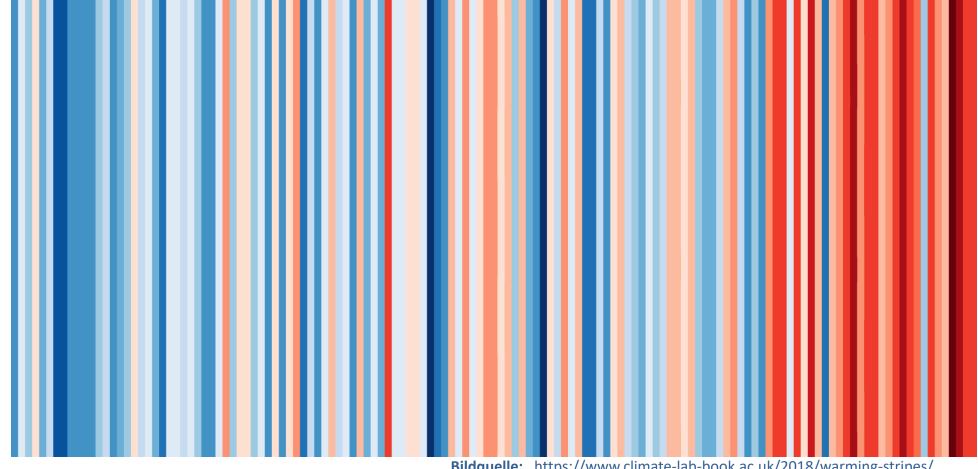






Hintergrund

1881 2017



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

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



Klimawandel in Norddeutschland:

- höhere Temperaturen,
- mehr Starkregen,
- längere Trockenperioden,
- Verschlechterung der Klimatischen Wasserbilanz
 (KWB = Niederschlag –Verdunstung)



Veränderung von (u.a.):

Böden

pflanzlichem Wasserbedarf



Höhere Temperaturen

- => intensivere Verdunstung
 - => Bodenwasservorräte früher verbraucht
 - => Wachstumsstop bei Pflanzen (evtl. Tod)
 - => Biotopverlust (Natur)
 - Ertragsverlust (Kultur)
 - => anpassen von Biotopschutzkonzepten
 - steigende Nachfrage nach Bewässerung durch Landwirte
 - => Konkurrenz um Wasser

=> Gefahr für Wohlstand der Region



Warum Bewässerung?

=> Ausschöpfung des Ertragspotentials auch bei Trockenheit

Wann lohnt sich Bewässerung?

- sicheres Anwachsen teurer Pflanzen (Gemüse; Dauerkulturen)
- Sicherung des Rauhfutters für Rinder / Biogas (Versicherungen greifen nicht!)
- Erfüllen von Qualitätsstandards (Handelsklassen; Sortierungen; Optik; Inhaltsstoffe)
- bei Flächenknappheit
 - => kalkulierbarer Vertragsanbau, Verwertung org. Dünger, arbeitsintensive Kulturen



Hintergrund

- Versagen von Grundwasseranträgen, bei möglicher Gefährdung Grundwasser abhängiger Biotope!
- Zur Sicherung der Regionalentwicklung in trockenen ländlichen Räumen werden veränderte Wasserbewirtschaftungsstrategien nötig.
- Vergleichsweise schnelle Veränderungen
- Verbreitete Überschätzung landwirtschaftlicher Anpassungsmöglichkeiten
- Wegen Klimawandel bisher unbekannte Herausforderungen an alle Akteure: althergebrachtes Verständnis, unterschwellige Verteilungsängste
- Sensibilität der Öffentlichkeit bzw. Konfliktpotenzial
- Böden bisher wenig beachtet
- Visionen: Verknüpfung mit Hochwasserschutz, Wasserrückhalt statt Entwässerung, Grundwasseranreicherung, Wasserwiederverwendung
 - Sektor übergreifendes Zusammenwirken wird notwendig.





Foto: Heitefuss, Zuckerfabrik Uelzen



Anpassungsaktivitäten / Anpassungsstrategien / Anpassungsentscheidungen erfolgen auf kommunaler Ebene!

Kommune als Entscheidungsträger

Individuelle Akteure im Fokus

Erfassen von neuen Betroffenheiten

- => Denkmuster erweitern
- => Handlungsmuster erweitern: Miteinander statt gegeneinander
- ⇒ kennenlernen -> vernetzen -> vertrauen -> akzeptieren / kooperieren -> Impulse

Kompetenz der Akteure stärken => problemspezifisch unterstützende Forschung

Gefordert durch





Förderprogramm, Projektrahmen



Bundesrepublik: Klimaschutz / Klimaanpassung

"Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel" (DAS)

Anpassung an den Klimawandel
Förderprogramm

3 Förderschwerpunkte

- Anpassungskonzepten für Unternehmen (KMU)
- Entwicklung von Bildungsmodulen zu Klimawandel und -anpassung
- Kommunale Leuchtturmvorhaben

Ziel: "die Robustheit und Zukunftsfähigkeit von existierenden Systemen zu erhöhen" Methode:

- "Kooperation zur Anpassung an den Klimawandel erproben"
- "Klimawandelaspekte in lokales und regionales politisches Handeln integrieren"















Förderschwerpunkt 3: Kommunale Leuchtturmvorhaben sowie Aufbau von lokalen und regionalen Kooperationen

Zuwendungsempfänger: Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover

Förderzeitraum: 3 Jahre (1.2.2019 – 31.1.2022)

Fördervolumen: 298.000,-€

Förderkennzeichen: 03DAS173A (Landwirtschaftskammer)

und 03DAS1730B (LBEG)

Gefördert durch:





Vorläufer: Verbundprojekt DAS Netzwerke Wasser

"Regionale Stakeholder-Netzwerke für innovative Bewässerungsstrategien im Klimawandel unter besonderer Berücksichtigung regionalspezifischer Wasserbedarfs-Prognosen für die Landwirtschaft"

Damals 3 Partnerlandkreise + 3 Nachbarlandkreise (alle in Niedersachsen)

Jetzt: Verbundprojekt Netzwerke Wasser 2.0

"Regionale Stakeholder-Netzwerke

zur effektiven Anpassung an zunehmende **Trockenheit in ländlichen Räumen** unter Berücksichtigung von Vulnerabilitäts- und Adaptionsanalysen"

- I. Fortsetzung in 2(4) bisherigen Landkreisen: 1 Treffen p.a. Schwerpunkt: Bodenentwicklung im Klimawandel
- II. 2 weitere Partnerlandkreise + 2 Nachbarlandkreise: 2-3 Treffen p.a. Schwerpunkt: Wasser





Unsere Annahmen / Hypothesen:

- 1. Unbekanntes erzeugt Abwehr.
- 2. "Wasser(nutzung)" ist ein emotionales Thema. Gefahr hoher Reibungsverluste
- 3. Die Klimawandel bedingte Wassernachfrage ist neu.
- 4. Wassermangel in der Landwirtschaft bzw. zunehmender Bewässerungsbedarf **gefährden** die **regionale Entwicklung** (in agrarisch geprägten Räumen).
- 5. Landwirte beregnen nur, wenn es sich lohnt (Grenzkostenprinzip).
- 6. Für wasserwirtschaftliche Anpassungsstrategien müssen die zukünftigen **Bedarfe** bekannt sein.
- 7. Klimawandel verändert Böden sowie Biotope.
- 8. **Erforderliches "Anpassungstempo"** funktioniert nur bei Zusammenarbeit der Stakeholder.
- 9. Verständnis braucht "Verstehen" Aufklärungsarbeit ist der Schlüssel.
- 10. **Zusammenarbeit** ermöglicht Extra-Nutzen (win-win).





Ziele

DAS: Sicherung der nachhaltigen Regionalentwicklung im Klimawandel

=> 2 zentrale Ziele für Netzwerke Wasser 2.0 in "Leuchtturm-Landkreisen":



Wasserbewirtschaftung und Bodenschutz anpassen:

- Präzisierung des Bewässerungsbedarfs
- Untersuchung ausgewählter Bodenindikatoren
 - => Weiterentwicklung regionalspezifischer Verfahren [vgl. Folgevortrag durch M.Sc. Christina Scharun, LBEG]

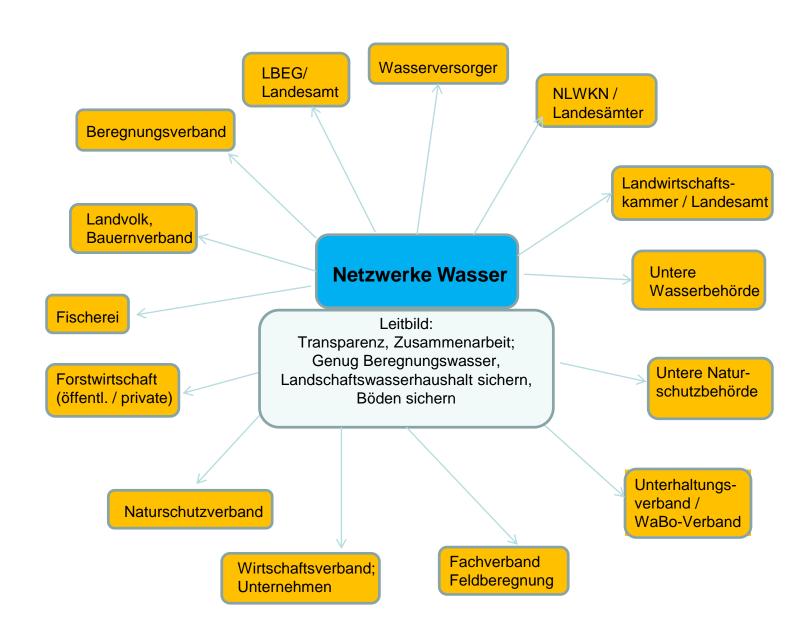
Wirkungsvolles Handeln zur Klimaanpassung fördern:

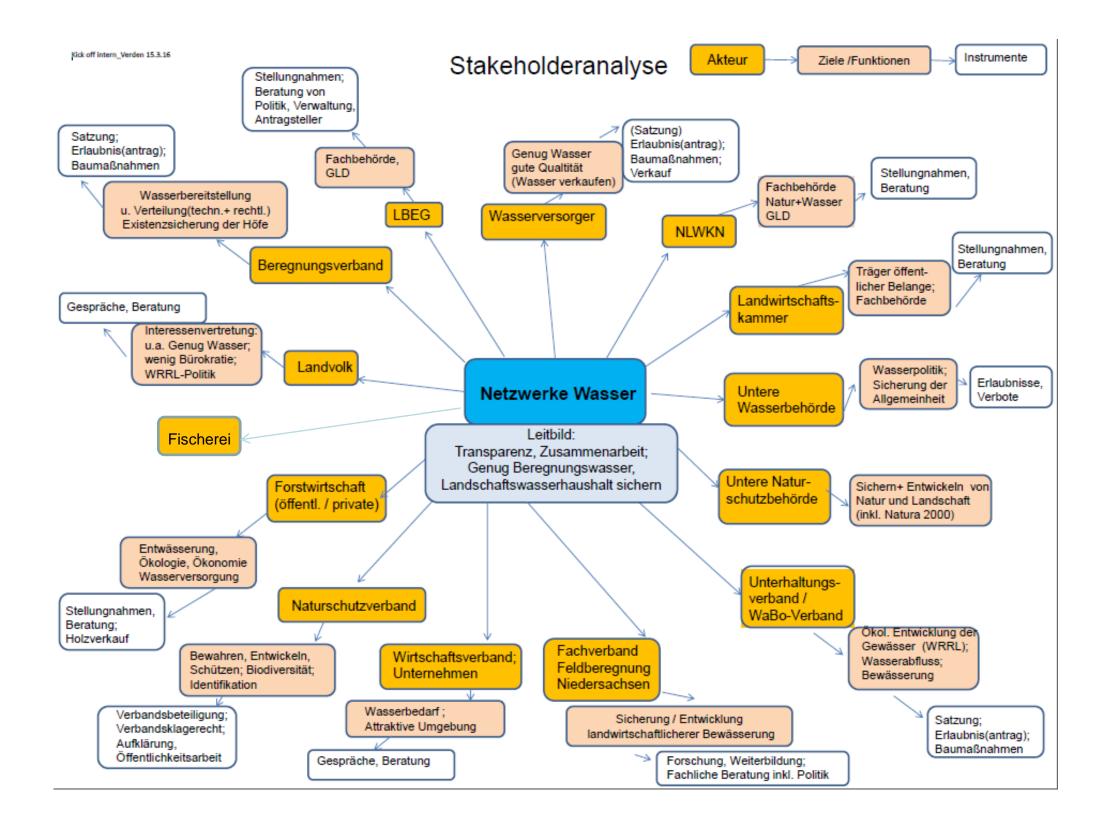
Vernetzung und Weiterbildung der "Stakeholder" (Akteure) durch

- Einrichtung eines Runden Tisches (Netzwerk)
- Organisation von Fachvorträgen und -exkursionen
 - > betroffene Belange frühzeitig vermitteln / erkennen
 - > Vertrauen unter den Akteuren aufbauen
 - > Grenzen und Alternativen diskutieren
 - > Fehlinvestitionen / Blockaden / Reibunsverluste vermeiden
 - Impulse (evtl. Kooperationen) erzeugen



Teilnehmer = "Stakeholder"





Herangehensweise



Ziel: Kompetenzerweiterung

Ansatz: jährlich 2 - 3 Treffen p.a. mit Fachvorträgen u. Exkursionen zu Themenschwerpunkten

- sehr heterogene Vorkenntnisse
- Projektwebsites als "Bibliothek"
- Themenblätter ca. 4 Wochen nach jedem Treffen zum Nachlesen.

Ziel: Kooperationsbasis schaffen

Ansatz: fester Teilnehmerkreis, Vertreter mit Muliplikatoren-Funktion

- "Klima" des Netzwerks in eigene Organisation / an Mitstreiter und Kollegen transportieren
- Themenblätter auf Websites zum "Weitergeben" = Fachinformationen möglichst breit streuen.

Ziel: verborgene Konflikte identifizieren

Ansatz: anonyme Fragebögen zur Projekthalbzeit

- Fragebogenergebnisse vorstellen.

Ziel: Verständnis und Vertrauen entwickeln

Ansatz: ganztags mit langer Imbiss-Pause; neutrale Moderation

- zwangloses Kennenlernen
- Zeit für Austausch in kleinen Gruppen
- lohnend machen wegen teilweise langer Anreise.

Beachte: Betroffenheit / Heimatverbundenheit

=> Teilnehmer sind fachlich und emotional

engagiert!

"Flexibler Arbeitsplan" (Vorschläge)

 Vorstellung der geplanten Arbeiten von Landwirtschaftskammer und LBEG; regionale Klimawandelprojektionen, Klimawandelforschung; Einschätzungen der Teilnehmer

Grundwasserhaushalt

- 2. Systemzusammenhänge in der Wasserbewirtschaftung; wasserwirtschaftliche Rahmenbedingungen und hydrogeologische Ausgangssituation der Region
- 3. die regionalspezifische Bedeutung grundwasserabhängiger Biotope, Berücksichtigung von Biotopschutz bei Wasserentnahmeanträgen
- 4. Rahmenbedingungen landwirtschaftlichen Wasserbedarfs und von Bewässerung
- 5. Bedeutung von Betroffenheit, Vulnerabilität und Handeln unter Unsicherheit
- 6. Potentieller Bewässerungsbedarf in den Landkreisen
- 7. Möglichkeiten alternativer Wasserbereitstellung oder Wassersparens
- 8. Potentielle Betroffenheit der regionalen Böden / Standorte durch Klimawandel
- 9. Weitere Themen in Absprache mit den Stakeholdern
- 10. Öffentliche Abschlussveranstaltung in der Region

Bedeutung von Kommunikation und Wahrnehmung

Miteinander reden beinhaltet...

...Missverständnisse

Sie passieren, obwohl alle Beteiligten fest überzeugt sind, sie hätten sich klar ausgedrückt bzw. sie hätten richtig verstanden!

Fazit: regelmäßig abgleichen, wiederholen, nachfragen

Typische Arbeitsphasen in Projekten:

Forming -> Storming -> Norming -> Performing

```
"Testphase"

"Nahkampfphase"

"Organisationsphase"

"Verschmelzungsphase"
```

Wichtig für uns:

Wirkungsvolle Kommunikation

... basiert auf 3 Prinzipien:

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













Danke für Ihre Beteiligung!

Verbundprojekt Netzwerke Wasser 2.0