



Herzlich Willkommen  
zur Auftaktveranstaltung des  
Projekts  
**Wasservision Vechta!**

# Begrüßung

# Dr. Barbara Grabkowsky

# Programm



- Grußwort – Dr. Barbara Grabkowsky,
- Projektvorstellung – Lisa Grützmacher
- Fachimpuls des Wassermanagements im Landkreis Vechta: Aktuelle Herausforderungen und Lösungsansätze – Kay Schönfeld
- Fachimpuls Vorstellung der Wasservision aus Twente, Niederlande: Neue Wertschöpfungsideen für die Landwirtschaft durch Optimierung der Trinkwassergewinnung – Hyco Verhaagen
- Interaktiver Part / Gruppenarbeit
- Vorstellung der Ergebnisse
- Fazit und Ausblick

# Grußwort

## Dr. Benedikt Beckermann

### Kreisrat, Landkreis Vechta

# Projekteinführung

## >>Wasservision Vechta<<

# Allgemeines



- Titel:** Wasservision Vechta  
Veranstaltungsreihe zur partizipativen Entwicklung einer Vision zum kooperativen Umgang mit dem Schutz- und Gemeingut Wasser im Landkreis Vechta
- Förderprogramm:** Zukunftsdiskurse des MWKs
- Laufzeit:** 01. Juni 2024 – 31. August 2025
- Projektpartner:**



# Motivation



# Ziele

- Eine gemeinsame Vision
- Anregung eines Diskurses
- Sensibilisierung
- Datenerhebung durch eine Online-Umfrage und eine Interview-Studie als Grundlage
- Entwicklung eines Impulspapiers

# Meilensteine

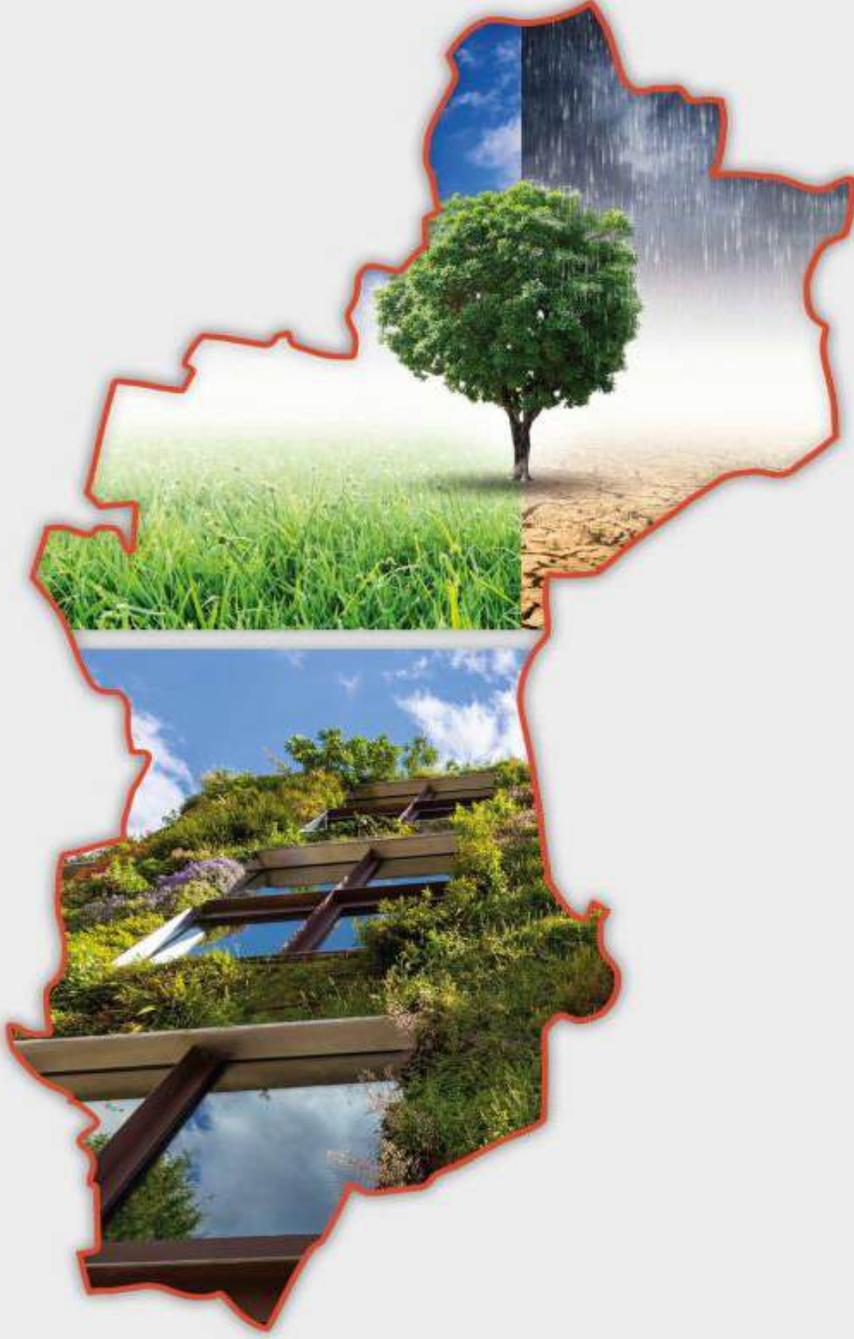


# Probleme und Relevanz



Fachimpuls  
**des Wassermanagements im Landkreis  
Vechta: Aktuelle Herausforderungen  
und Lösungsansätze**

Kay Schönfeld, Regionalleiter Landkreis  
Vechta OÖWV

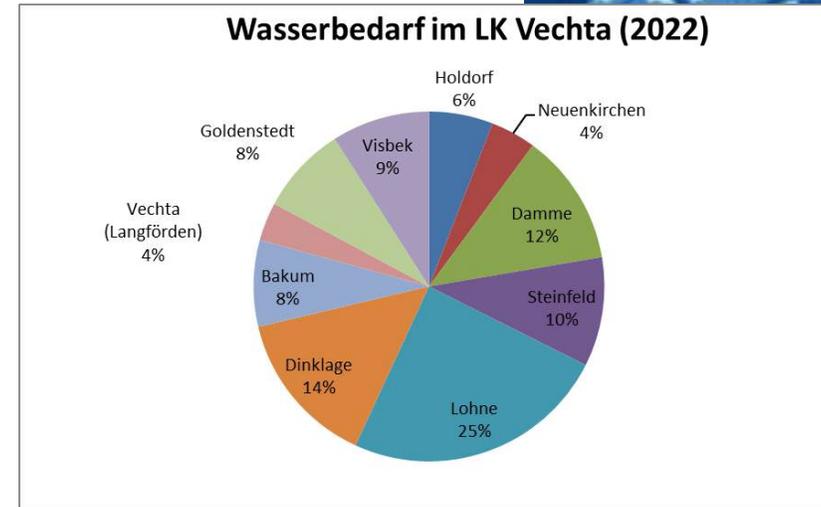
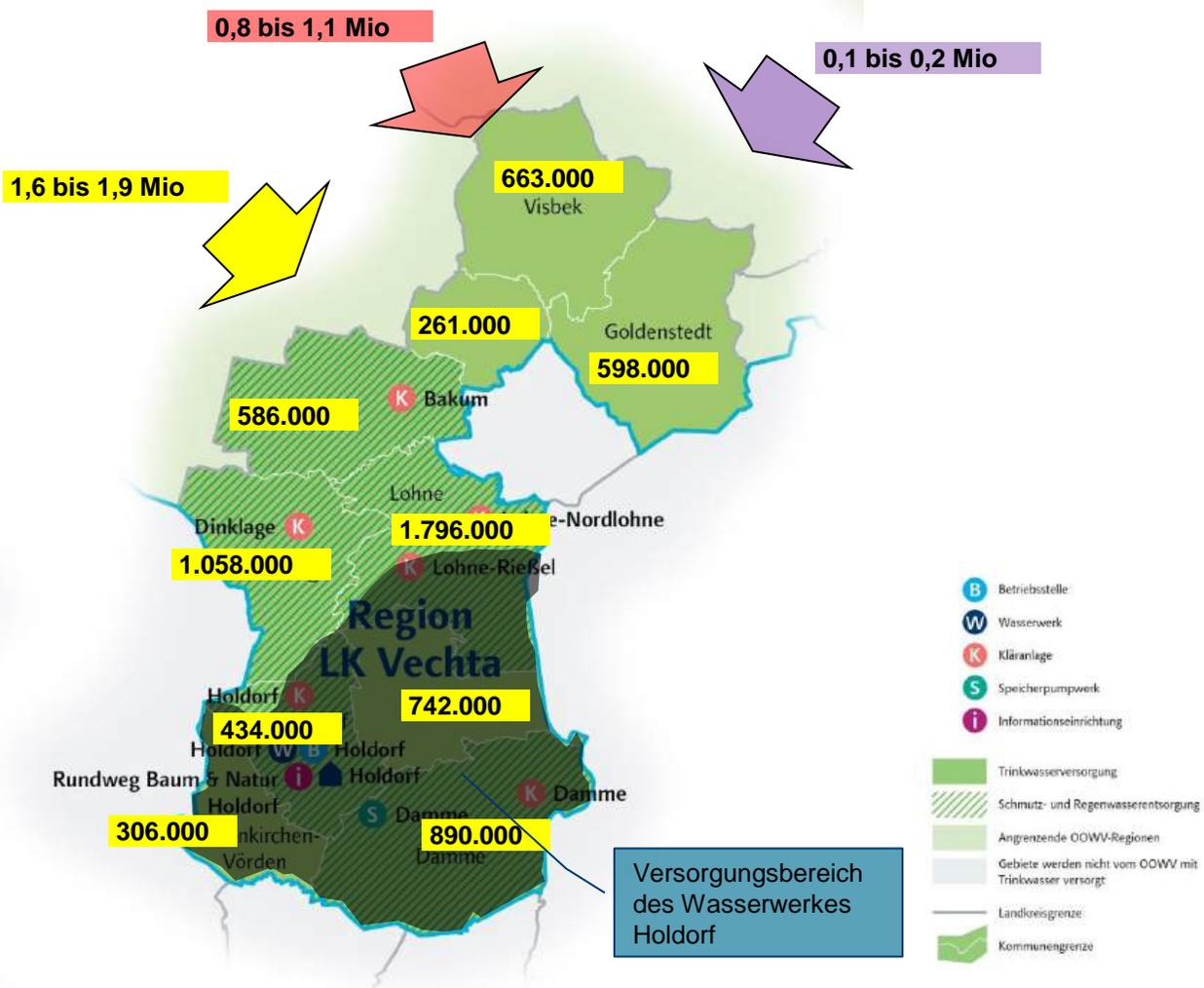


## Wassermanagement im Landkreis Vechta Aktuelle Herausforderungen und Lösungsansätze

Kay Schönfeld (OOWV)

11.12.2024

# Wasserversorgung durch den OOWV im Landkreis Vechta

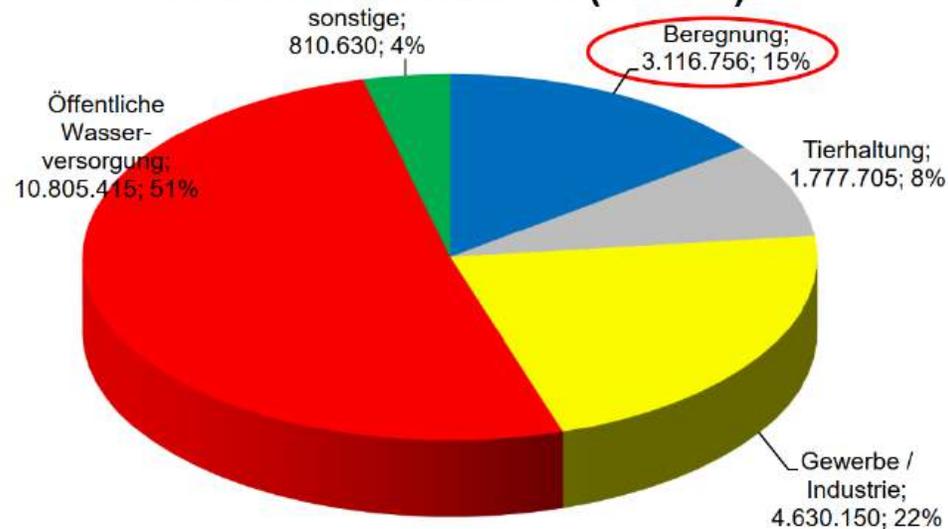


### Trinkwasserbedarf im Jahr 2022

versorgte Einwohner	ca. 111.000
Wasserförderung WW Holdorf	4,50 Mio. m <sup>3</sup> /Jahr (bis 2020: 4,67 Mio. m <sup>3</sup> /Jahr)
verkaufte Wassermenge	7,34 Mio. m <sup>3</sup> /Jahr (2020)
Differenzmenge	2,84 Mio. m <sup>3</sup> /Jahr (2020)
WW Thülsfelde	1,6 bis 1,9 Mio. m <sup>3</sup>
WW Großenkneten	0,8 bis 1,1 Mio. m <sup>3</sup>
WW Wildeshausen	0,1 bis 0,2 Mio. m <sup>3</sup>

# erlaubte und tatsächliche Grundwasserentnahmen im Lk Vechta

## Verteilung der Grundwasserentnahmen nach Entnahmezweck (in m<sup>3</sup>/a)



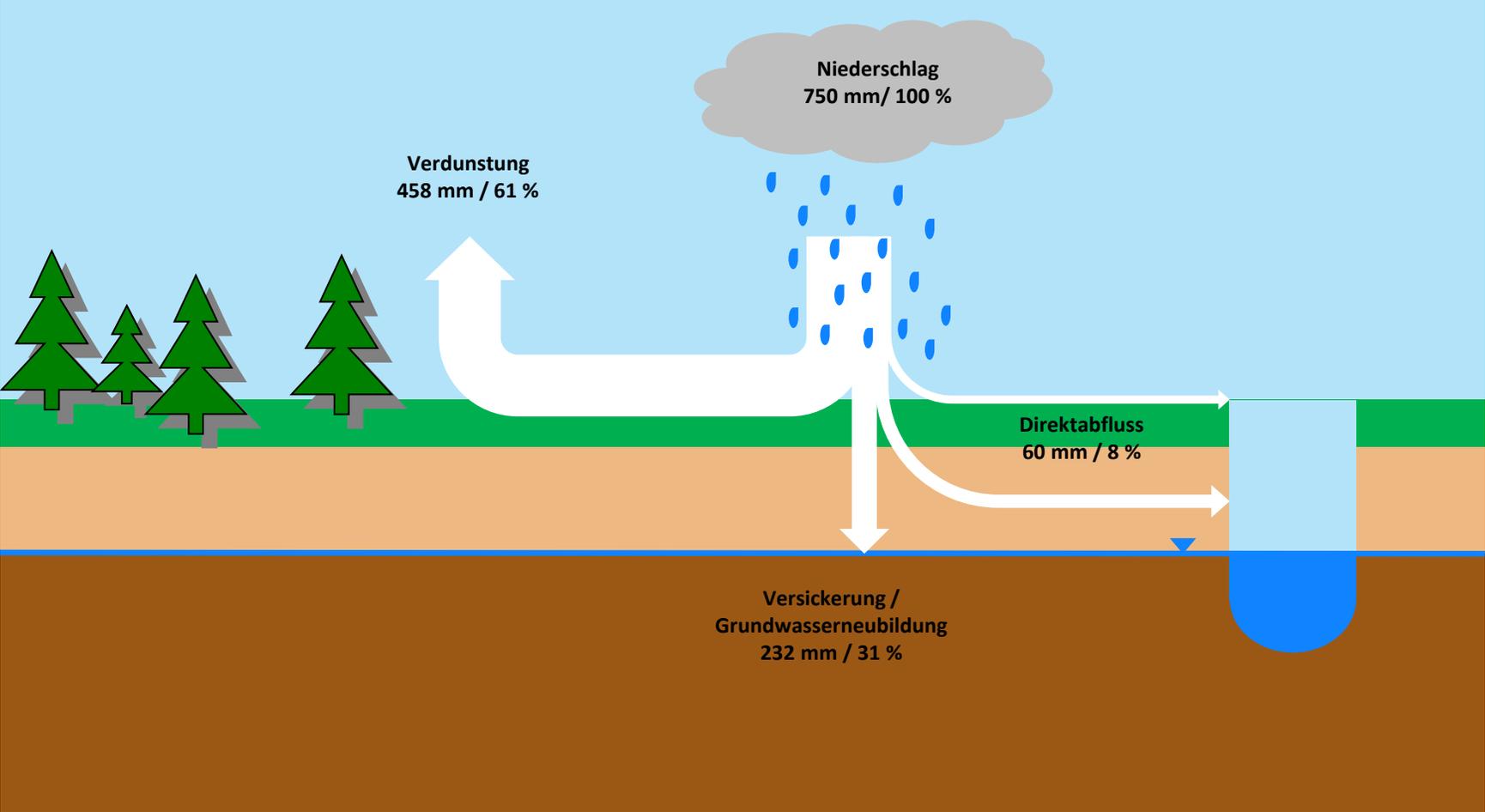
Quelle: Netzwerk Wasser 2.0, K. Peters, 29.03.2022

erlaubte Wasserentnahmen	Menge
öffentl. Wasserversorgung	10,8 Mio. m <sup>3</sup>
Gewerbe, Industrie	4,6 Mio. m <sup>3</sup>
Beregnung	3,1 Mio. m <sup>3</sup>
Tierhaltung	1,8 Mio. m <sup>3</sup>
sonstige	0,8 Mio. m <sup>3</sup>
<b>SUMME</b>	<b>21,1 Mio. m<sup>3</sup></b>

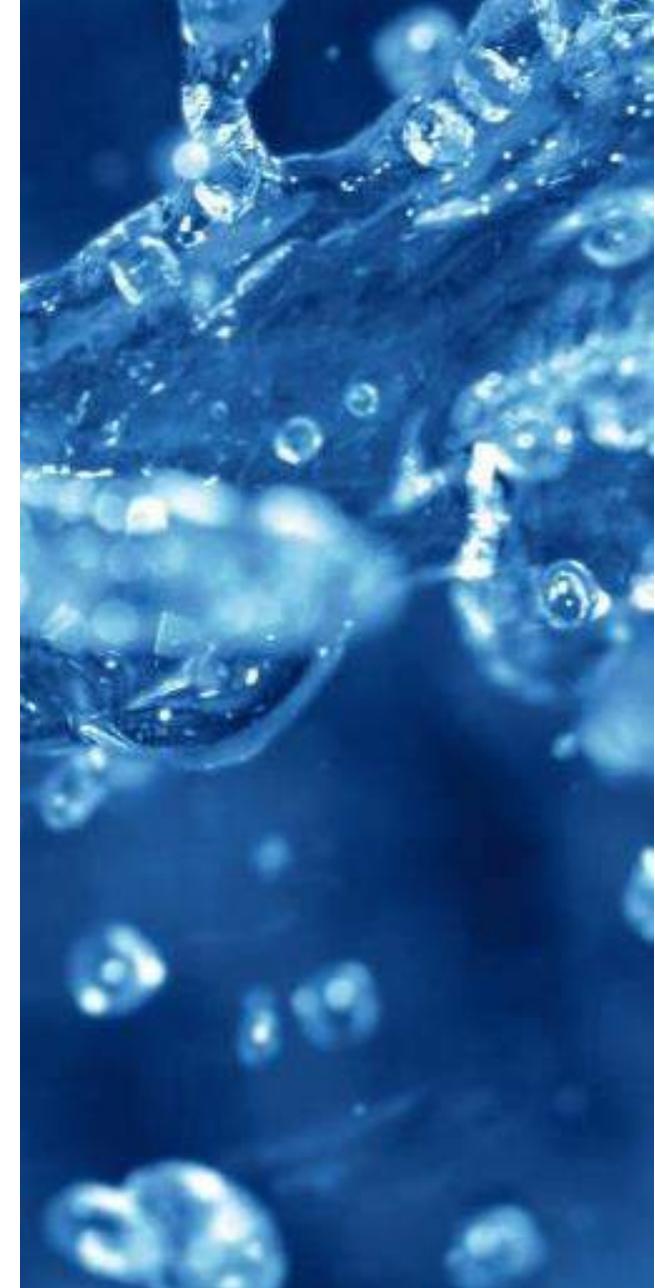
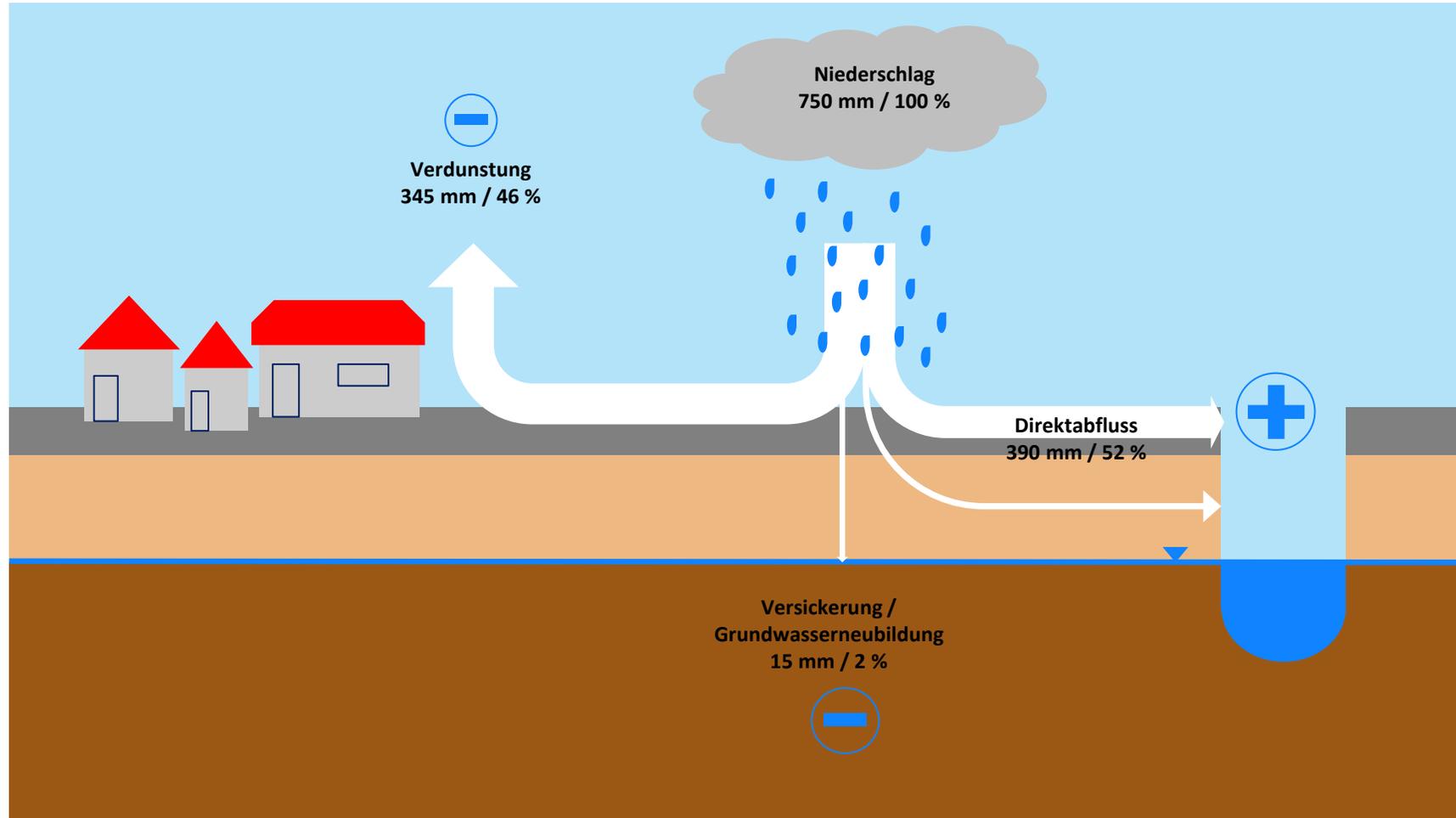
tats. Wasserentnahmen 2020	Menge
<b>SUMME</b>	<b>12,5 Mio. m<sup>3</sup></b>
+ nicht erlaubnispflichtige Entnahmen	

# Wasserbilanz bei natürlichen Einzugsgebieten

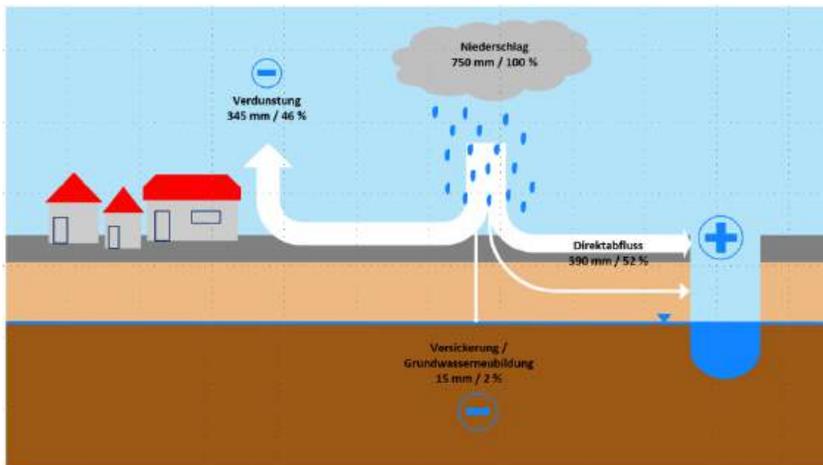
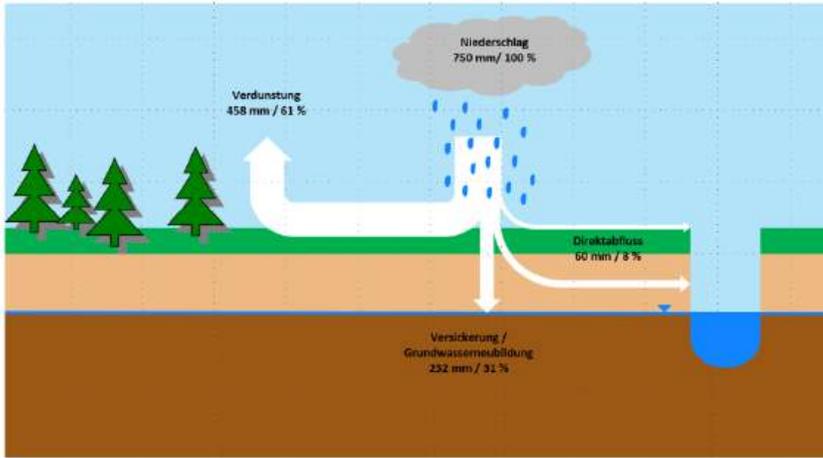
(Näherungswerte für Region Weser-Ems)



# Wasserbilanz von befestigten und kanalisierten Flächen (Näherungswerte)



# Flächennutzung im Landkreis Vechta



## Katasterfläche nach Art der Nutzung (ALKIS) Stand: 31.12.2022

### Siedlung

- Wohnbaufläche
- Industrie- und Gewerbefläche
- Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche

### Verkehr

- Straßenverkehr

### Vegetation

- Landwirtschaftsfläche
- Waldfläche
- Heide
- Moor
- Unland, vegetationslose Fläche

### Gewässer

- stehendes Gewässer (See/Teich)

### Insgesamt



Quelle: Datenspiegel LK Vechta, 2023/24

# Nationale Wasserstrategie strategische Themen



Quelle: BMUV, nationale Wasserstrategie, 15.03.2023



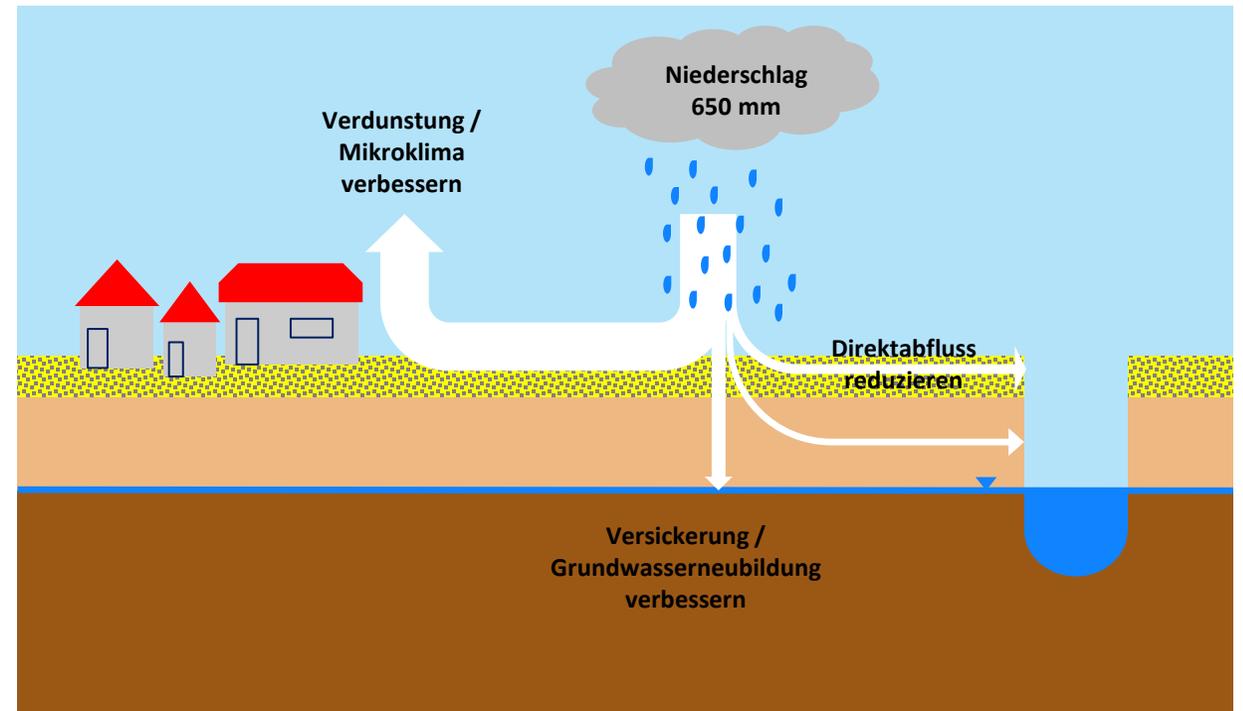
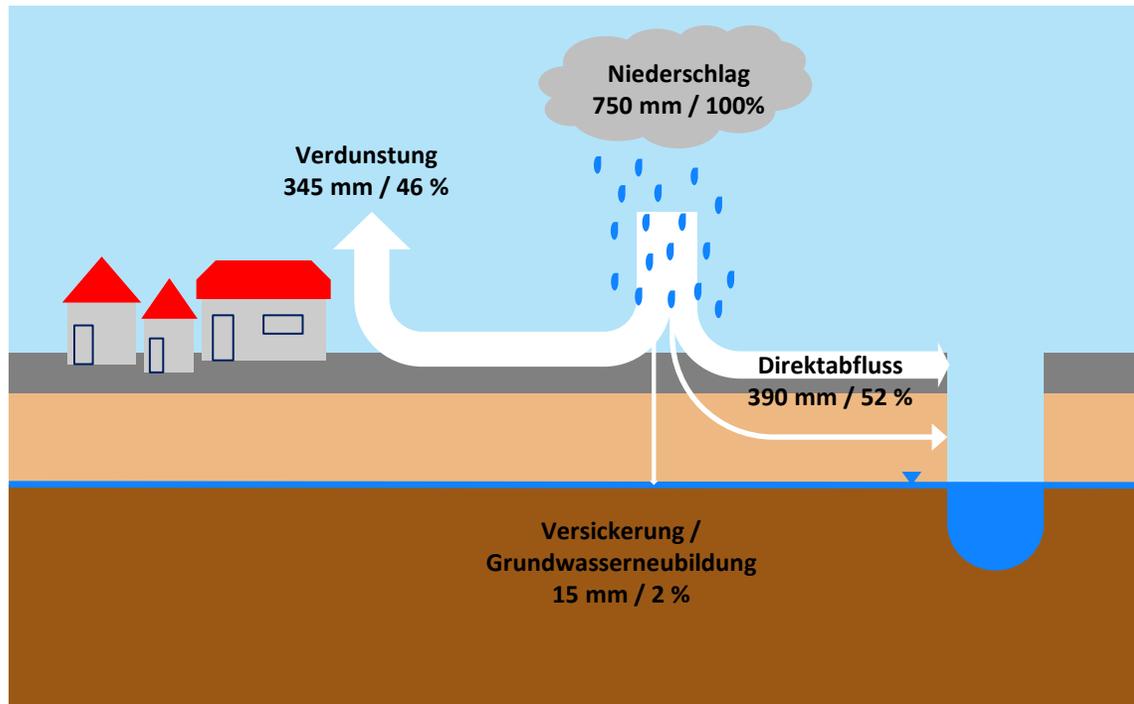
# Arbeitsgrundlagen

(wir müssen nicht bei „Null“ anfangen)

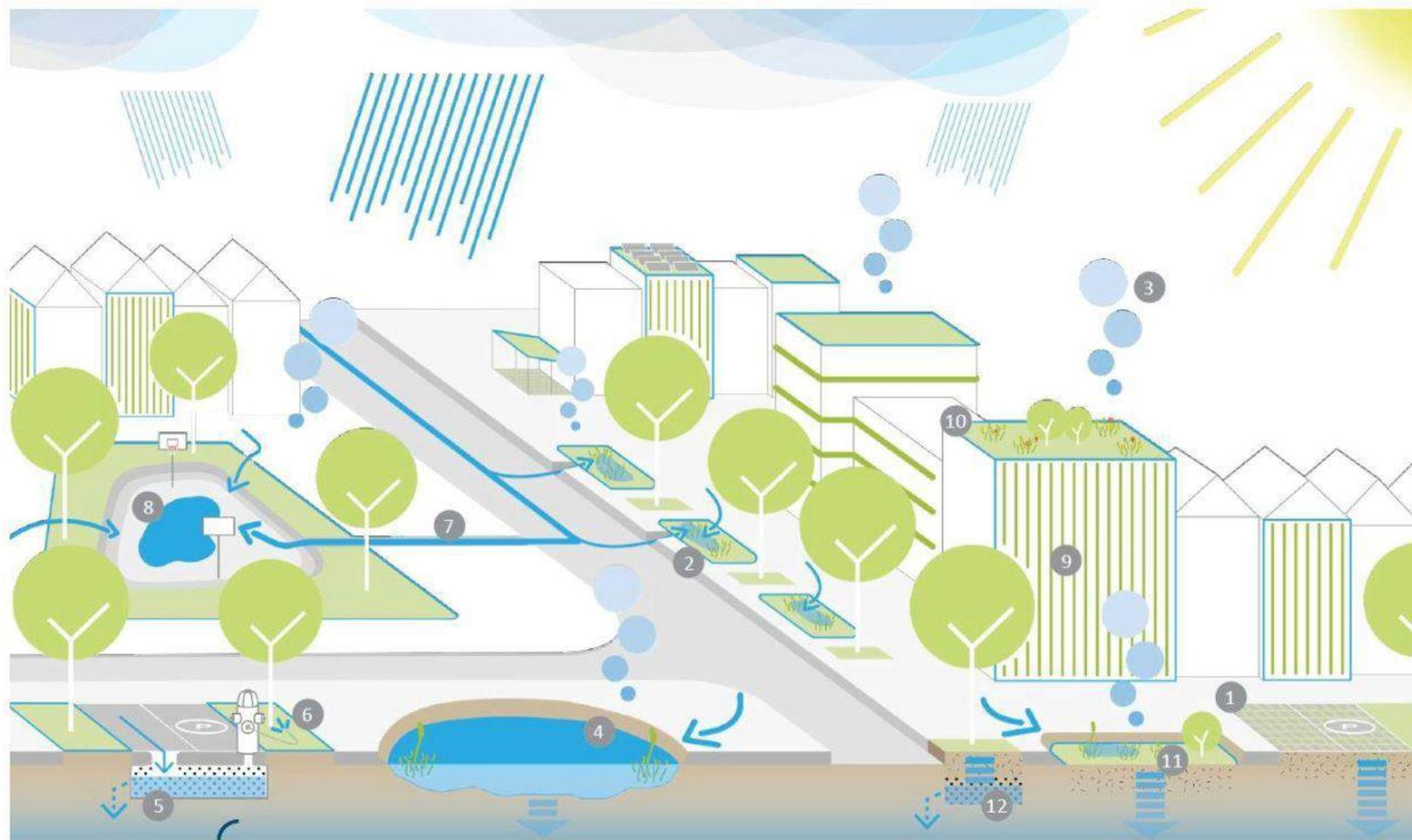


...

# Lösungsansätze, z.B.: Konzept der Schwammstadt (Sponge City)



# Die Schwammstadt als Zukunftsvision der Stadtentwässerung



- |   |                           |    |                         |
|---|---------------------------|----|-------------------------|
| 1 | Wasserdurchlässige Beläge | 7  | Notabflussweg           |
| 2 | Versickerungsmulden       | 8  | Rückhalt von Starkregen |
| 3 | Kühlung durch Verdunstung | 9  | Fassadenbegrünung       |
| 4 | Feuchtbiotop              | 10 | Gründach                |
| 5 | Unterirdische Zisternen   | 11 | Tiefbeet                |
| 6 | Bewässerung von Bäumen    | 12 | Baumrigole              |

Quelle: DBU / Stadt.Klima.Natur, MUST, Elemente einer Schwammstadt

---

**Vielen Dank**

Fragen zu den aktuellen Problemen,  
Herausforderungen bzw.  
Lösungsansätzen?

Fachimpuls

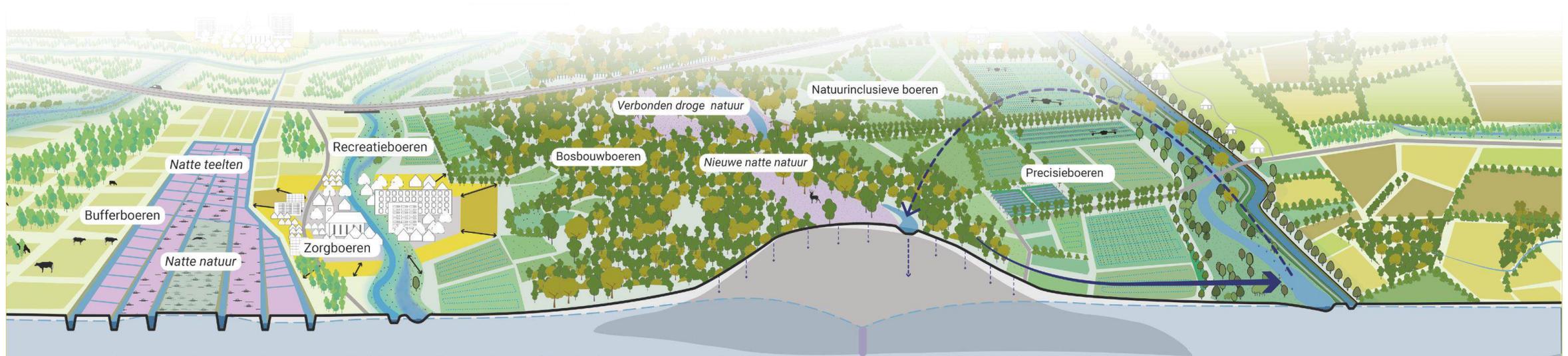
# Vorstellung der Wasservision aus Twente, Niederlande: Neue Wertschöpfungsideen für die Landwirtschaft durch Optimierung der Trinkwassergewinnung

Hycó Verhaagen, Hycó Verhaagen GmbH



## Wasservision Twente

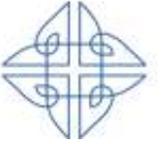
Konzept Twente von H+N+S Landschaftsarchitekten  
i.Z.m. u.a. Vitens (Wassergesellschaft)



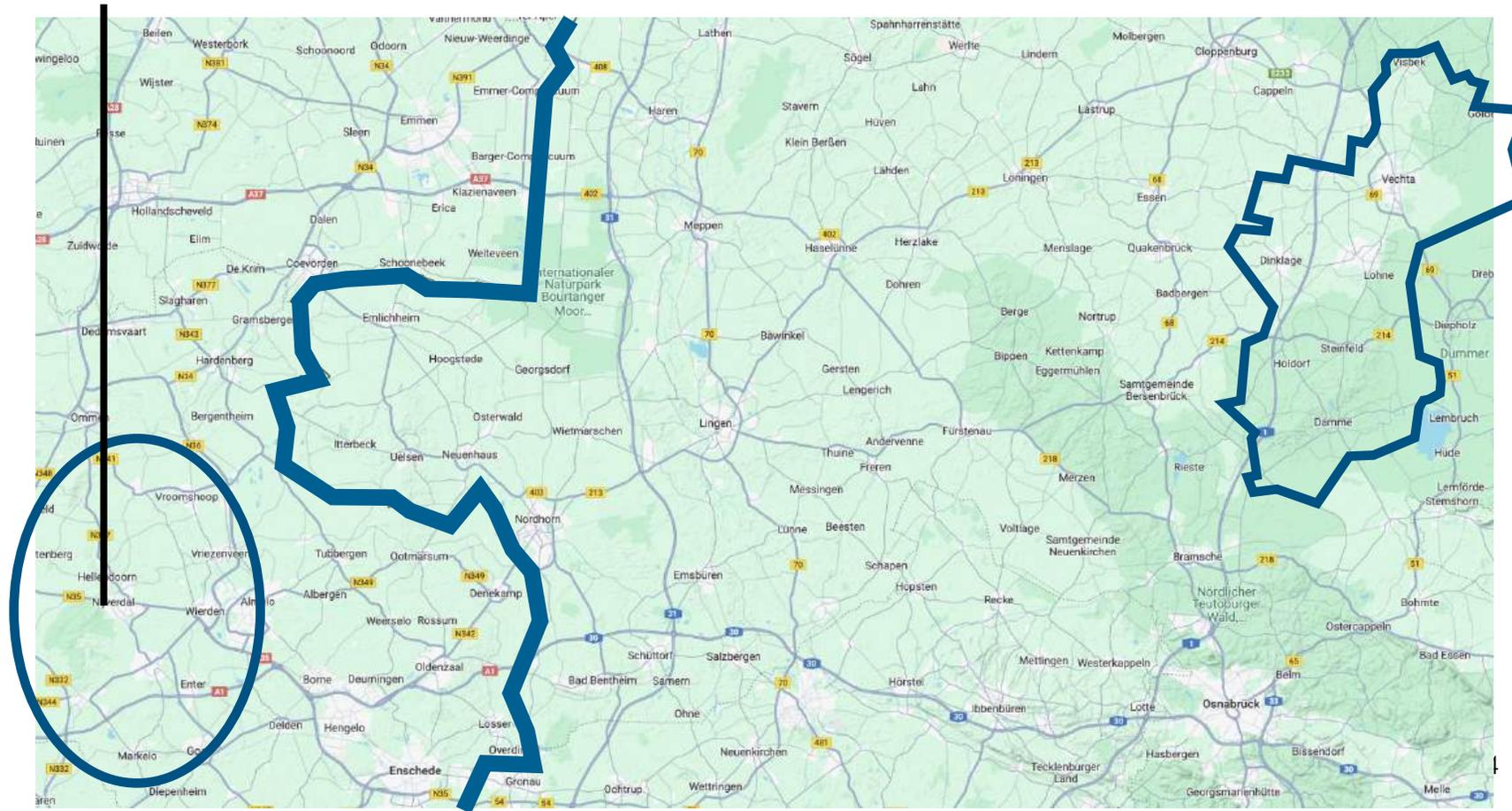
# Wasservision Twente

## Lage Plangebiet

### Ost-Twente



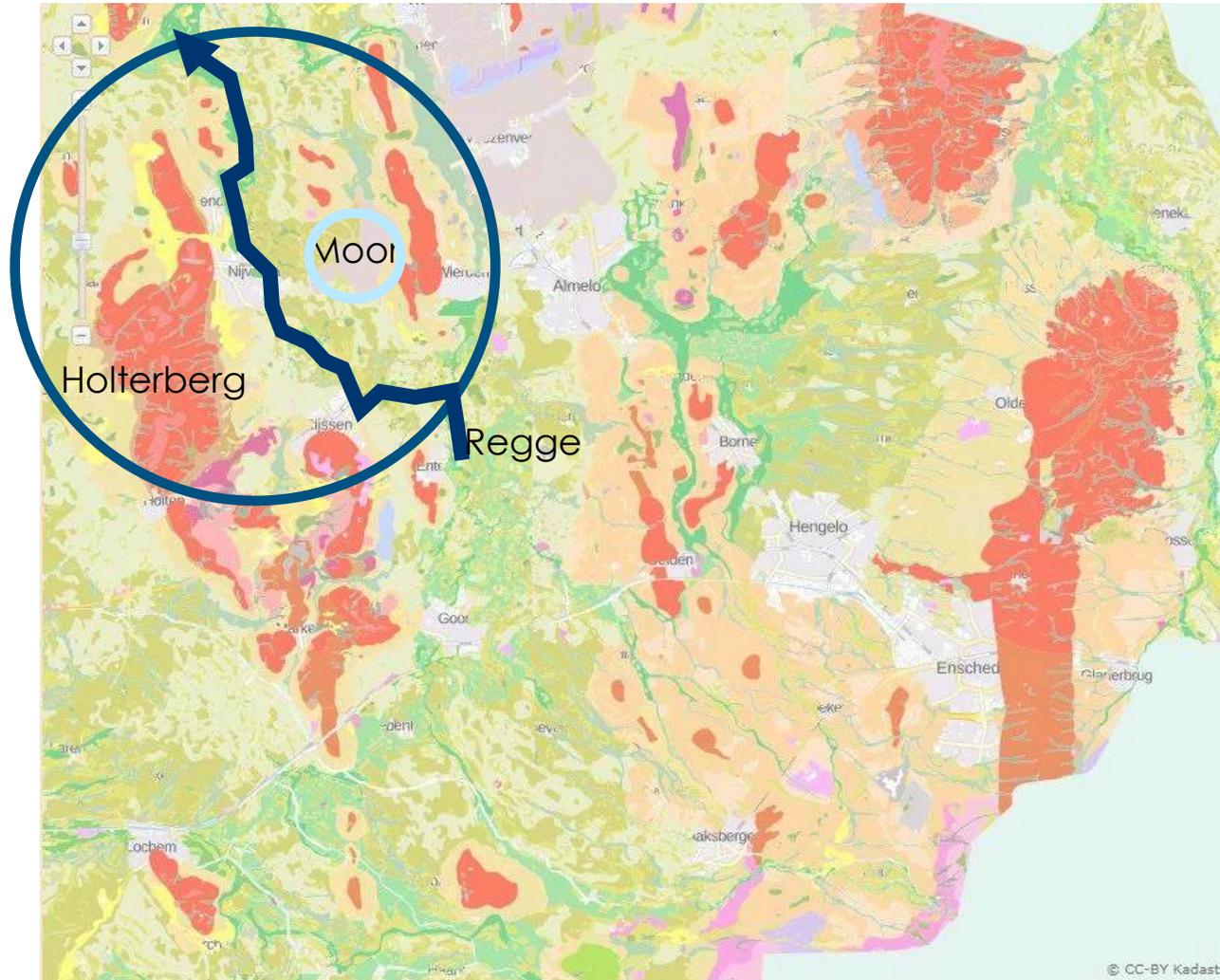
## Kreis Vechta



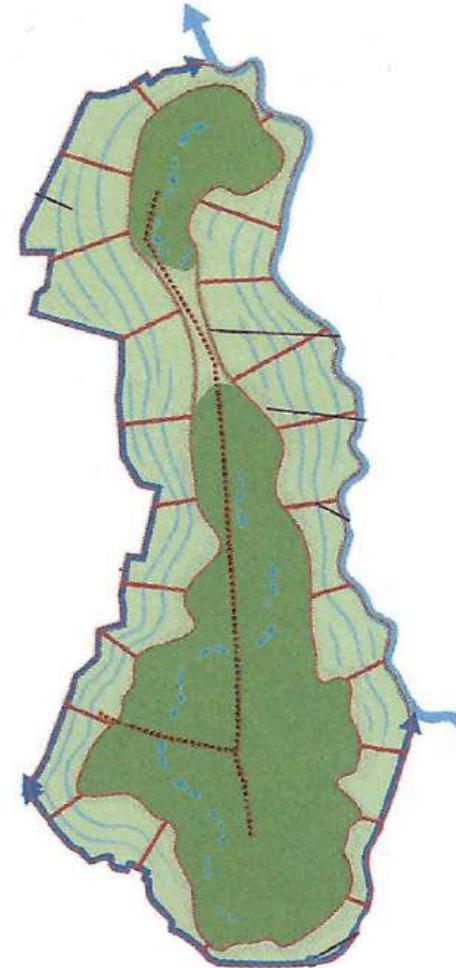
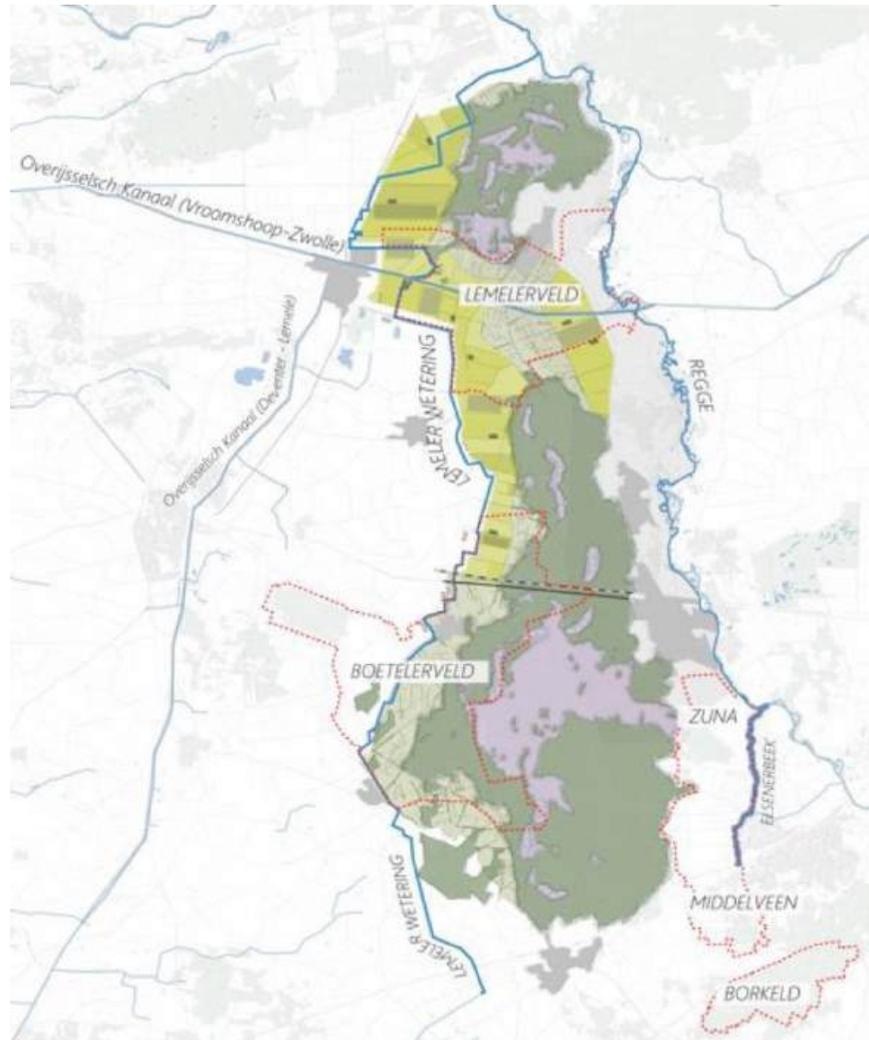
# Wasservision Twente



## Lage Plangebiet

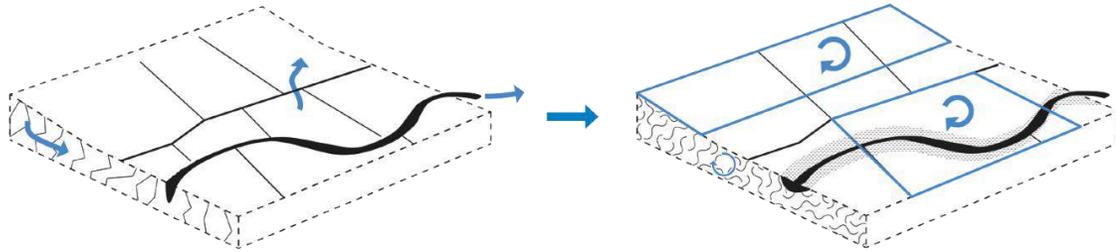


# Systemveränderung

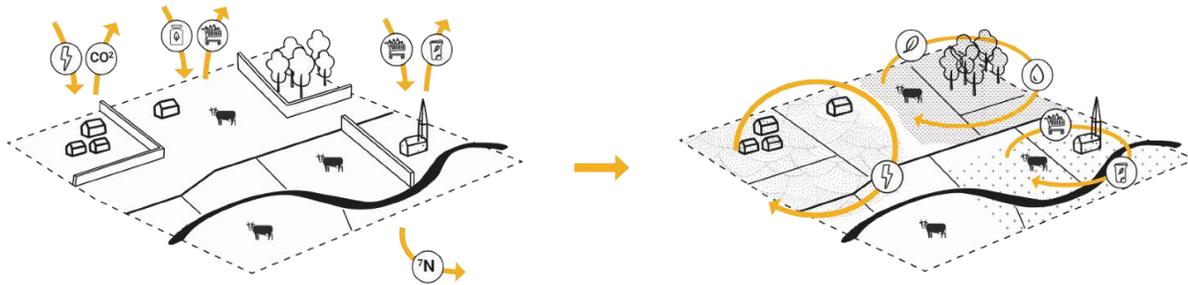


Schaffung einer hydrologischen Insel am Beispiel Holterberg

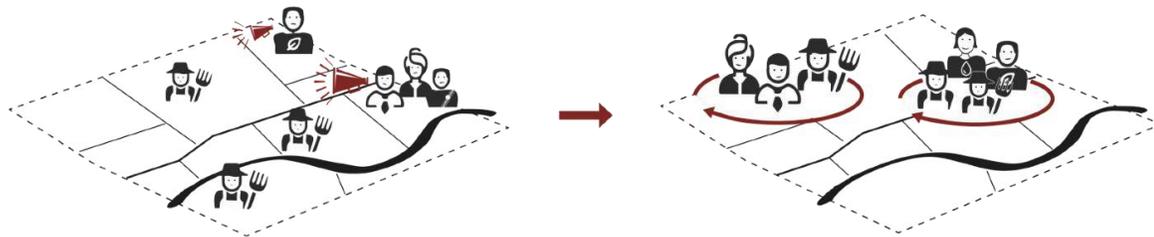
# Systemveränderung



Wasser festhalten statt abführen

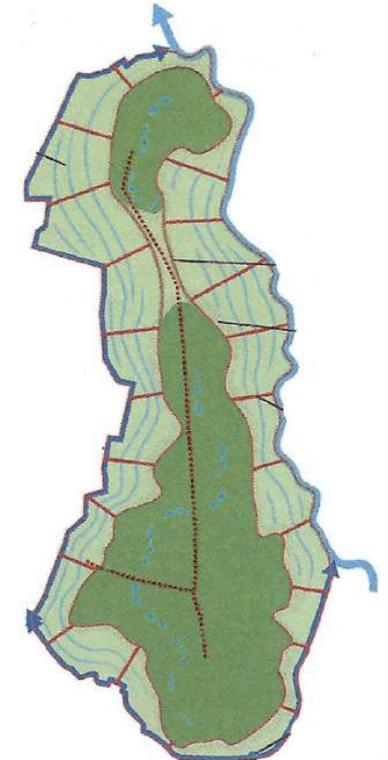
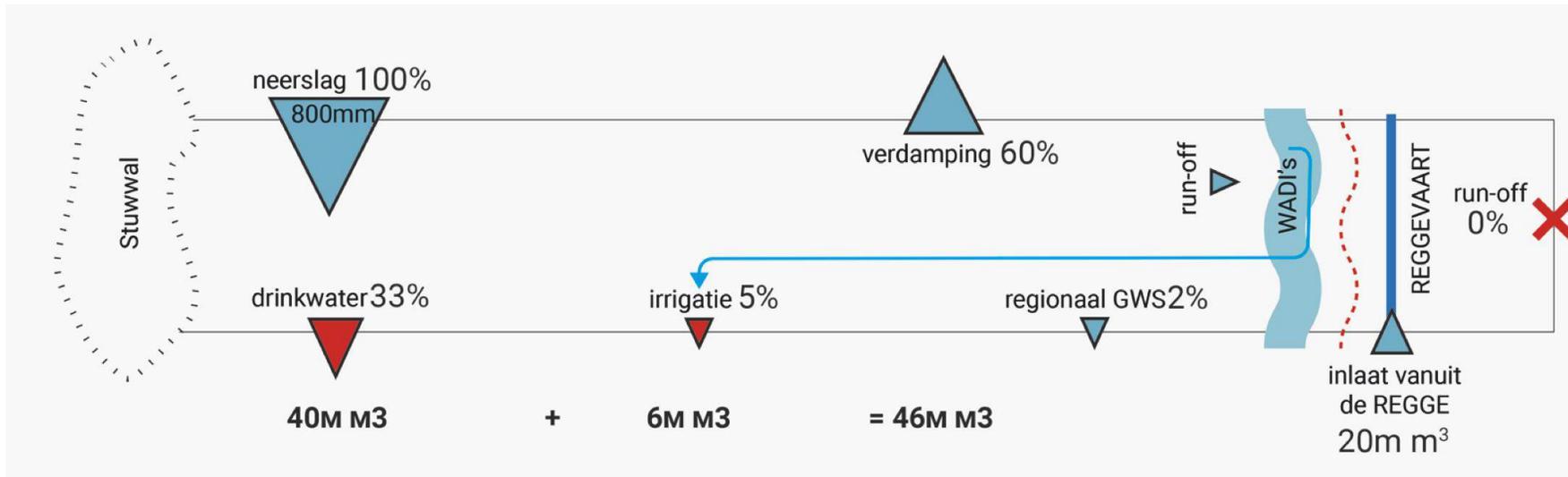
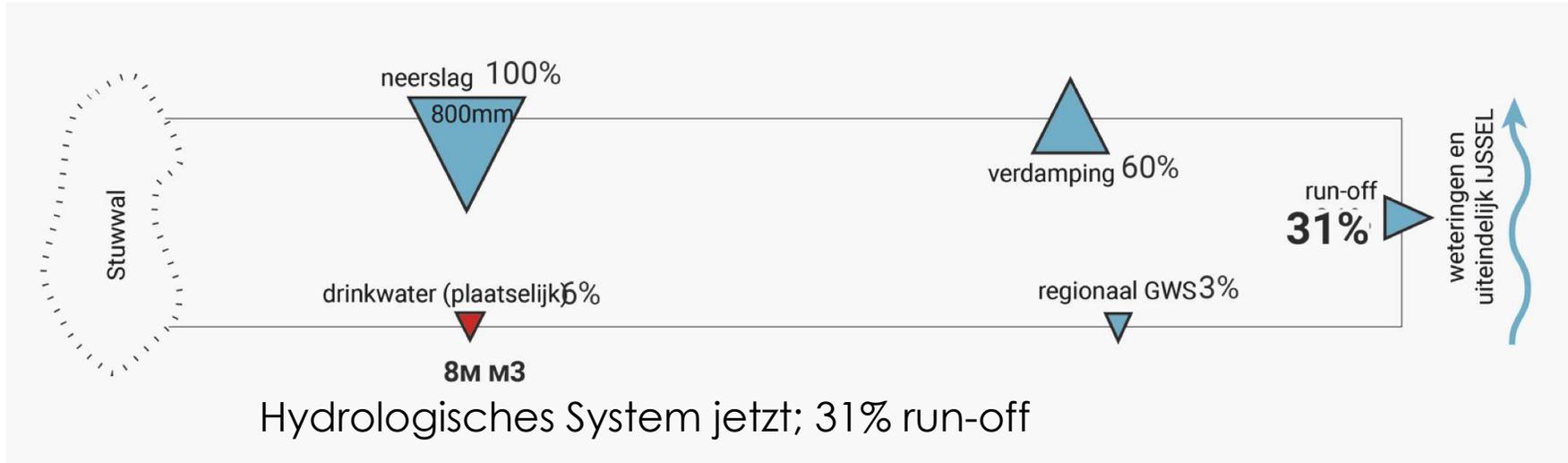


Entwicklung Kreislaufwirtschaft  
ohne N<sub>2</sub> Überschuss

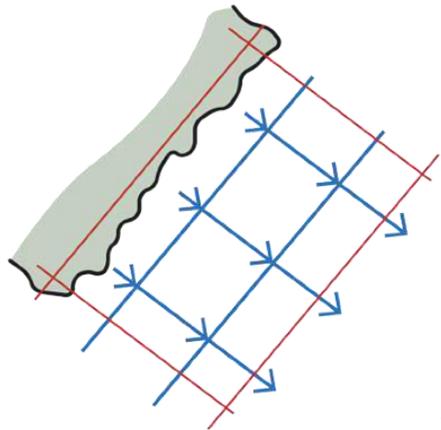


Verbinden unterschiedlicher  
Interessen von  
Stakeholder in der Landschaft

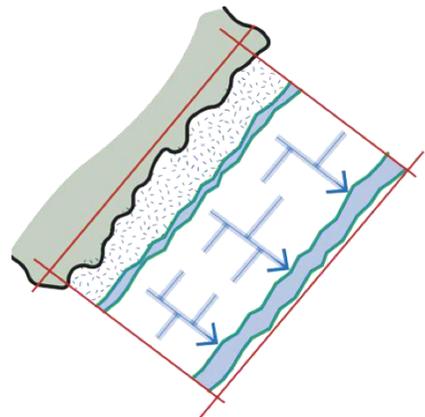
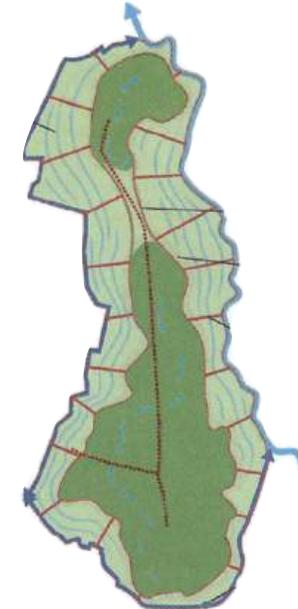
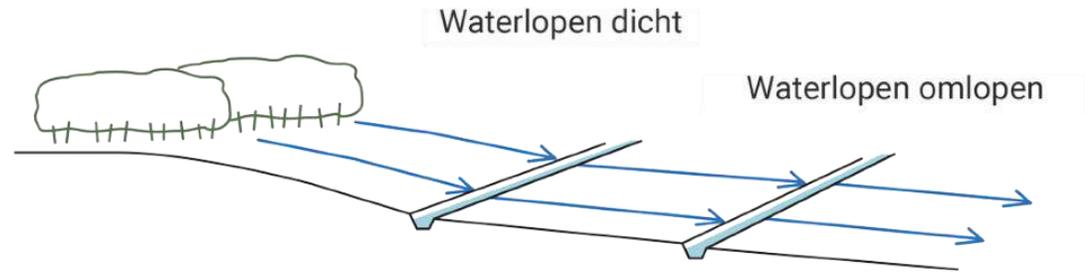
# Ewiger Brunnen; Idee hydrologische Insel



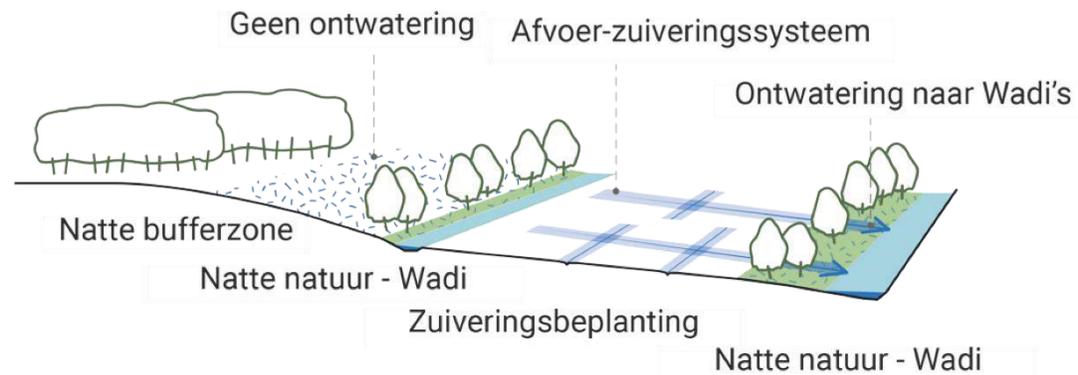
# Ewiger Brunnen; Idee hydrologische Insel



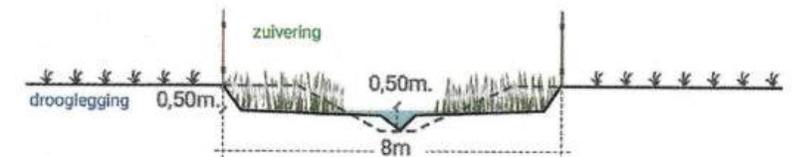
Wassersystem jetzt



Wassersystem Zukunft

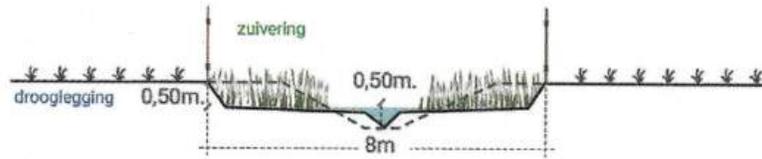


Skizze Umwandlung Grabensystem; sauberes Wasser Richtung „Waldwadi“

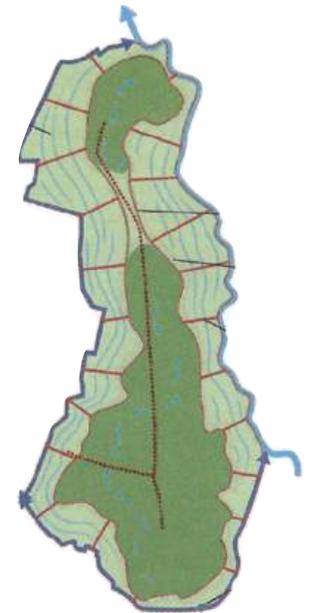
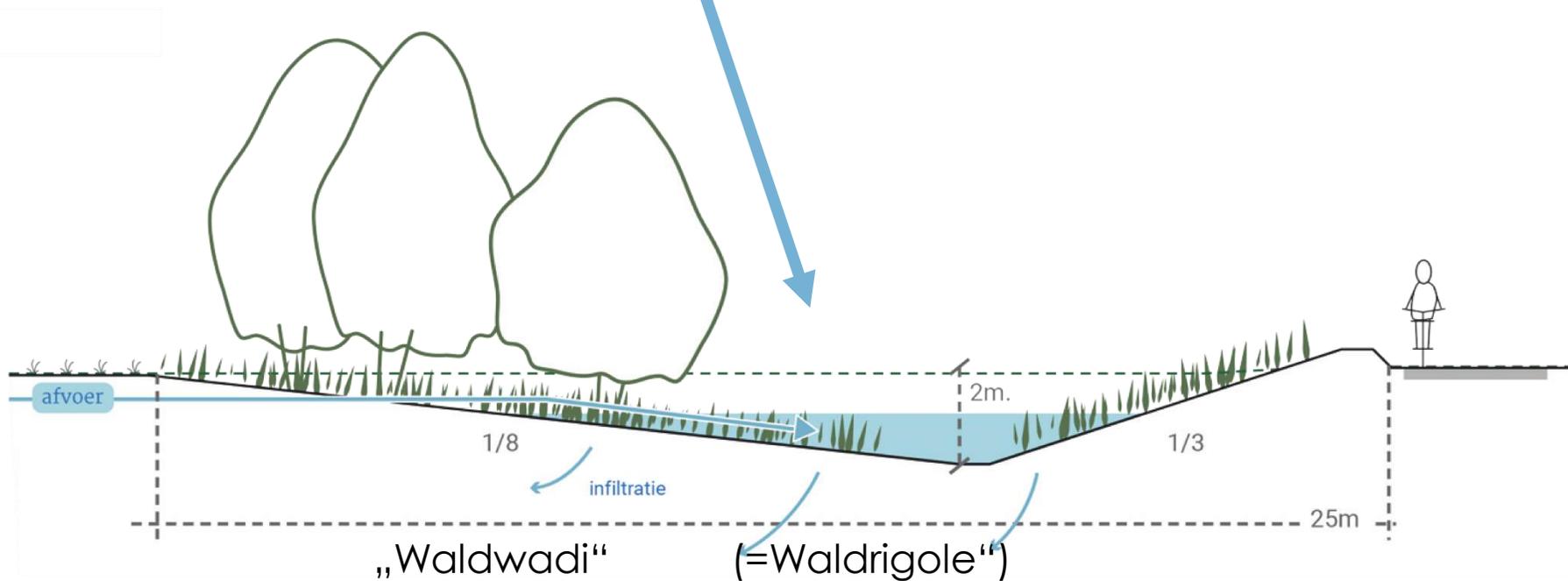


# Ewiger Brunnen; Idee hydrologische Insel

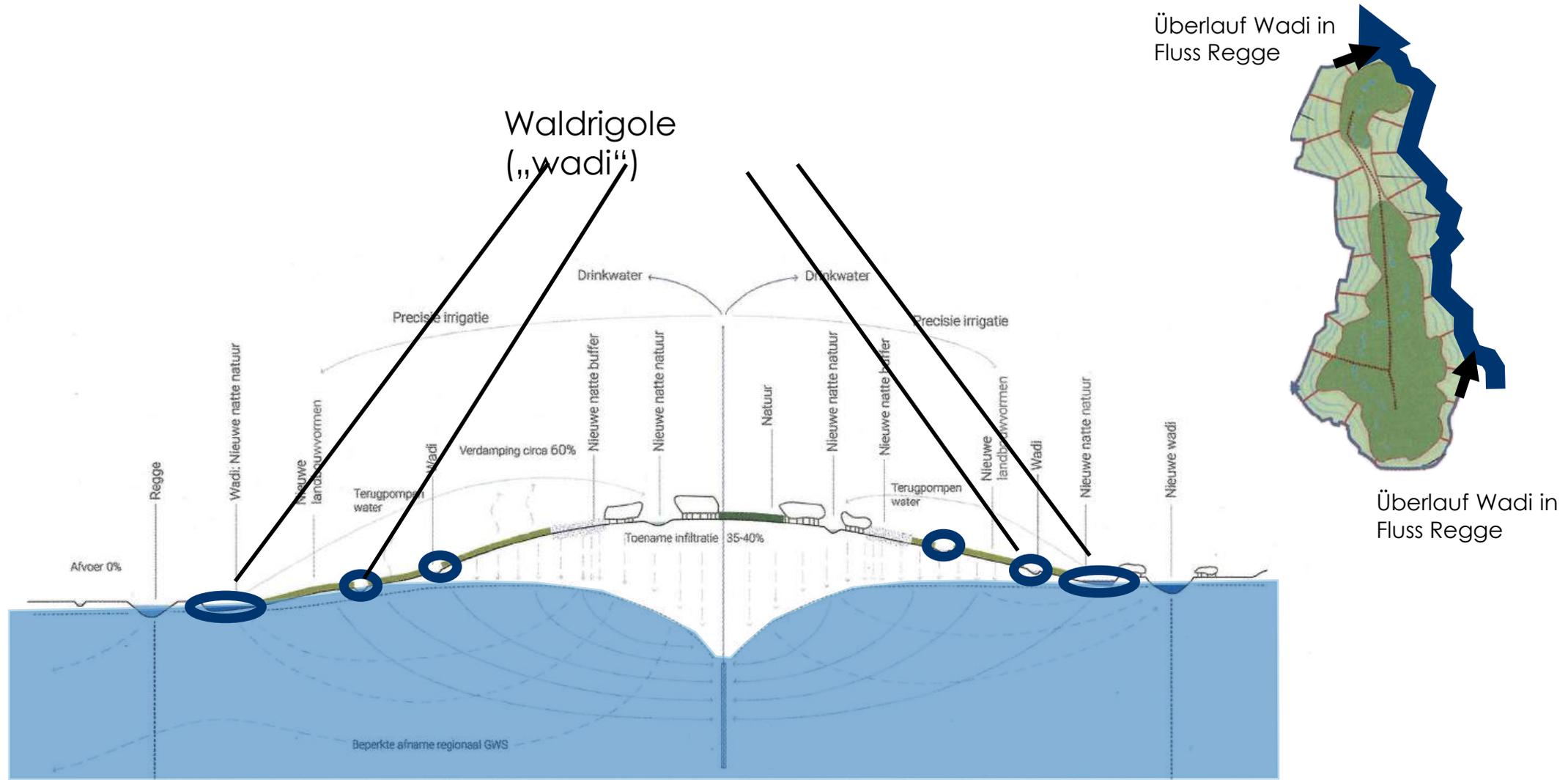
Skizze Umwandlung Grabensystem; sauberes Wasser in Waldwadi



## HOUTWADI 25M



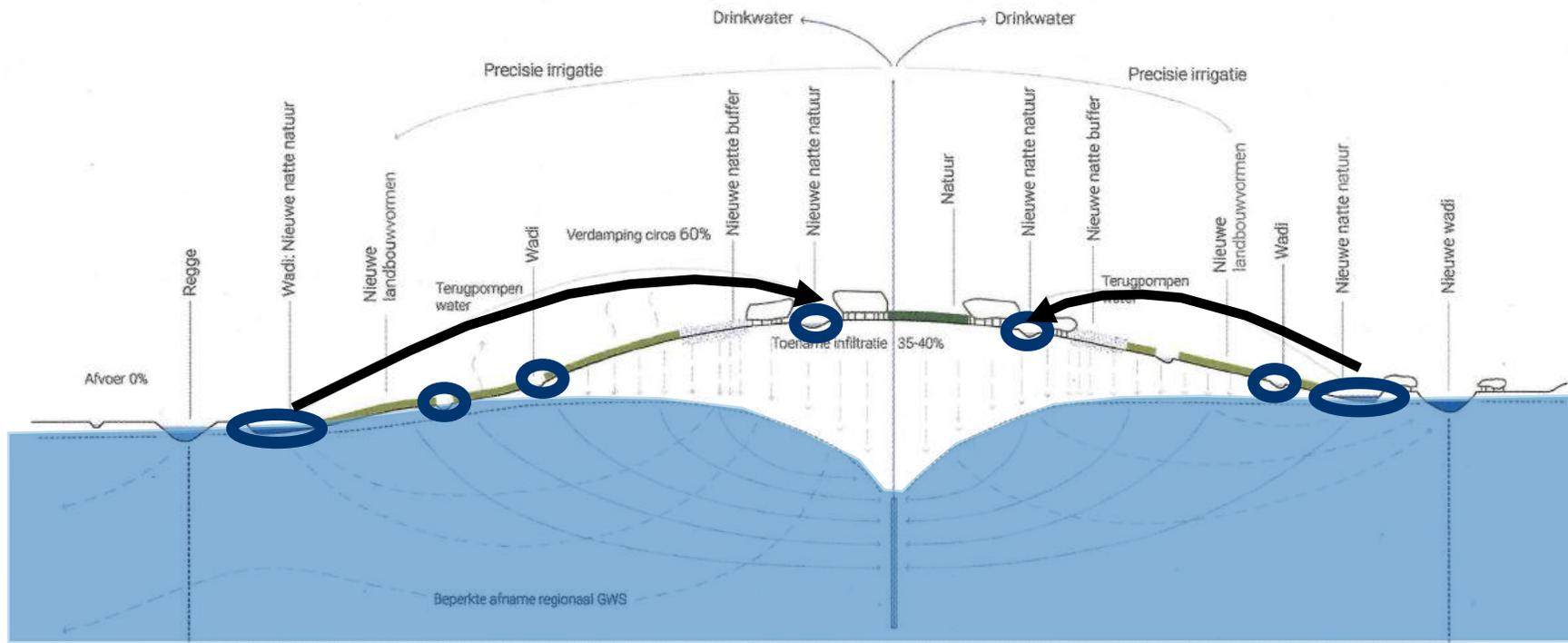
# Ewiger Brunnen; Idee hydrologische Insel



# Ewiger Brunnen; Idee hydrologische Insel



## Wasserretention; zurückpumpen Neue nasse Natur



Überlauf Wadi in  
Fluss Regge

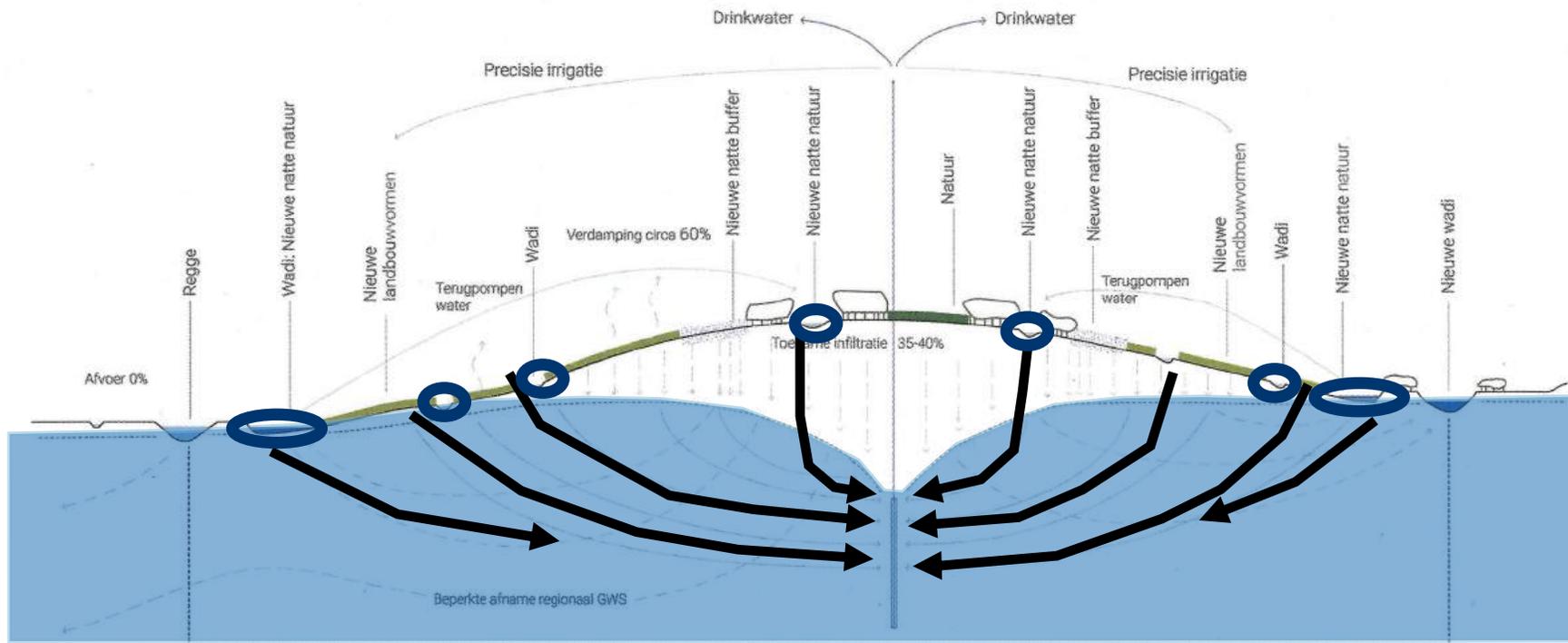


Überlauf Wadi in  
Fluss Regge

# Ewiger Brunnen; Idee hydrologische Insel



## Infiltration

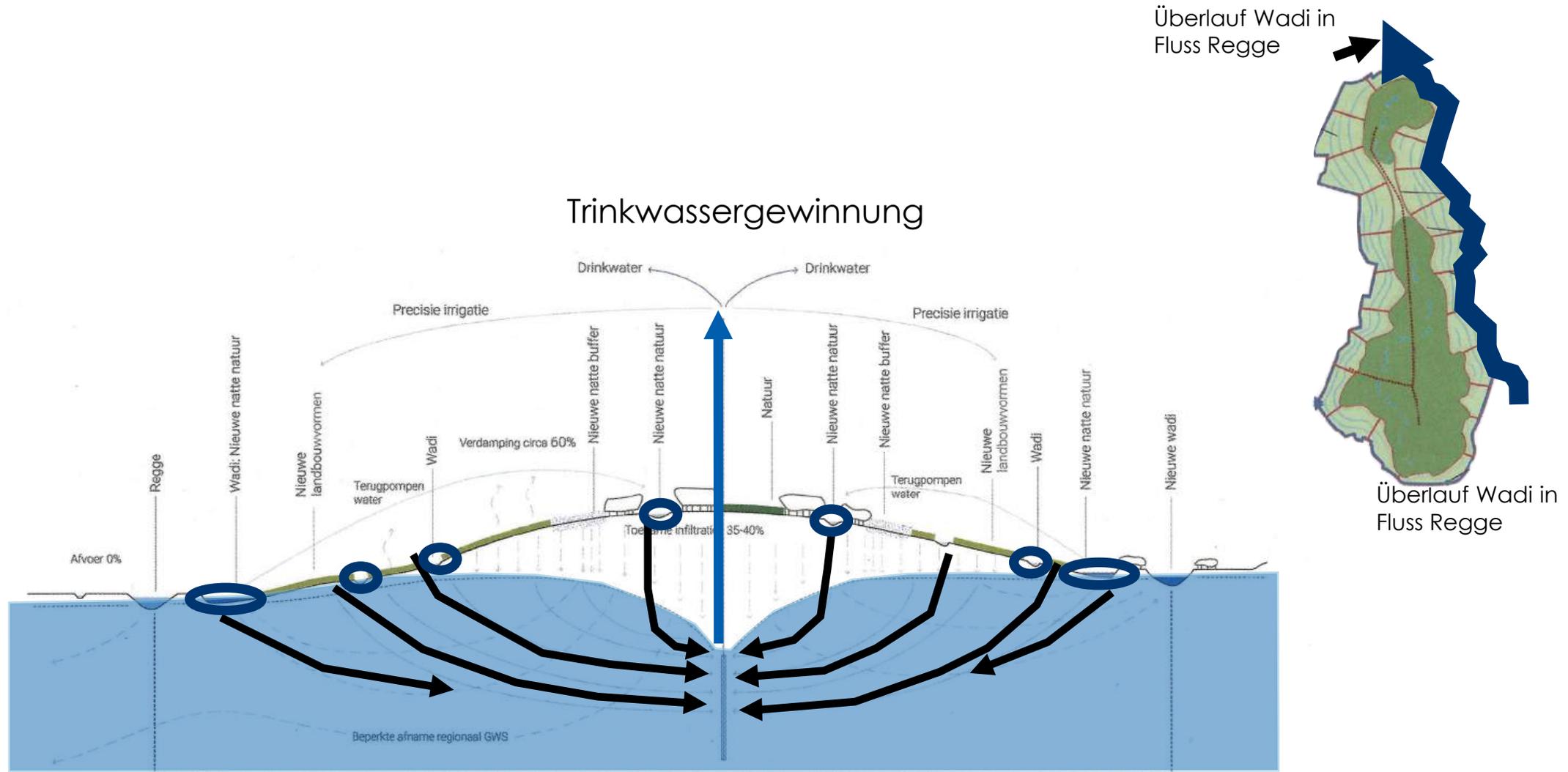


Überlauf Wadi in  
Fluss Regge

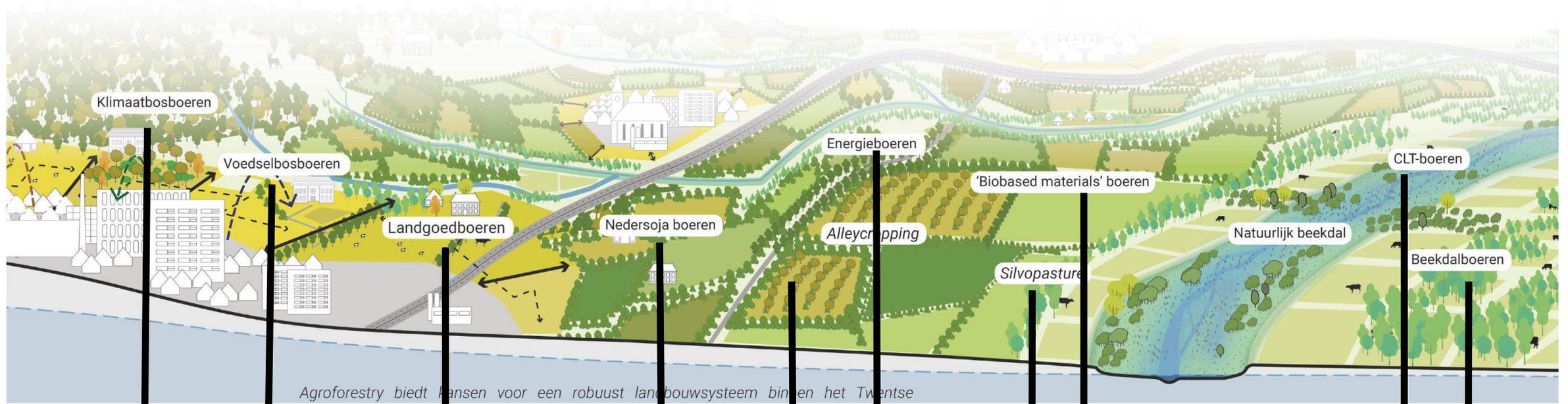


Überlauf Wadi in  
Fluss Regge

# Ewiger Brunnen; Idee hydrologische Insel

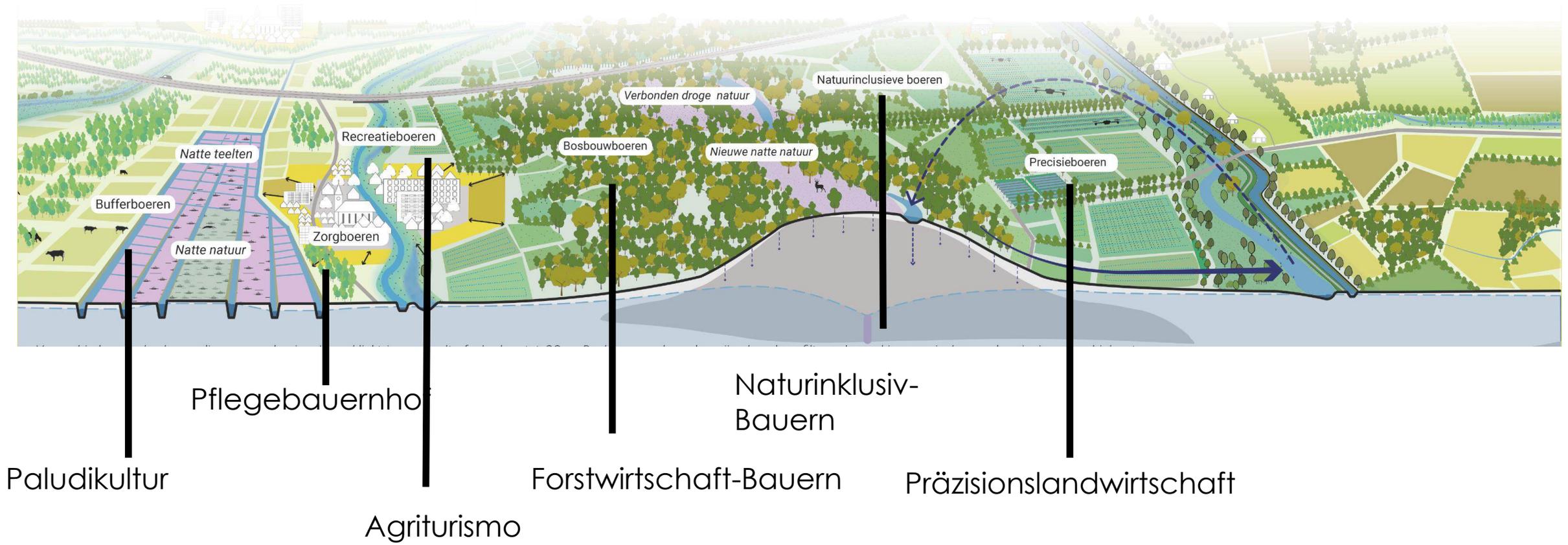


# Landschaftsskizze mit Ideen Kreislaufwirtschaft



- Klima-Bauern (CO<sub>2</sub> der Landschaft im Tausch für Natur)
- Esswald-Bauern
- Landgut-Bauern (Wohnungsbau in Tausch für Natur)
- Niedersoja-Bauern
- Alleycropping
- Energie-Bauern
- Silvopasture (Hutewald)
- Biobased materials- Bauern
- CLT-Bauern (Brettsperholz)
- Bach-Bauern

# Landschaftsskizze mit Ideen Kreislaufwirtschaft



# Landwirtschaft mit „blauen Diensten“



Vitens; eine Überlegung ist, ob es möglich ist, dass der Bauer dafür bezahlt werden kann, wenn Landwirtschaft dazu beiträgt, dass mehr sauberes Trinkwasser gewonnen werden kann.

Möglichkeit 1:  
Landwirtschaft hochproduktiv;  
Gemüse, Obst usw.

Kreislaufwirtschaft durch  
Austausch Restprodukte,  
Dünger und Kompost:  
Zusammenarbeit mit  
Nachbarbetrieben



# Landwirtschaft mit „blauen Diensten“



Möglichkeit 2:

Integrierte Landwirtschaft

Käse, Milch, Fleisch, Getreide, Bohnen (Soja).

Eigenen Mist verwenden, selber Tierfutter anbauen.



# Landwirtschaft mit „blauen Diensten“

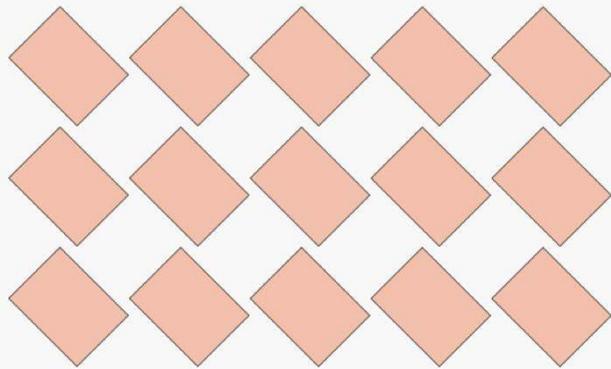


Möglichkeit 3:  
Naturinklusive  
Landwirtschaft  
Fleisch, Biomasse,  
biobased Baumaterial,  
Tourismus, Pflege.

# Beispiel Landwirtschafts-Transition



15 Betriebe 30 ha

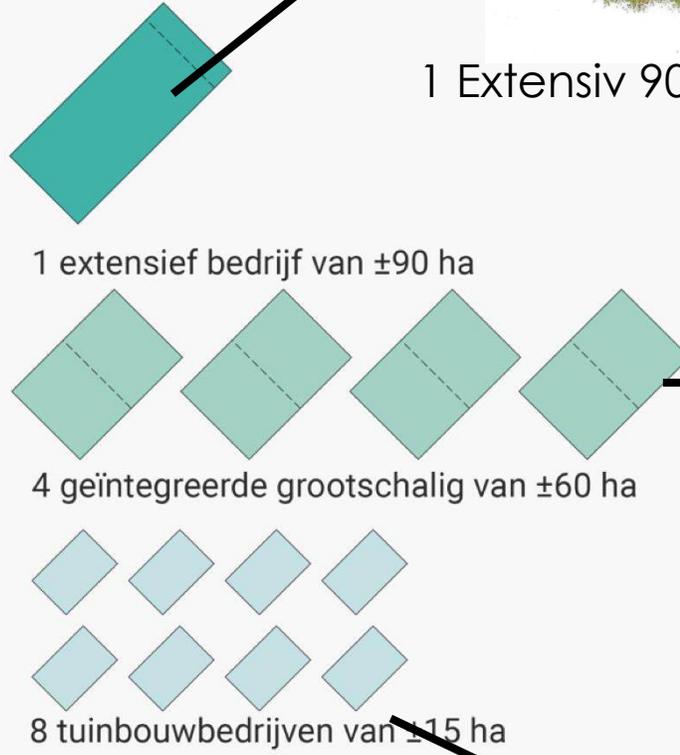


15 bedrijven van ±30 ha



4 bedrijven stoppen

4 Betriebe hören auf



1 Extensiv 90 ha

1 extensief bedrijf van ±90 ha

4 geïntegreerde grootschalig van ±60 ha

8 tuinbouwbedrijven van ±15 ha

8 Gartenbau 15 ha.

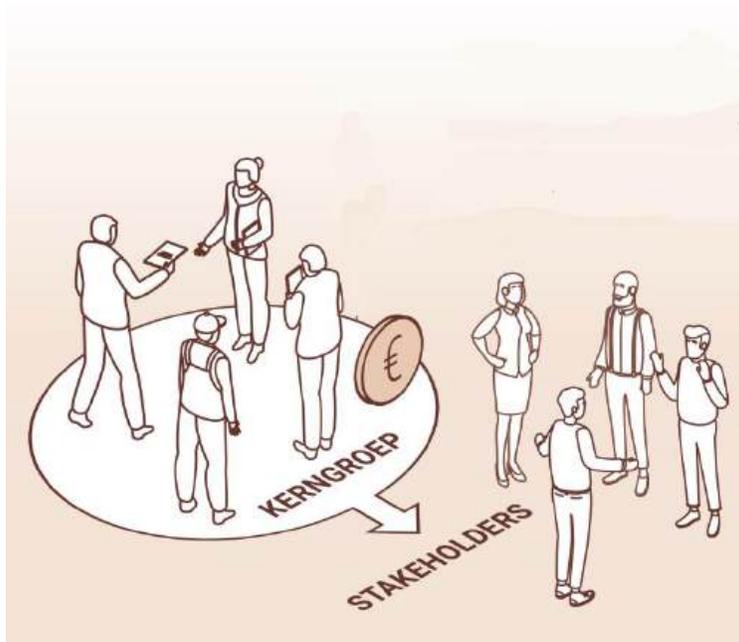


4 Integriert 60 ha



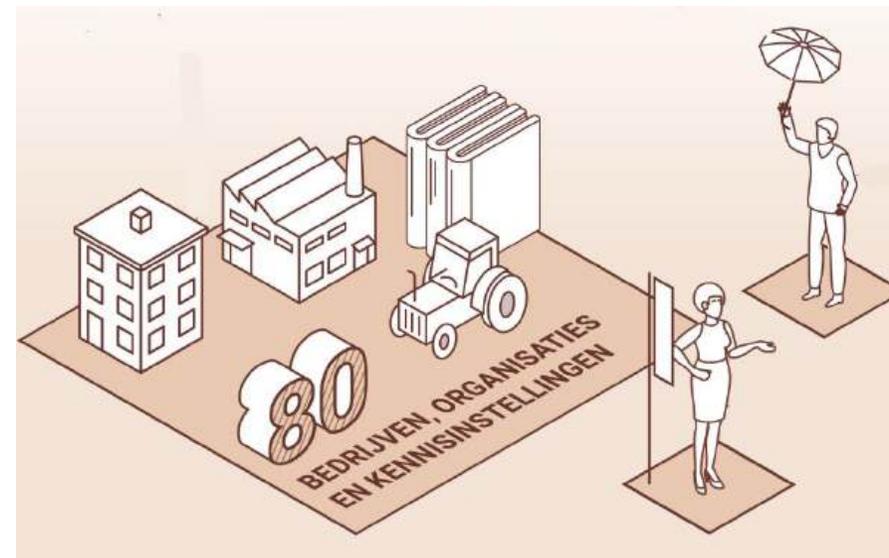
# Strategie Entwicklung Wertschöpfungsketten

Beispiel Hanf als Grundlage für Dämmung



Gründung Kerngruppe mit Vertretern Landwirtschaft, Industrie und Hochbau

Gute Kommunikation, Website, Interviews, Präsentationen für Stakeholder



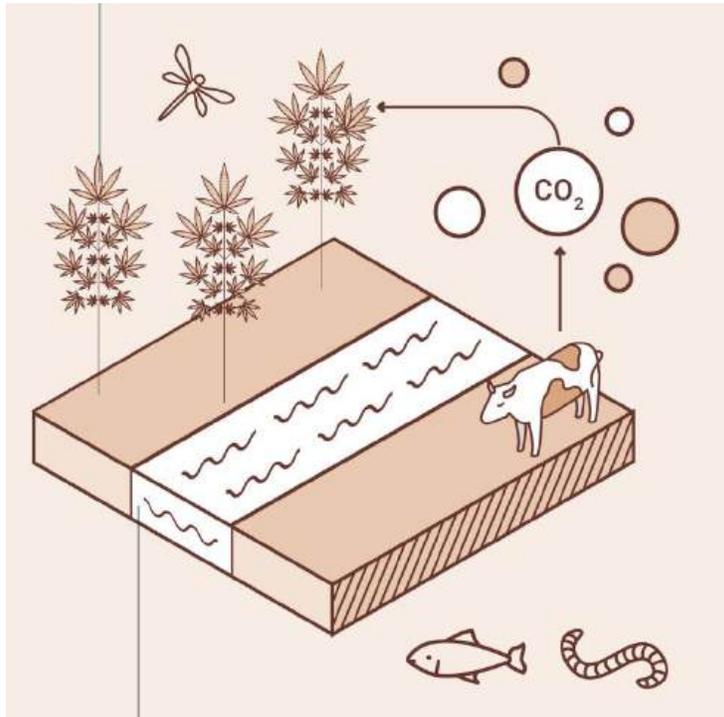
Netzwerk bilden Betriebe, Organisationen, Uni

# Strategie Entwicklung Wertschöpfungsketten

Beispiel Hanf als Grundlage für Dämmung



Bedeutung Paludi-Kultur für CO<sub>2</sub>, Wasser und Umwelt



Festpreis für Bauern in 2023  
Ambition in 2028 1.200ha.

Erst Ernte auf 60 ha., 12  
Landwirtschaftsbetriebe, Abnahme  
gegen garantierten Preis



# Strategie Entwicklung Wertschöpfungsketten

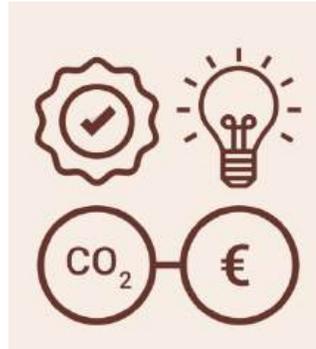


Beispiel Hanf als Grundlage für Dämmung

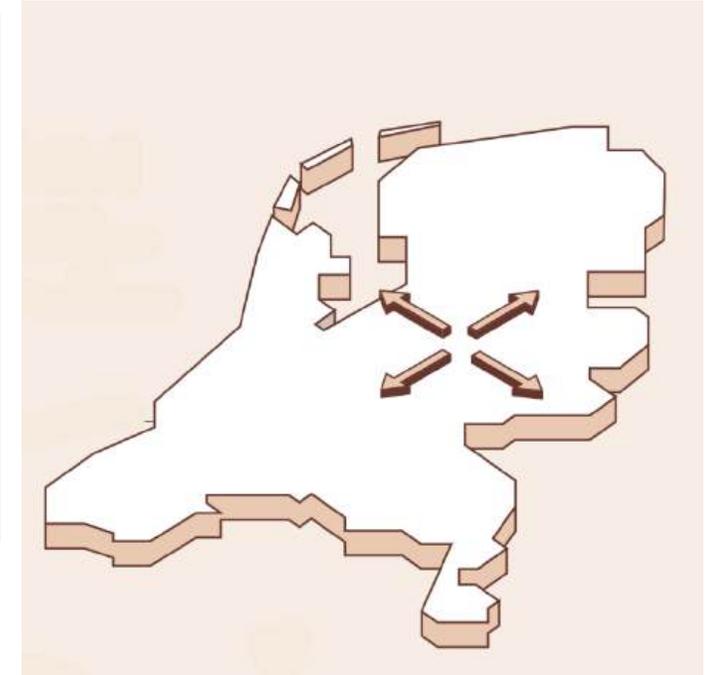


1ha; Dämmung 10 Häuser

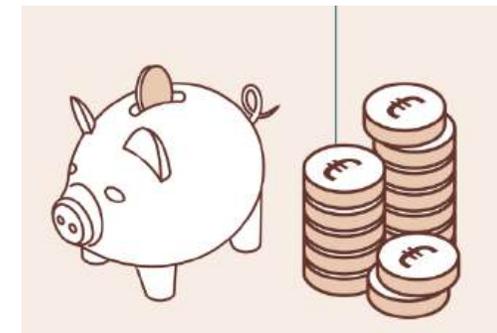
Zertifizierung von Produkt und CO<sub>2</sub> und Preisreduktion wichtig



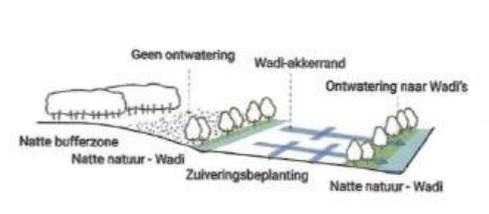
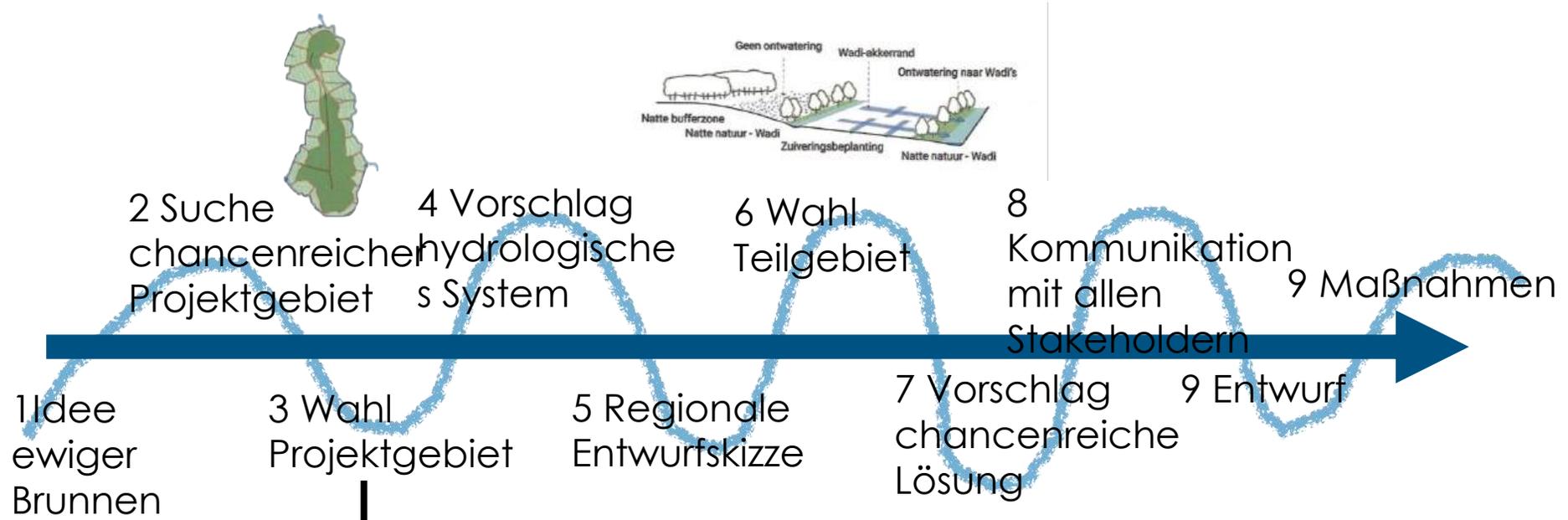
Biobased bauen als Standard festlegen



Für Preisreduktion ist wichtig, dass in einem größeren Maßstab produziert wird



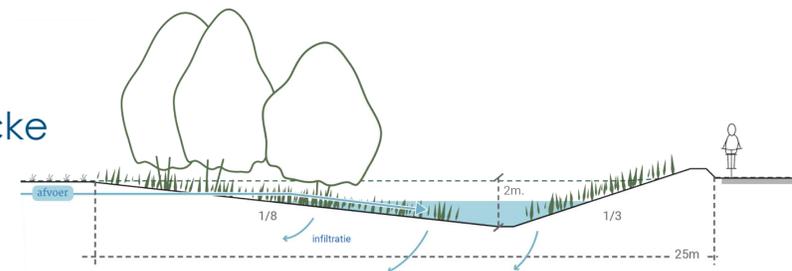
# Prozess Transition Landschaft



Kriterien:

- Dringlichkeit
- Initiativnehmer vorhanden
- Verfügbare Geld/ Grundstücke

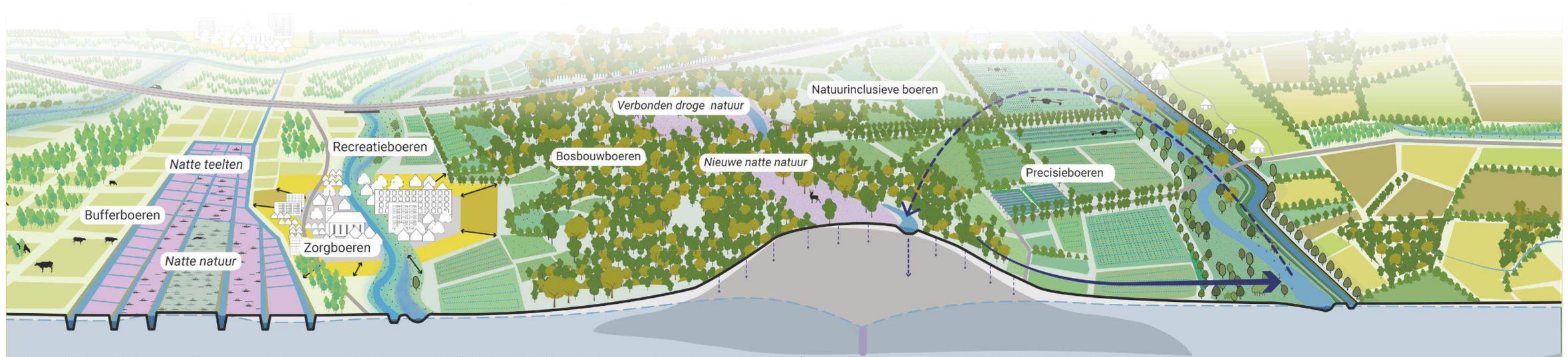
HOUTWADI 25M





# Wasservision Twente

Konzept Twente von H+N+S Landschaftsarchitekten  
i.Z.m. u.a. Vitens (Wassergesellschaft)



11-12-24

Fragen zum Konzept  
aus Twente, Niederlande?

Fachimpuls

# Wasservision Vechta – Denkanstöße für neue Wertschöpfungsideen für die Region Vechta

Hycó Verhaagen, Hycó Verhaagen GmbH

## 1 Schwammstadt

## 2 „Wasserglocke“ Dammer Berge/ Visbek

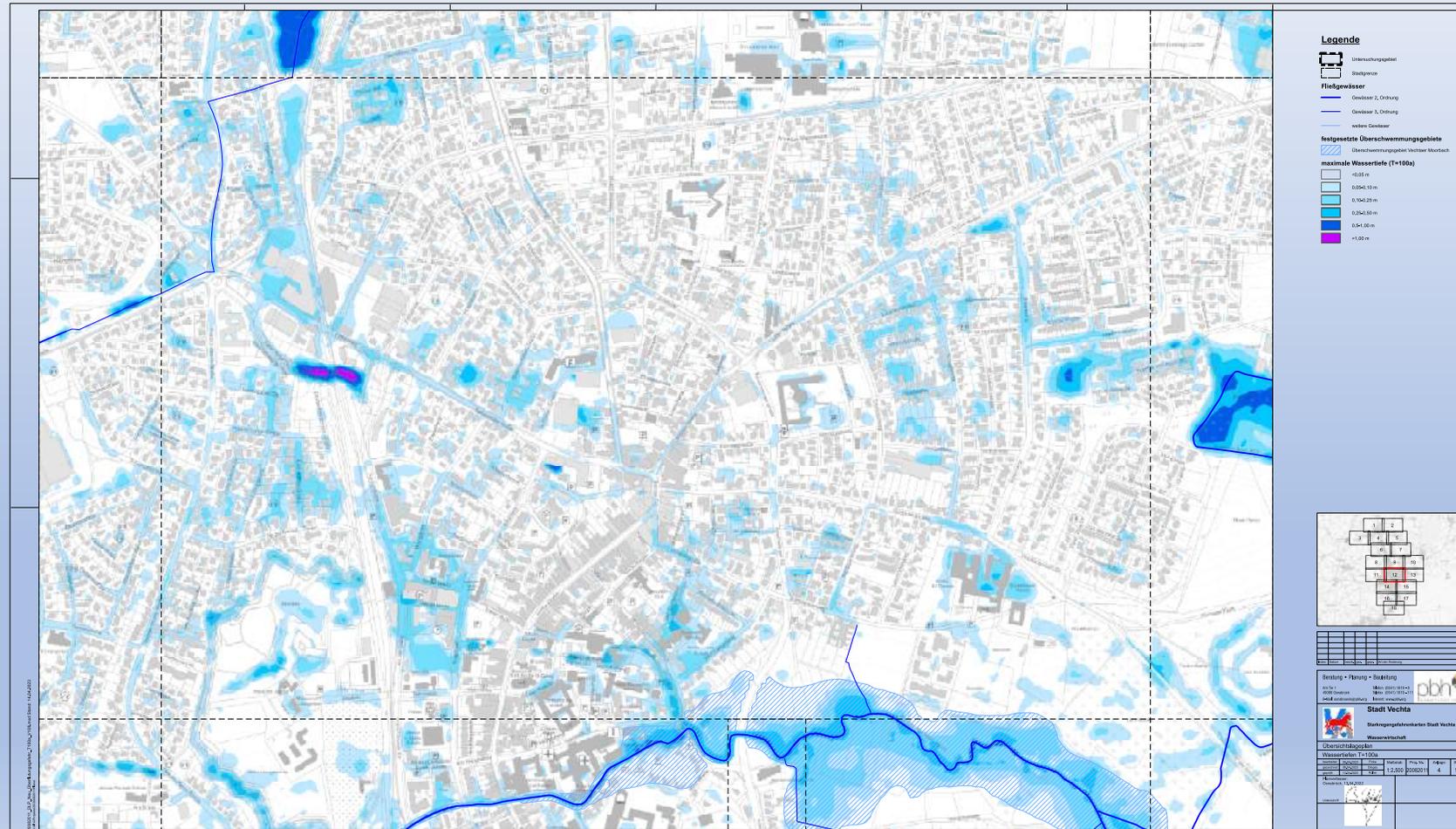
## 3 „Torfschwamm“ Moor

## 4 Klimaresistente Landwirtschaft



# 1 Planungstisch Schwammstadt

## Starkregengefahrenkarte Zentrum Vechta



# 1 Planungstisch Schwammstadt

## Prinzip Schwammstadt

Platz für Regenwasser, damit

- Hochwasserschutz gewährleistet ist
- Es versickern kann (Erhalt Grundwasser)
- Verdunstung möglich ist über Bäume und Pflanzen (Kühlung)

Damit reagiert Schwammstadt auf 2 Klimafolgen

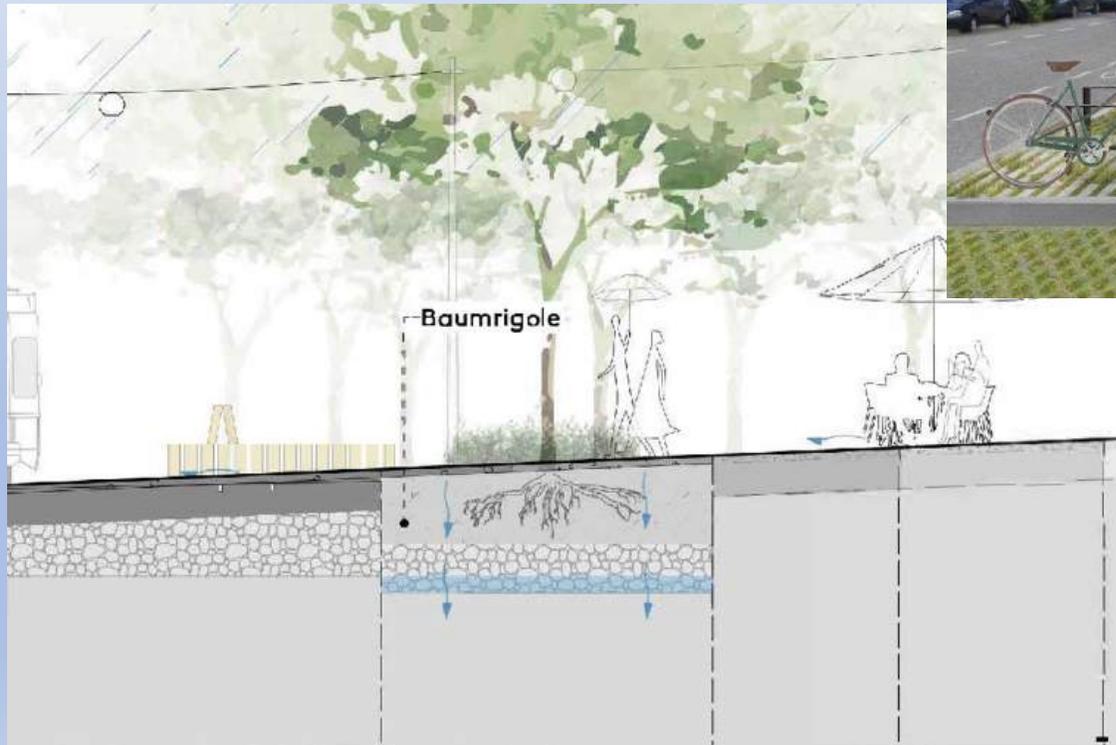
- Starkregen
- Hitze und Trockenheit



# 1 Planungstisch Schwammstadt

Maßnahmen:

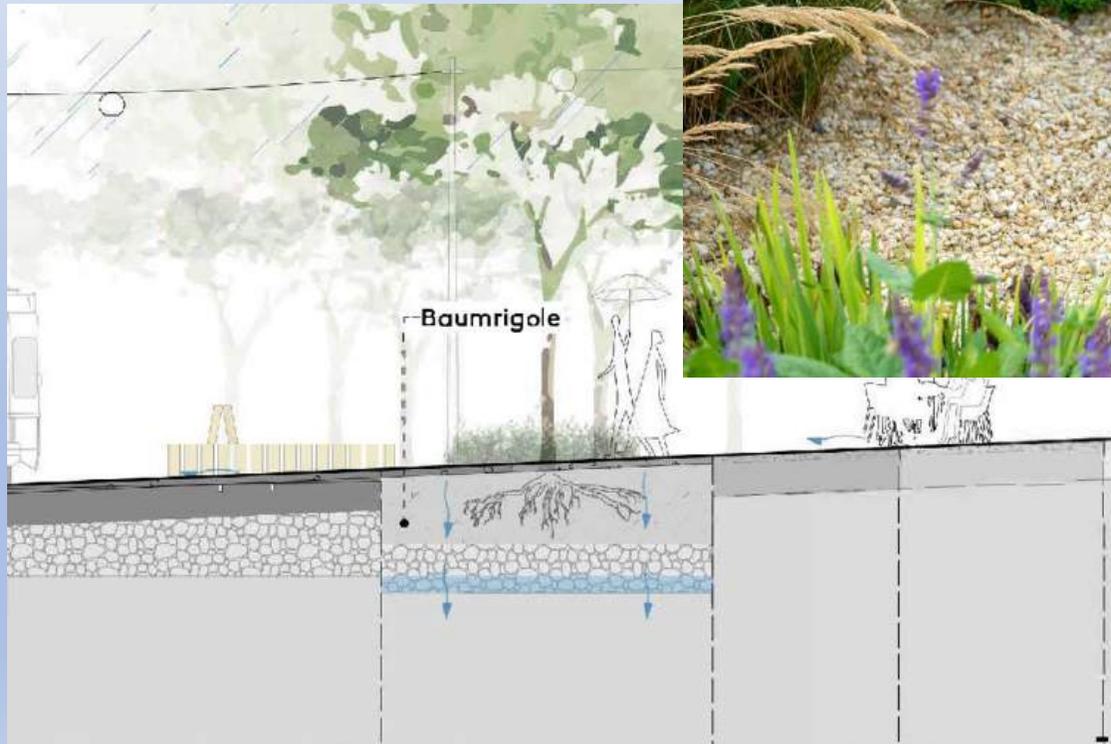
-Stauden und Baumrigolen in den Straßen



# 1 Planungstisch Schwammstadt

Maßnahmen:

-Stauden und Baumrigolen in den Straßen



Staudenrigolen abdecken mit Schotter oder Kies; bessere Versickerung,

# 1 Planungstisch Schwammstadt



Maßnahmen:

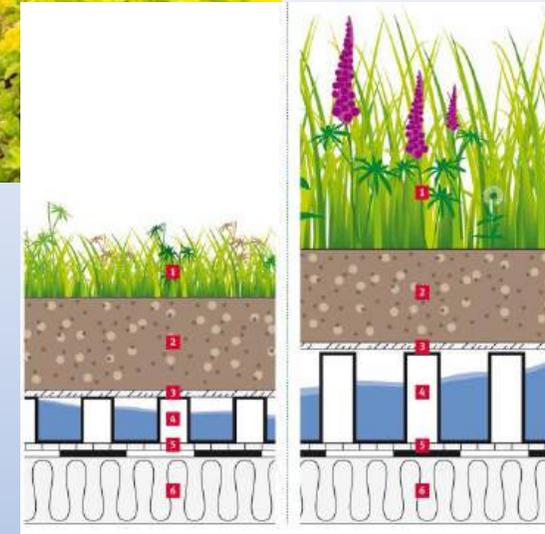
- Grünflächen, welche Starkregen auffangen können;  
Kanalisation minimalisieren



# 1 Planungstisch Schwammstadt

Maßnahmen:

- Gründächer
- Gründächer mit Retentionskapazität
- Fassadengärten/ Fassadenbegrünung



# 1 Planungstisch Schwammstadt

Maßnahmen:

- Zisternen und Regenwassertonnen
- Zisterne
- Regenwasser direkt über Rinne in Rigole
- Unterirdische Retention und Versickerung



# Optimierung Wasserinfiltration in Siedlungsgebiet; Schwammstadt

Maßnahmen:

- Entsiegelung
- Durchlässiges Pflaster



Durchlässiges „normales“ Pflaster  
Von-Galen-Schule Lohne

Beispiel  
Rasenpflaster 50%

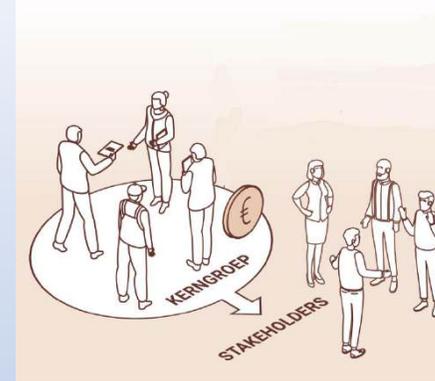


Versickerungsfläche Von-Galen-Schule

# 1 Planungstisch Schwammstadt

Vision:

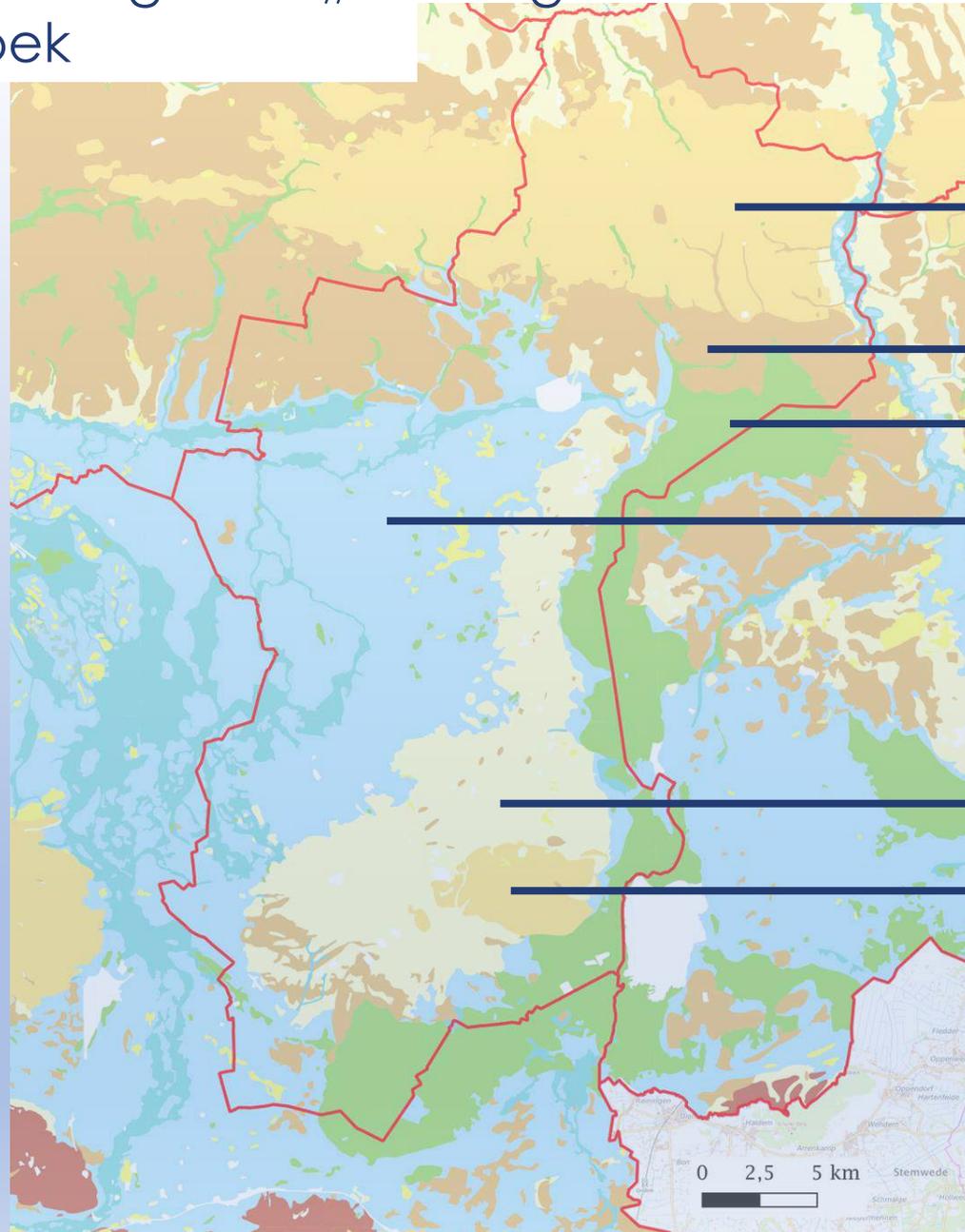
- Was ist die Vision?
- Wen brauchen wir (Stakeholders)?
- Was müssen wir dafür tun?



# 2 Planungstisch „Wasserglocke“ Dammer Berge / Visbek



Bodenkarte



Sandlössgebiete

Lehmgebiete

Moor

Talsandniederungen

Glazifluvialtile  
Ablagerungen

Sandlössgebiete

## 2 Planungstisch „Wasserglocke“ Dammer Berge / Visbek

Bodenkarte



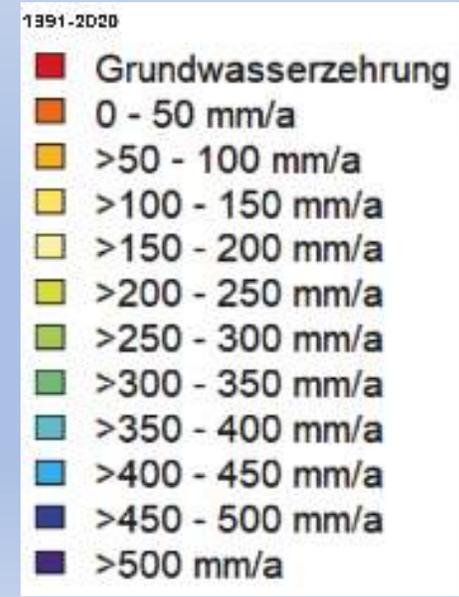
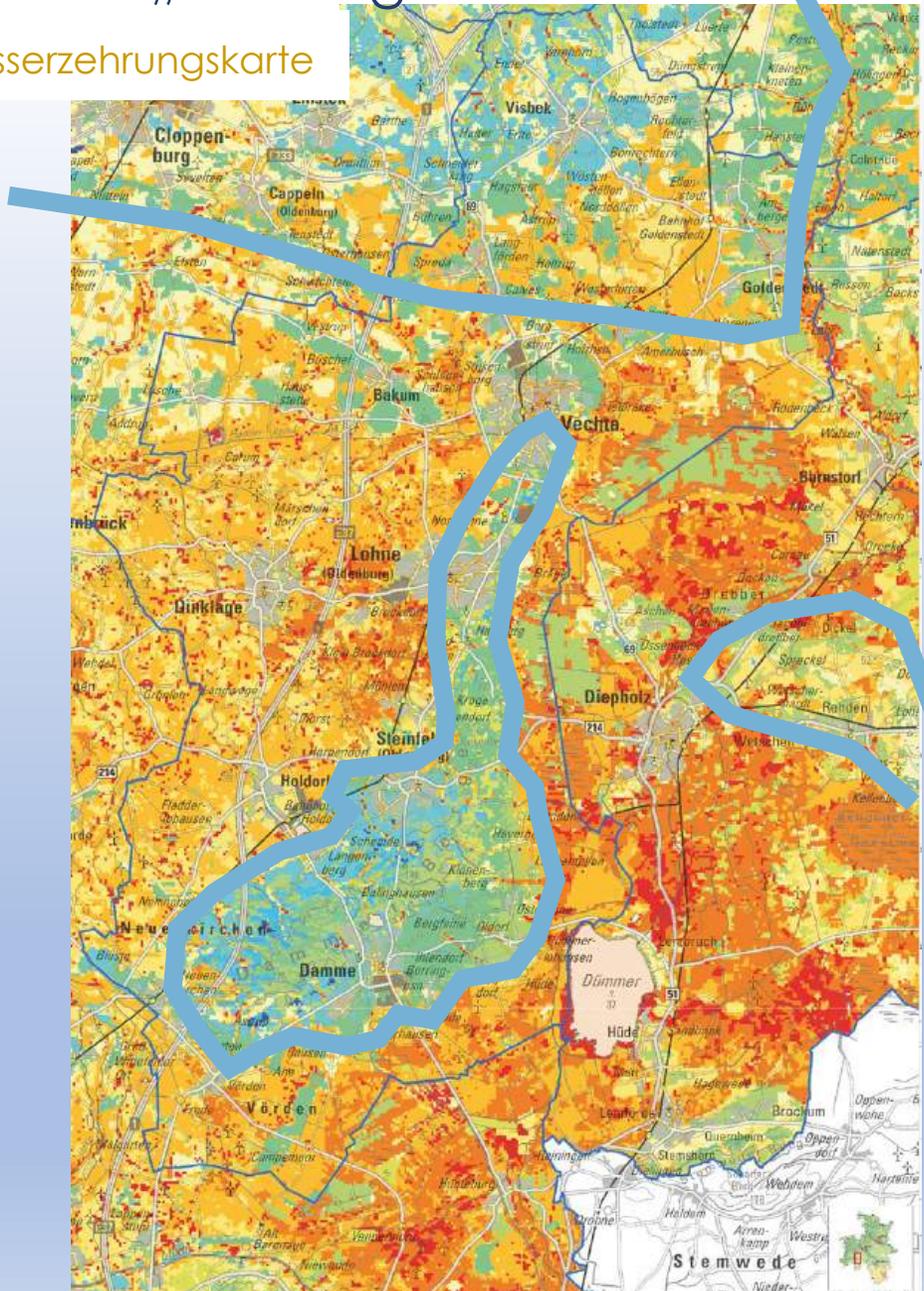
Sand und  
Sandlössgebiete

Optimale  
Regenwasseraufnahme;  
Trinkwasserspeicher:  
„Wasserglocke“



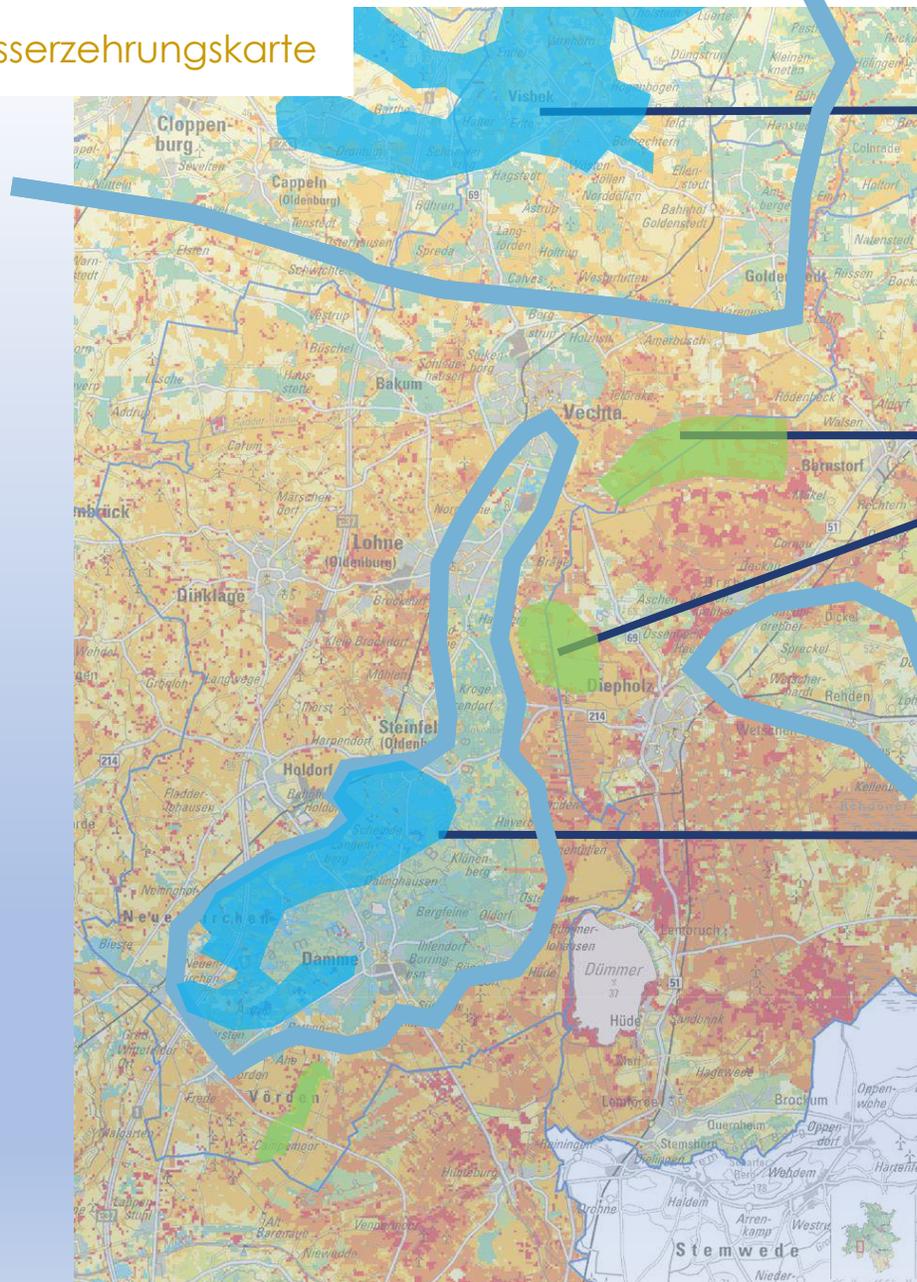
# 2 Planungstisch „Wasserglocke“ Dammer Berge / Visbek

Grundwasserzehrungskarte



# 2 Planungstisch „Wasserglocke“ Dammer Berge / Visbek

Grundwasserzehrungskarte



350-450 mm/a  
Visbek

250-350 mm/a  
Renaturierte  
Hochmoore

350-450 mm/a  
Holdorf-Damme

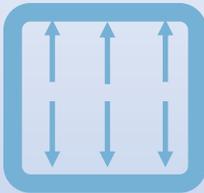


# 2 Planungstisch „Wasserglocke“ Dammer Berge / Visbek

Bodenkarte



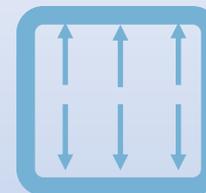
Sand und Sandlössgebiete



Run-off und Infiltration N2 und Pflanzenschutzmittel minimalisieren

## 2 Planungstisch „Wasserglocke“ Dammer Berge / Visbek

Bodenkarte



Run-off und Infiltration N2  
+ Pflanzenschutzmittel  
minimalisieren

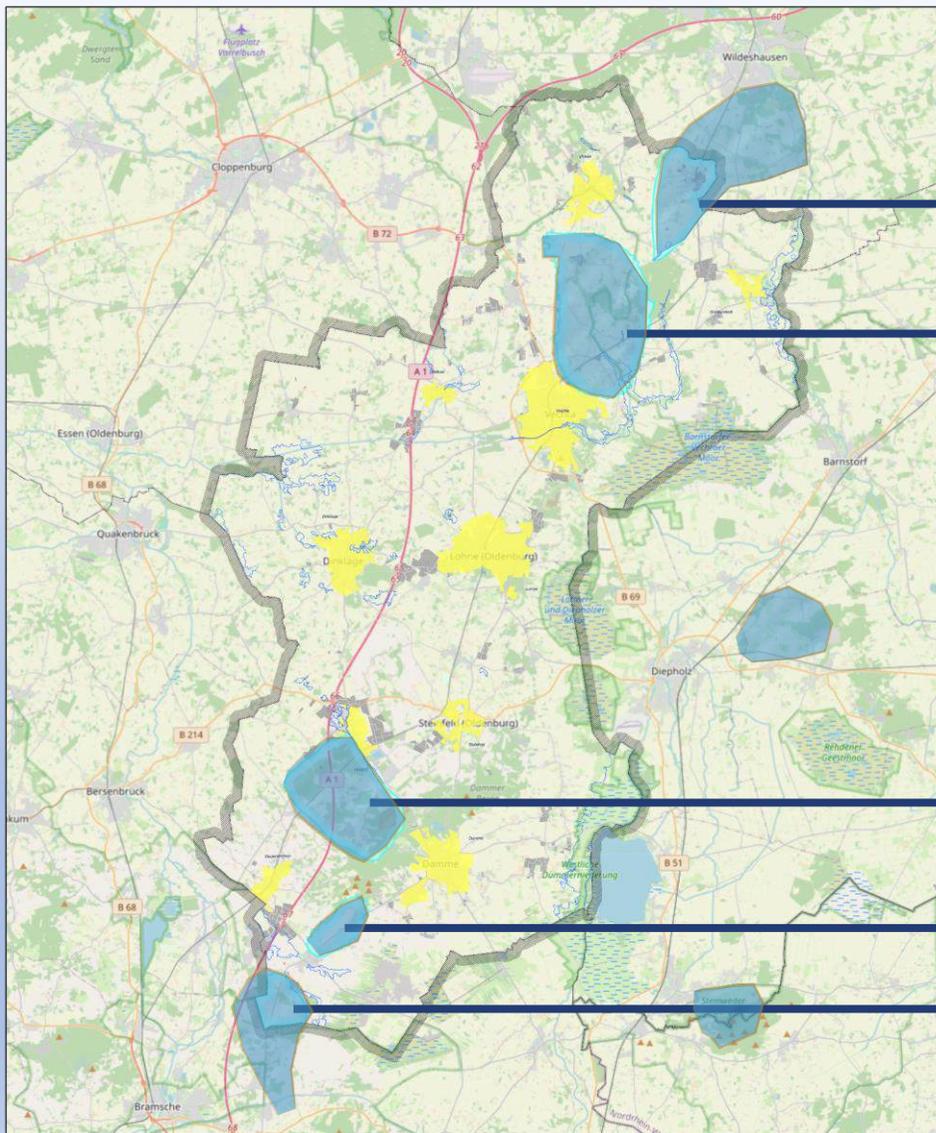
Siedlungsbereich:  
Regenwasserinfiltration  
besonders wertvoll in

- Visbek
- Lohne
- Steinfeld
- Damme

# 2 Planungstisch „Wasserglocke“ Dammer Berge / Visbek

Trinkwassergewinnungsgebiet TGG

ArcGIS Web Map



OOWV Wildeshausen

Stadt Vechta

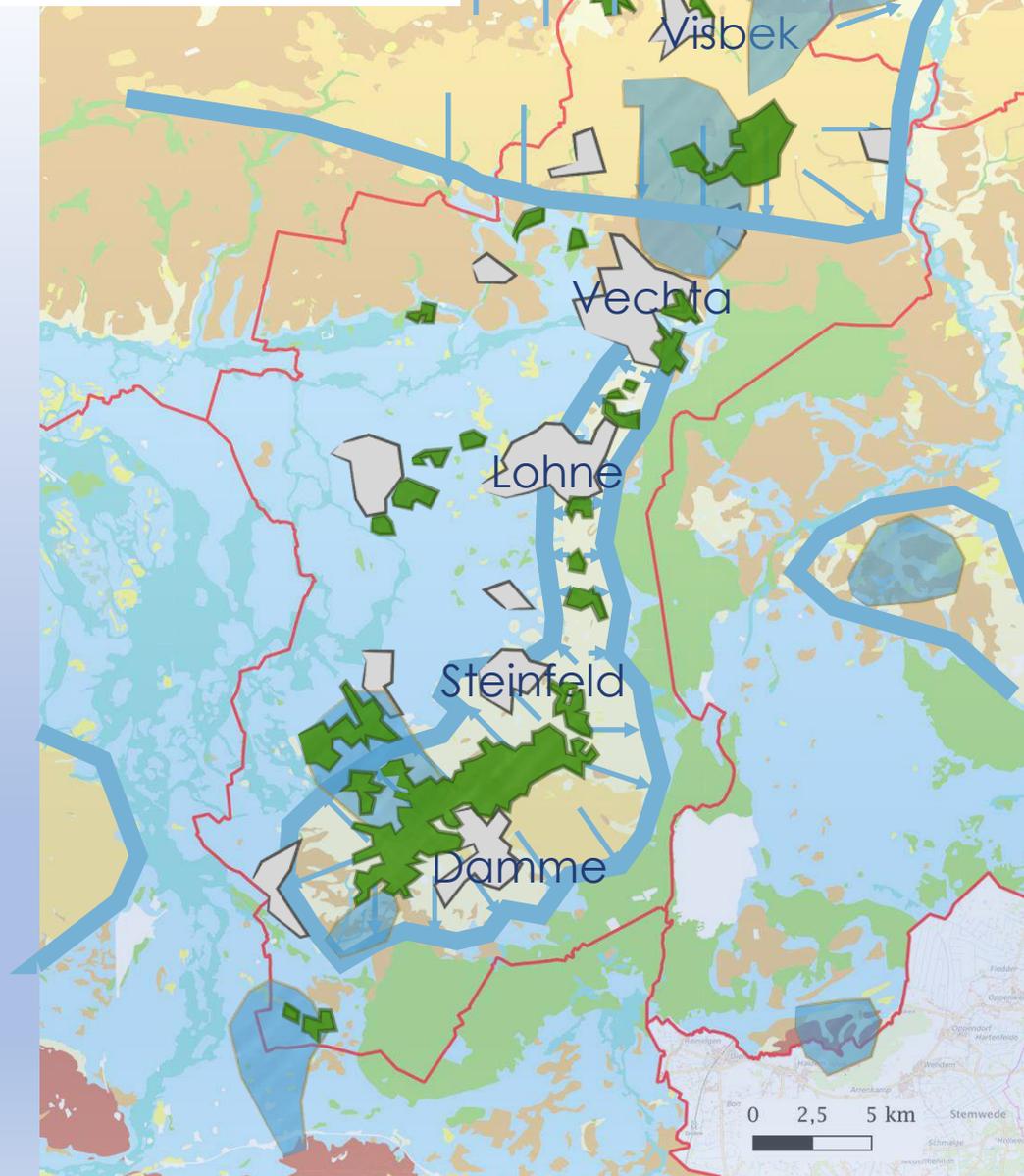
OOWV

Wasserverband Bersenbrück

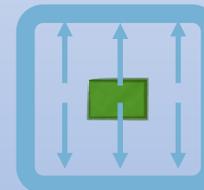
Osnabrück

## 2 Planungstisch „Wasserglocke“ Dammer Berge / Visbek

Bodenkarte



Trinkwassergewinnungsgebiet  
TGG



Trinkwasserinfiltrations-  
gebiete: Chance und  
Bedeutung integrierte  
(Bio) Landwirtschaft.  
Große Bedeutung  
Entwicklung  
Schwammstadt



Wasservision  
Vechta

## 2 Planungstisch „Wasserglocke“ Dammer Berge / Visbek

### Trinkwassergewinnungsgebiet TGG

Minimalisieren Belastung Grundwasser durch Nitrat  
und Unkrautbekämpfungsmittel, durch:

„Hacke und Striegel“

Mechanische Unkrautbekämpfung wird kostenlos  
angeboten (z.B. in Maisflächen)

Ökolandbau

Produkte mit Label  
„Das Blaue Land“



## 2 Planungstisch „Wasserglocke“ Dammer Berge / Visbek

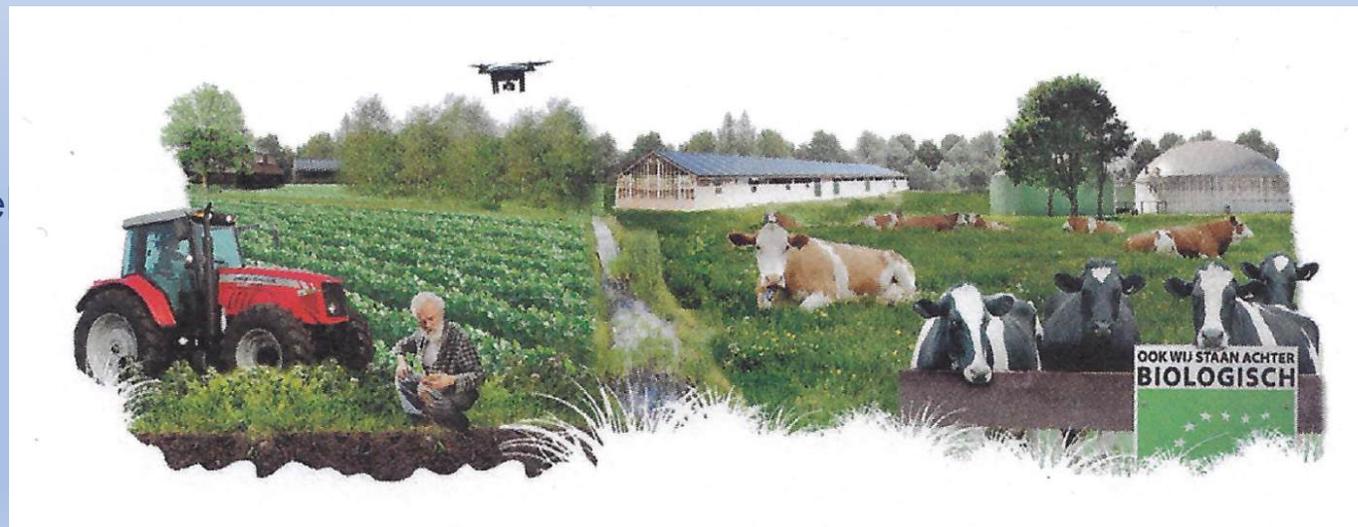
### Trinkwassergewinnungsgebiet TGG

Minimalisieren Belastung Grundwasser durch Nitrat  
und Unkrautbekämpfungsmittel, durch **Pacht und  
Kauf** Nutzflächen. Mögliche Bewirtschaftung:

- Flächen als Grünland ohne Pflanzenschutz
- Ökolandbau
- Konventionell, aber mit Düngungsbeschränkung  
und dann kein Mais, Kartoffeln oder Gemüse.
- Aufforstung



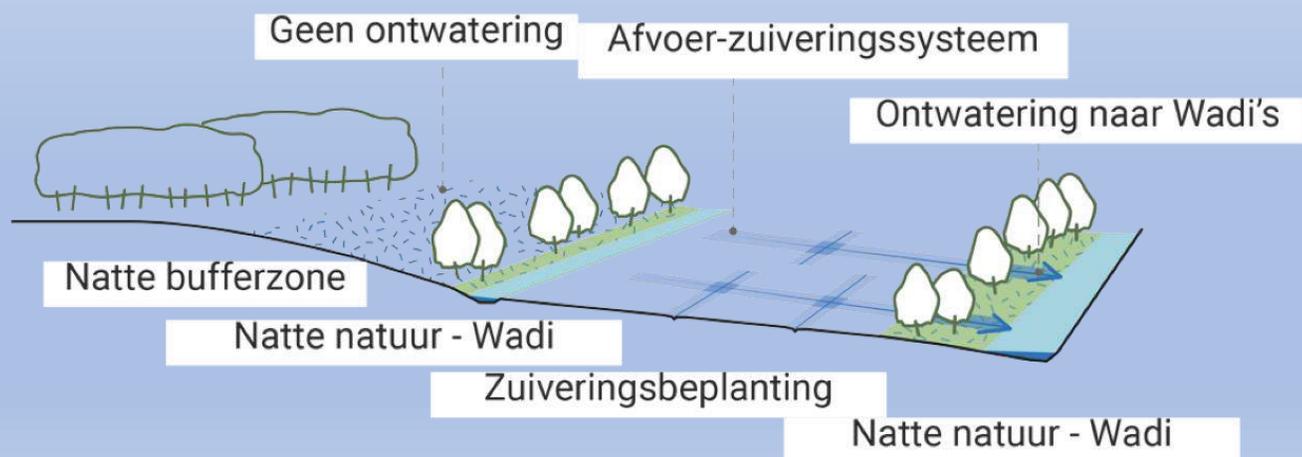
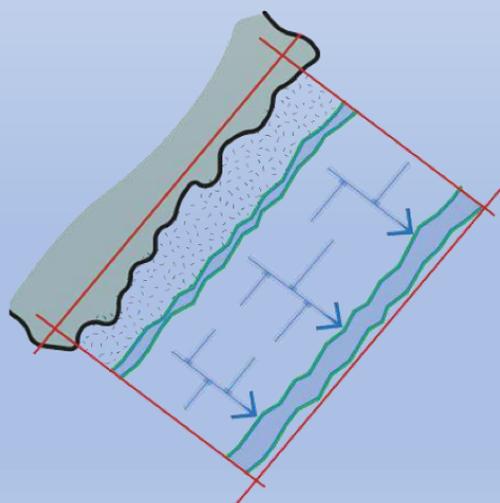
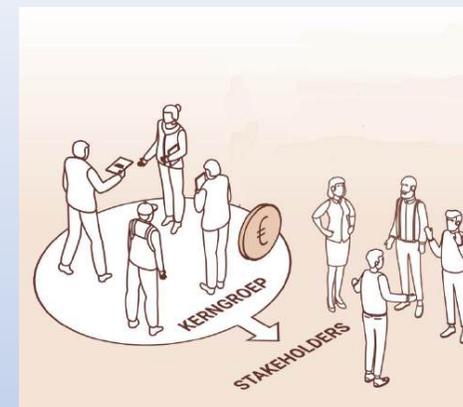
Ökolandbau  
Produkte mit Label  
„Das Blaue Land“



## 2 Planungstisch „Wasserglocke“ Dammer Berge / Visbek

Vision:

- Was ist die Vision?
- Wen brauchen wir (Stakeholders)?
- Was müssen wir dafür tun?



# 3 Planungstisch Torfschwamm Moor

Bodenkarte



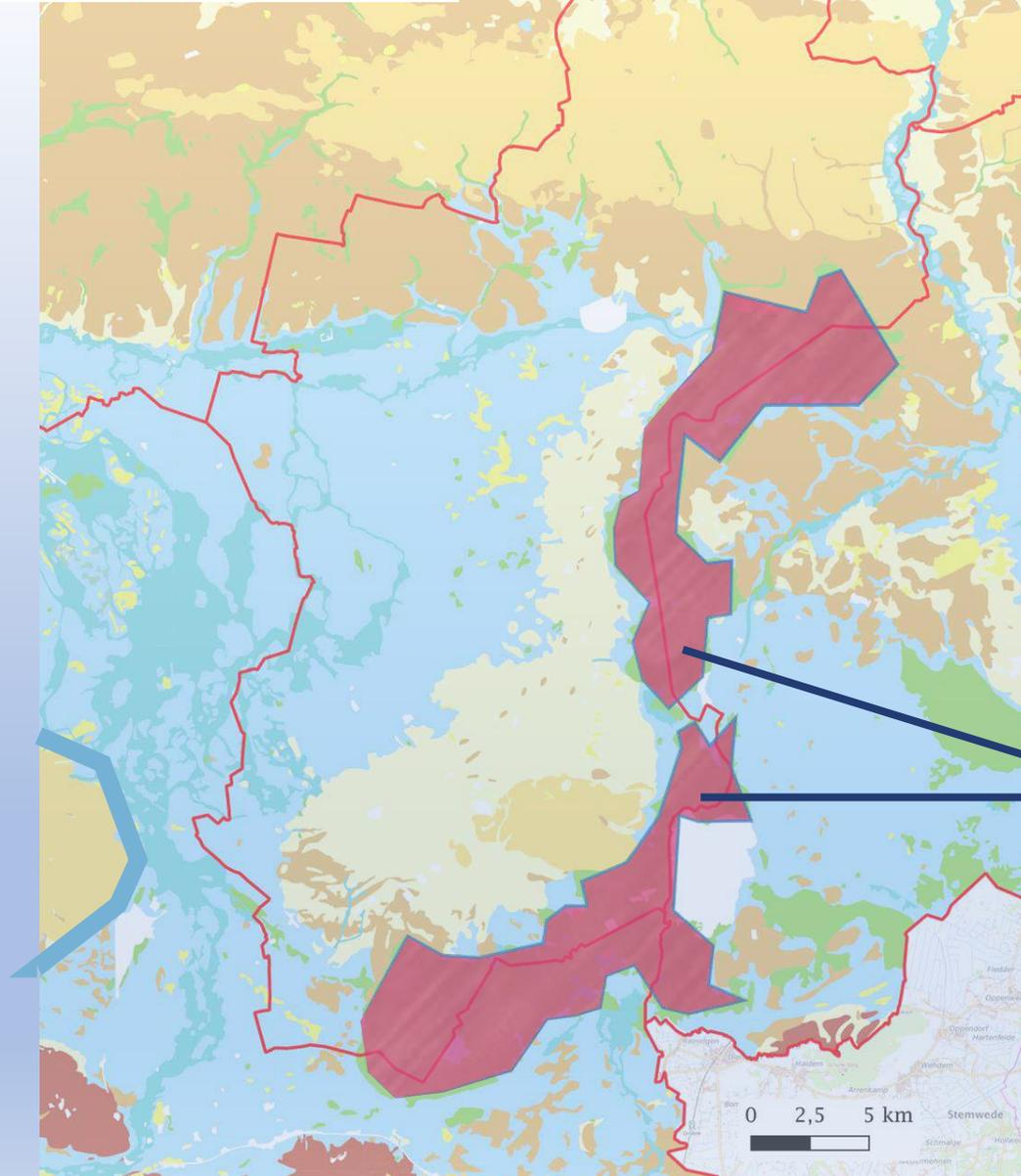
Moor

Moor



# 3 Planungstisch Torfschwamm Moor

Bodenkarte



Moor

Optimale  
Regenwasseraufnahme;  
Grundwasser- und CO2-  
Speicher

### 3 Planungstisch Torfschwamm Moor



Kontur Moor

Chance für Paludi-Kultur  
und Smart Carbon Farming

# 3 Planungstisch Torfschwamm Moor

Chance für Paludi-Kultur  
und Smart Carbon Farming



Kontur Moor



### 3 Planungstisch Torfchwamm Moor

Chance für Paludi-Kultur  
und Smart Carbon Farming



Beispiel „Moosland“,  
Barber Kreis Diepholz



#### Projekt „MOOSland“: Eine kleine Pflanze soll groß rauskommen

14.11.2024



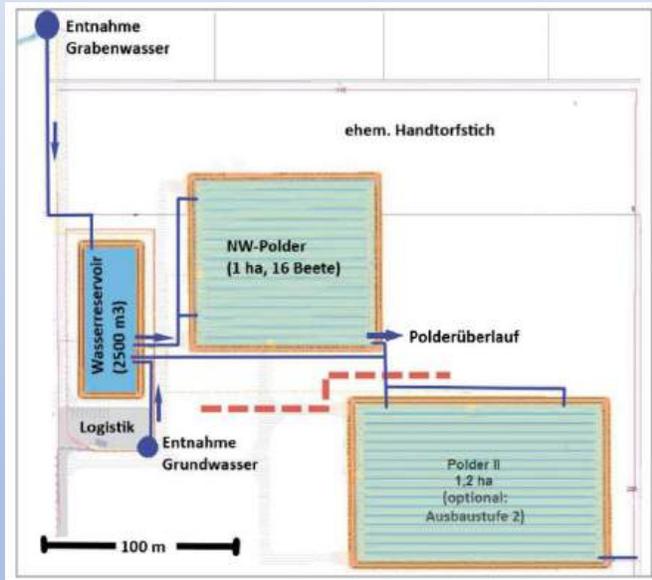
Schüler der BBS Sulingen halfen bei der Anpflanzung von Torfmoosen auf der Sphagnumfarm in Barber. Jens-Uwe Holthuis

# 3 Planungstisch Torfchwamm Moor

Chance für Paludi-Kultur  
und Smart Carbon Farming



Beispiel „Moosland“,  
Barber Kreis Diepholz



Anlage Moosfarm; Grasnarbe  
entfernen und Sphagnumfragmente  
ausbringen



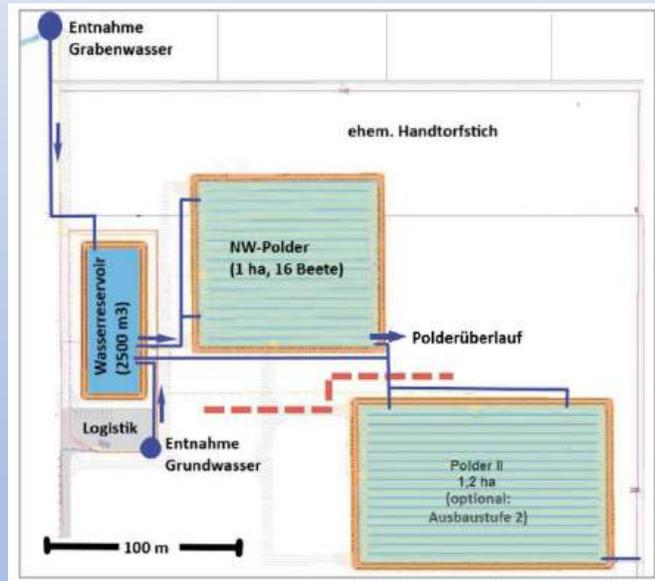
Wichtig ist ein  
Retentionsbecken, um die  
Flächen bei Trockenheit  
bewässern zu können.

### 3 Planungstisch Torfschwamm Moor



Chance für Paludi-Kultur  
und Smart Carbon Farming

Beispiel „Moosland“,  
Barber Kreis Diepholz



Wichtig ist ein  
Retentionsbecken, um die  
Flächen bei Trockenheit  
bewässern zu können.

Was braucht es:

- Ausreichende Mächtigkeit Torfschicht
- Abtrag mineralisierten, nährstoffreichen Boden
- Aufbringen Torfmoose
- Hydromanagement; Flutung der Felder aus Wasserreservoir
- Produktion geeigneter Erntemaschinen

Was bringt es:

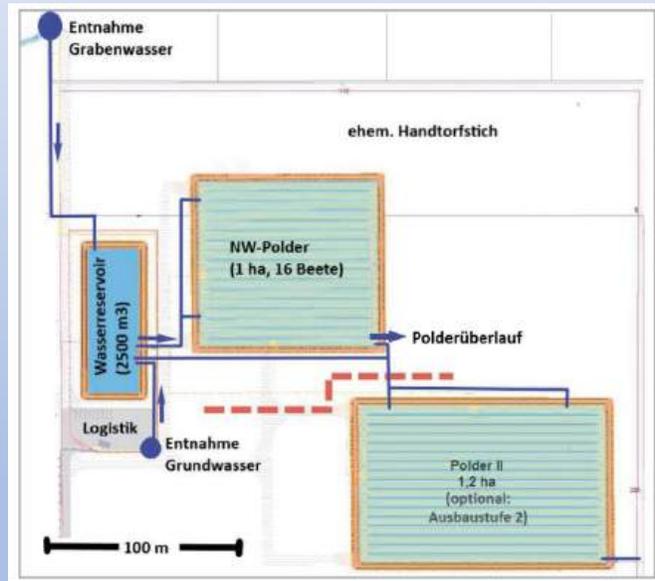
- Erhalt Torfschicht; kein Freikommen CO<sub>2</sub>
- Mögliche Verwendung:
  - Einsatz in Gärtnerei (Ornamentik)
  - Ersatz Torf in Substraten
  - Verbandmaterial Hygieneartikel (antimikrobielle Wirkung)
  - Dämmstoff
  - Absorptionsmaterial bei Chemikalienunfällen
  - Wasserfilter

# 3 Planungstisch Torfschwamm Moor

Chance für Paludi-Kultur  
und Smart Carbon Farming



Beispiel „Moosland“,  
Barber Kreis Diepholz



Wichtig ist ein  
Retentionsbecken, um die  
Flächen bei Trockenheit  
bewässern zu können.

Wann wirtschaftlich interessant:

- Stakeholder Management; Markt schaffen für Produkt
- Anbau in großen Maßstab in zusammenhängende Flächen
- Finanzielle Honorierung Erhalt CO2 (smart carbon farming)

Weitere Aussichten

- 2026 kein Torf mehr Pflanzeerde private Verwendung
- 2030 Einschränkungen Verwendung Torf Gewerblich

-

### 3 Planungstisch Torfschwamm Moor

Chance für Paludi-Kultur  
und Smart Carbon Farming

Beispiel „Rohrkolben“,

**Wasserstand:** 0 –40 cm über Flur  
**Ertrag:** 5–20 t Trockenmasse je  
Hektar und Jahr

#### Verwendungsmöglichkeiten

Einblasdämmstoffe  
Dämmstoffplatte  
Herstellung anderer Baustoffe; Pressholz  
Energetische Nutzung  
Nahrungsmittel  
Gartenbausubstrat



Wasservision  
Vechta

### 3 Planungstisch Torfchwamm Moor

Chance für Paludi-Kultur  
und Smart Carbon Farming



Beispiel „Rohrglanzgras“,

**Wasserstand:** 0–20 cm unter Flur, im Winter  
auch Überstau (Wasserstufe: 4+/5+)

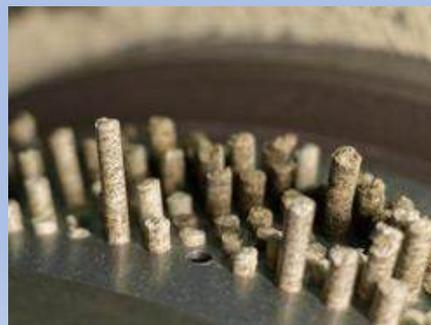
**Ertrag:** 4–10 t Trockenmasse je Hektar und Jahr

**Verwendungsmöglichkeiten:**

Energiebiomasse (Brennstoff, Substrat für  
Biogasanlagen),

Futter,

Einstreu



# 3 Planungstisch Torfschwamm Moor

## Entwicklung Wertschöpfungsketten

Essentiell ist die Entwicklung Wertschöpfungsketten:

Beispiel ist EDR Netzwerk im Interreg-Projekt „Bioökonomie-Grüne Chemie“

Deutsche und Niederländische Akteure arbeiten gemeinsam an Produktketten.

Fachwissen über Paludikultur und Wertschöpfung in Kompetenzzentrum 3-N



**BOEREN VOOR BIOBASED BOUWEN**

'Boeren voor Biobased Bouwen - ketensamenwerking van plant tot pand in Regio Stedendriehoek' is een innovatief initiatief, dat zich richt op de haalbaarheid van een regionale ketensamenwerking voor het teken van vezelgewassen en het toepassen van biobased materialen in de bouwsector

september 2022 tot en met juli 2023

### Ontwikkelingen ketensamenwerking van plant tot pand in de Regio Stedendriehoek

**Project vormgegeven samen met de stakeholders**  
De kerngroep van 2 projectleiders en 2 leden vanuit de agrarische sector delen informatie met stakeholders en leggen financiële verantwoording af.

**1000+ VOLGERS**  
We hebben ons netwerk samengesteld en de schakels voor de vorming van een regionale ketensamenwerking verbonden. We organiseerden 4 netwerkbijeenkomsten in de eerste helft van 2023.

**80 BEDRIJVEN, ORGANISATIES EN KENNISPARTNERS**  
Ondersteuning Building Balance ondersteunt met kennis, middelen en activiteiten die landelijk nodig zijn.

**Communicatie is belangrijk**  
We stellen duidelijke doelen, zorgen voor goede vindbaarheid, creëren stakeholder-betrokkenheid met bijeenkomsten en werken samen met externe partijen voor zichtbaarheid via interviews en kerntoewijdingen.

**Samen werken aan een Circulair 2050**

**We hebben breed geïnformeerd**  
In Werkgroep Wonen Regio Stedendriehoek en op de Lokaal-biennale met het thema 'Bodem'.

#### Agro

**Waarom vezelhennepp**  
Vezelhennepp bevordert stikstofreductie. Tijdens de teelt slaat het CO2 op en houdt dit voor langere tijd vast. Verder zijn er geen bestrijdingsmiddelen nodig, is het makkelijk te verbouwen en draagt bij aan biodiversiteitsherstel en een circulaire economie.

**Opschaling van vezelteksten heeft een positieve invloed op de bodem- en waterkwaliteit.**

**Gegarandeerde prijs**  
Er wordt in 2023 een vaste vergoeding aan de boer gegeven. Dit risico werd volledig voor eigen rekening genomen. Aanvullende subsidies of carbon credits zijn nodig om de ambities voor de komende jaren te realiseren!

**TESTEN EN MONITOREN VOOR HET BESTE RESULTAAT**

**Ambitie**  
2023: 80 HA  
2024: 300 HA  
2028: 1.200 HA

**De eerste oogst**  
Er is 60 hectare vezelhennepp geteeld op 15 verschillende locaties bij 12 agrariërs in de Regio Stedendriehoek. Dit is in augustus geoogst en wordt in het najaar verwerkt in projecten van onze ketenpartners.

#### Bouw

**Waarom biobased bouwen**  
We moeten nu omschakelen naar duurzame bouwmaterialen om het milieu te sparen en ervoor te zorgen dat we straks niet zonder grondstoffen komen te zitten.

**9 koplopers bouwen al geheel biobased, hebben biobased concepten af starten dit nu op.**

**Ambitie**  
Gewerkt moet worden aan certificering, kennis en prijsverlaging.

**DAKISOLATIE VOOR 10 HUIZEN**

#### Vervolg

**Volume vergroten**  
Het volume in de Regio Stedendriehoek alleen is onvoldoende om de verwerking tot eindproduct rendabel te kunnen doen.

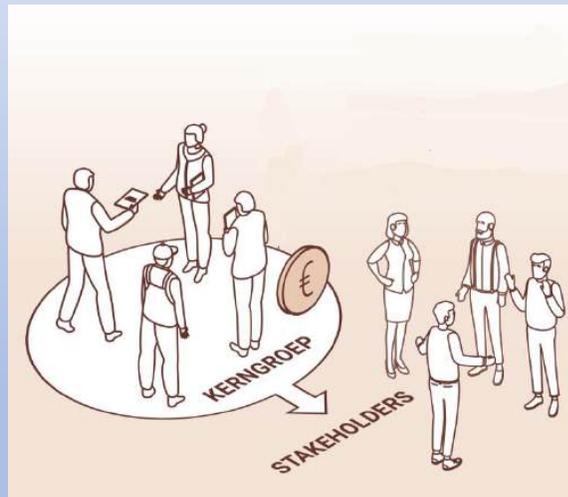
**Opdrachtgevers**  
Om vanuit de opdrachtgeverkant de kansen aan te pakken en te verankeren zal biobased verankerd moeten worden in beleid. Hier is meer kennis voor nodig met product- en aanbestedingsmogelijkheden.

**Investering**  
Doordat de ketensamenwerking meerdere transities aanjaagt, kan en moet de investering ook breed gedragen worden.

## 2 Planungstisch Torfschwamm Moor

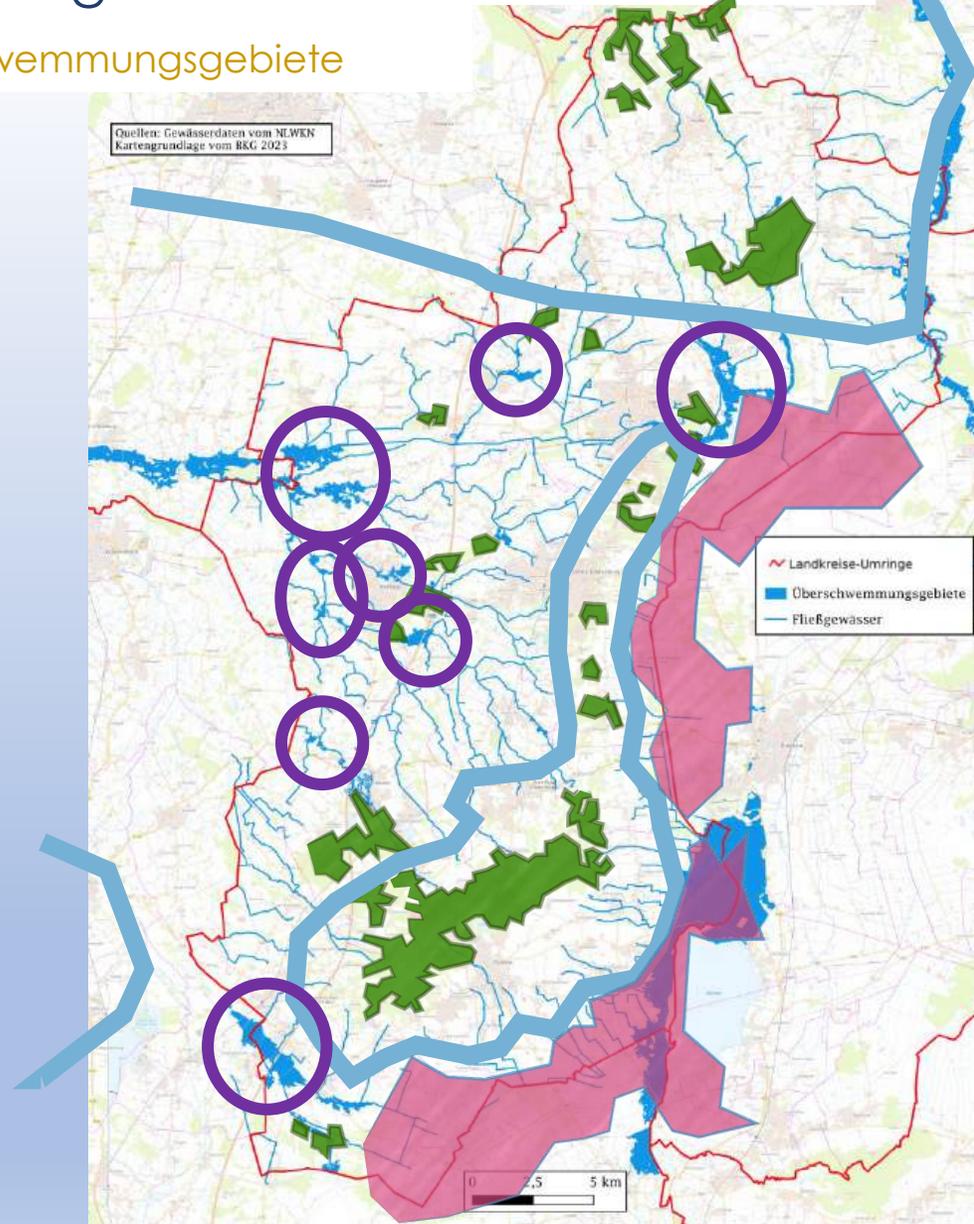
Vision:

- Was ist die Vision?
- Wen brauchen wir (Stakeholders)?
- Was müssen wir dafür tun?



# 4 Planungstisch Klimaresistente Landwirtschaft

## Überschwemmungsgebiete



Niedermoorlandschaft ist teilweise Überschwemmungsgebiet, wo auch schon Naturschutzgebiet ist; kein Konflikt Landwirtschaft oder Städtebau.

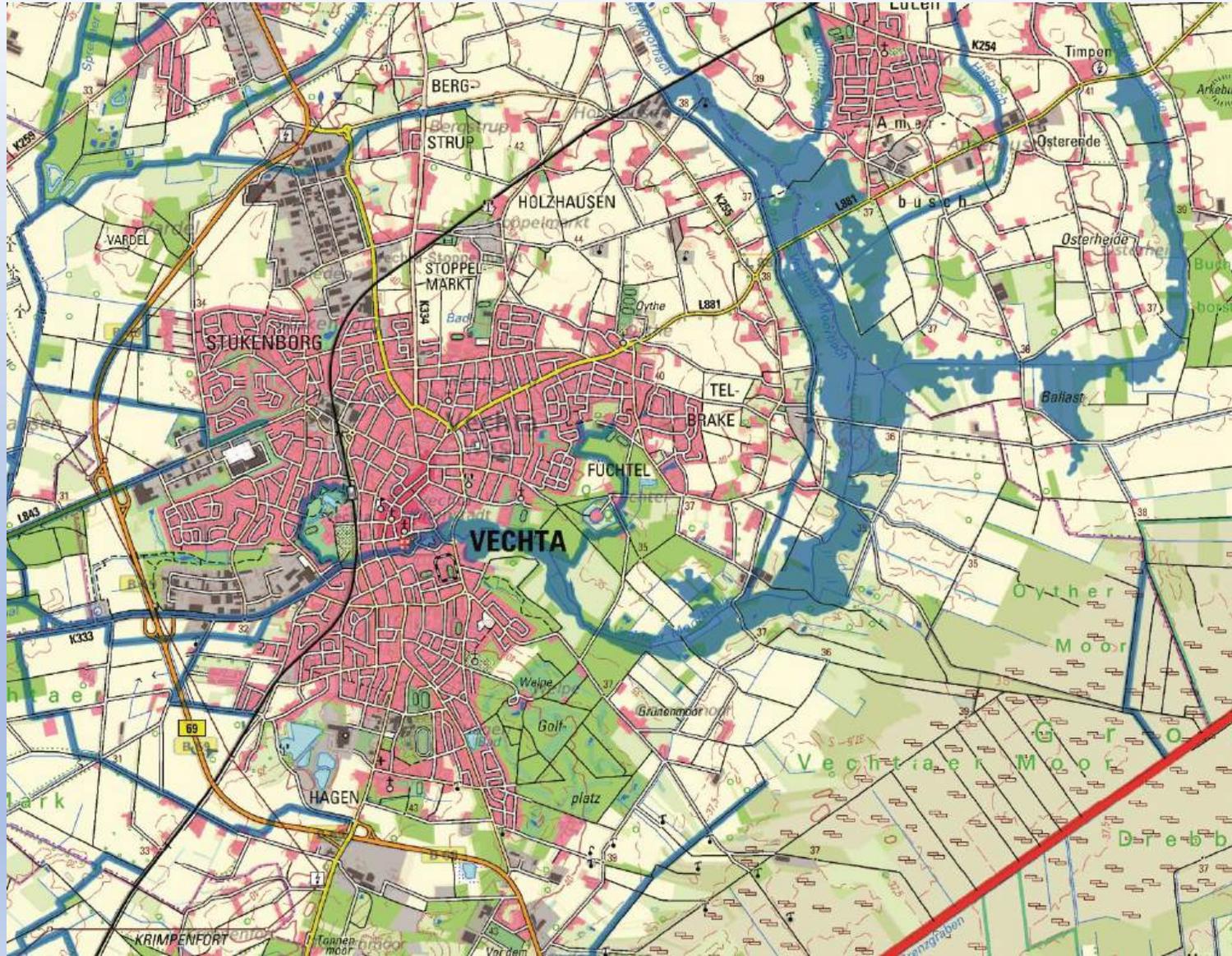


Potentieller Konflikt Überschwemmung und Landwirtschaft



# 4 Planungstisch Klimaresistente Landwirtschaft

Überschwemmungsgebiet Vechtaer  
Moorbach



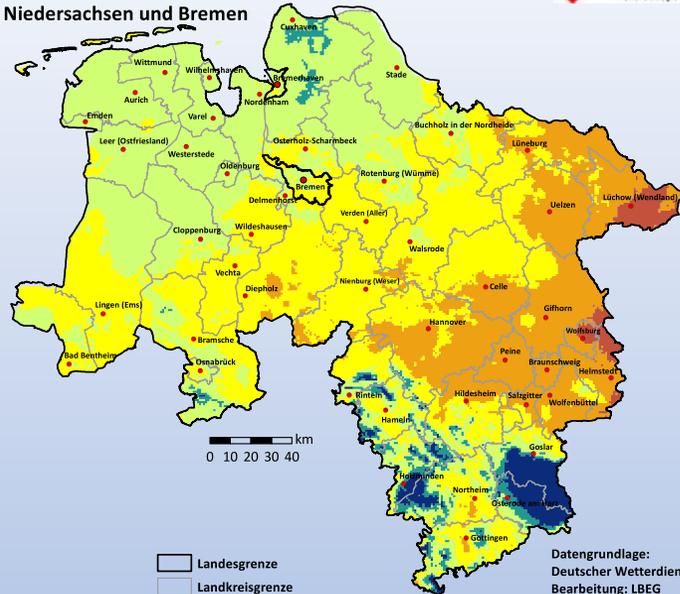
# 4 Planungstisch Klimaresistente Landwirtschaft

## Klimatische Wasserbilanz in Sommerhalbjahr



Klimatische Wasserbilanz im Sommerhalbjahr (April bis September) für Niedersachsen und Bremen im Zeitraum 1981 - 2010

L:EG Landesamt für Statistik, Energie und Geologie



Klimatische Wasserbilanz im Sommerhalbjahr (April bis September) 1981-2010

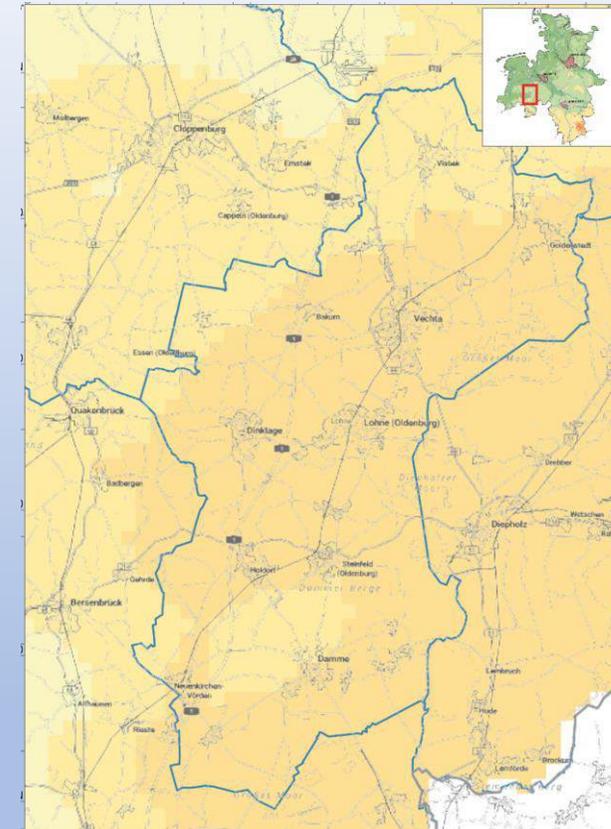
- F** < -150 mm/v
- E** -150 bis -100 mm/v
- D** -100 bis -50 mm/v
- C** -50 bis 0 mm/v
- B** 0 bis 50 mm/v
- A** > 50 mm/v

Landesgrenze  
Landkreisgrenze

Datengrundlage:  
Deutscher Wetterdienst  
Bearbeitung: LBEG

### Klimatische Wasserbilanz

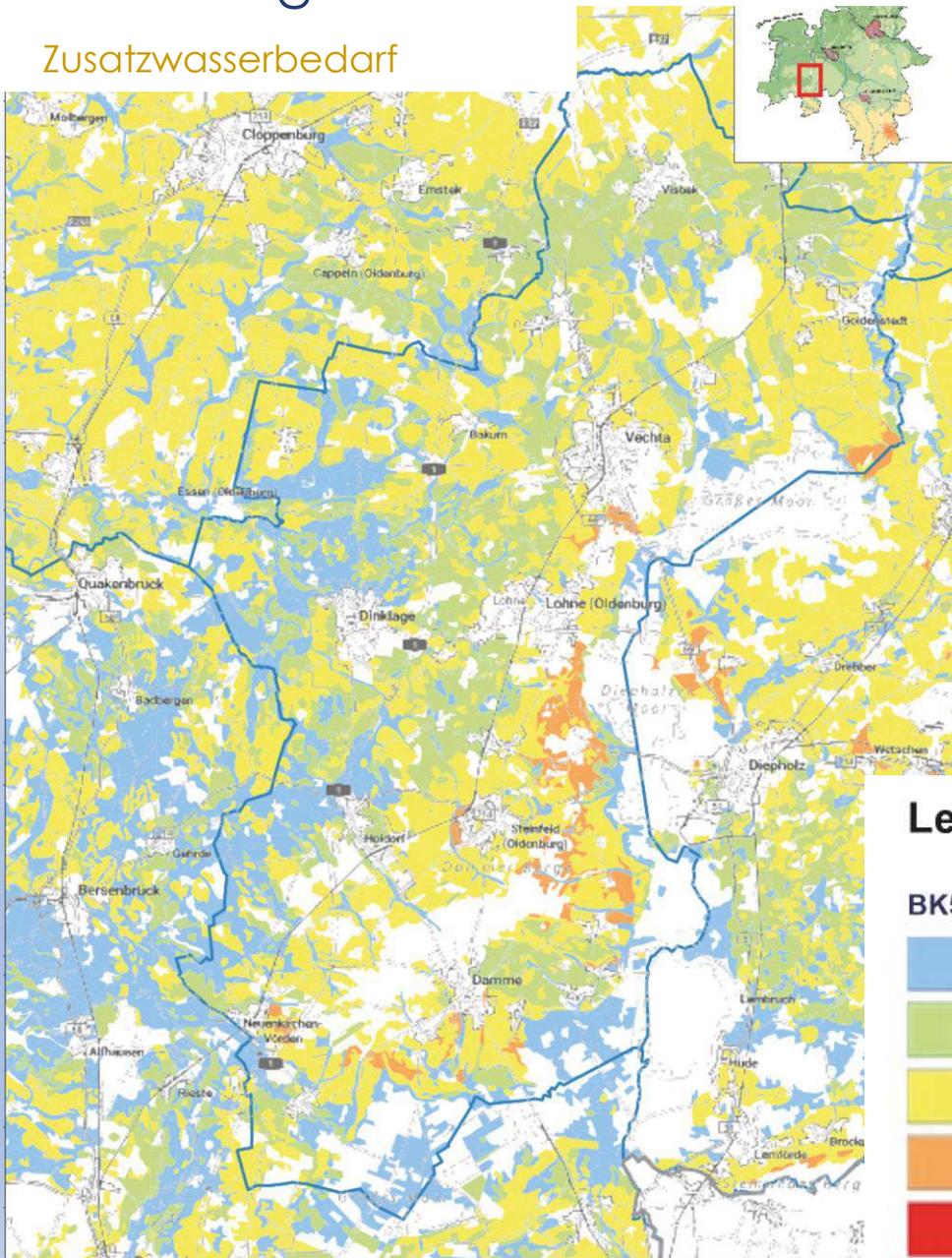
- F** sehr hohes Defizit (-500mm - < -250mm)
- E** hohes Defizit (-250mm - < -125mm)
- D** geringes Defizit (-125mm - < -50mm)
- C** sehr geringes Defizit (-50mm - < -25mm)
- B** ausgeglichen (-25mm - < 25mm)
- A** sehr geringer Überschuss (25mm - < 50mm)
- B** geringer Überschuss (50mm - < 125mm)
- C** hoher Überschuss (125mm - < 250mm)
- D** sehr hoher Überschuss (250mm - < 500mm)
- E** äußerst hoher Überschuss (>= 500mm)



Wasserdefizit im Kreis Vechta 50-150 mm  
Außer nördlich von Damme und  
Umgebung Visbek; 25-50 mm

# 4 Planungstisch Klimaresistente Landwirtschaft

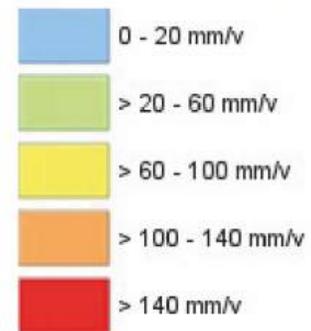
## Zusatzwasserbedarf



Außer in den Sandlössgebieten und den Talsandniederungen ein Zusatzwasserbedarf von 60 bis 140 mm/v

### Legende

BK50 - Auswertung: Potenzieller Zusatzwasserbedarf (1991-2020)



# 4 Planungstisch Klimaresistente Landwirtschaft

## Denkbare Maßnahmen



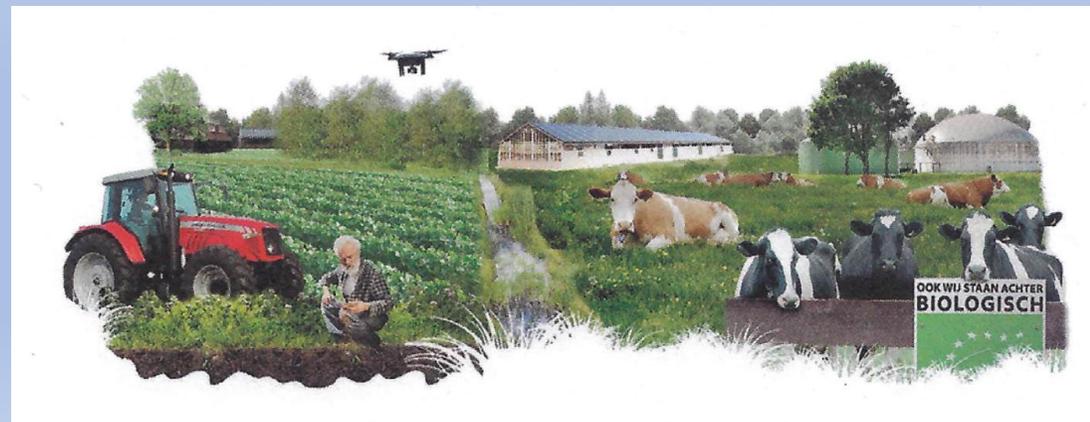
### Überschwemmungsflächen:

- Hier Wasser speichern, Paludikultur oder Grünland

### Trockenheitsempfindliche Anbauflächen

- Alternative trockenheitsresistente Anbauprodukte Soja, Sorghum, Amaranth, etc.
- Anbau mit Präzisionsbewässerung; Smart farming Technologien
- Erhöhen Bodenumusgehalt; größerer Wasserspeicher im Boden (durch Einsatz breite Fruchtfolge, ganzjährige Bodendeckung, Kompost oder Mist, schonende Bodenbearbeitung)

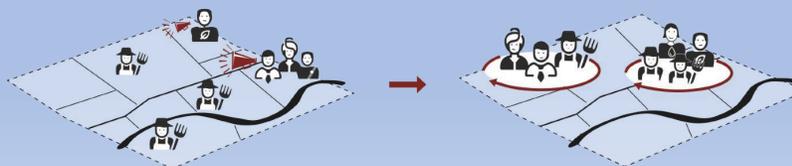
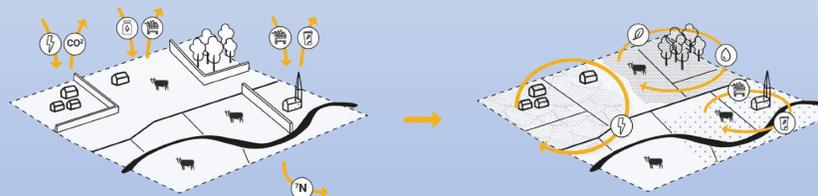
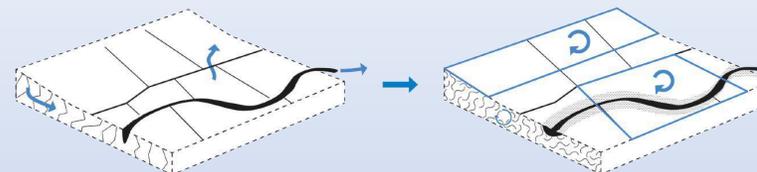
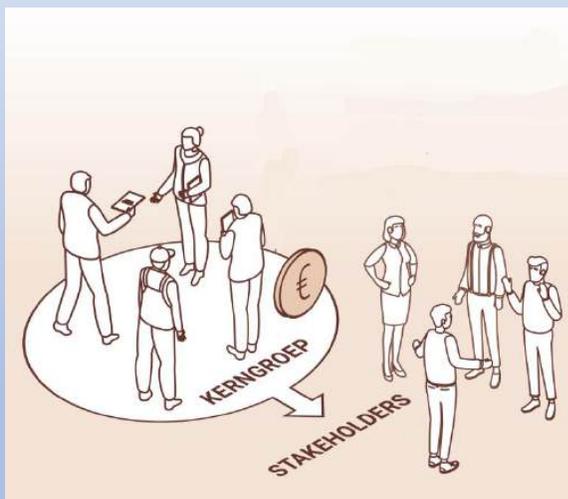
### Neue Wertschöpfungsketten



# 4 Planungstisch klimaresistente Landwirtschaft

Vision:

- Was ist die Vision?
- Wen brauchen wir (Stakeholders)?
- Was müssen wir dafür tun?



## 1 Schwammstadt

## 2 „Wasserglocke“ Dammer Berge/ Visbek

## 3 „Torfschwamm“ Moor

## 4 Klimaresistente Landwirtschaft



# Gruppenarbeit



## Gruppentisch Stadt:

- Wie schaffen wir es, bebaute Gebiete vor Überschwemmungen zu schützen und eine Infiltration zu gewährleisten?
- Wie schaffen wir das in Neubaugebieten?

## Gruppentisch Moor:

- Wie schaffen wir es, in Moorlandschaften möglichst viel Wasser festzuhalten?
- Wie können wir hier neue kooperative Wertschöpfungsmodelle schaffen?

## Gruppentisch Berg:

- Wie schaffen wir es in den Dammer Bergen neue kooperative Wertschöpfungsmodelle zu schaffen?

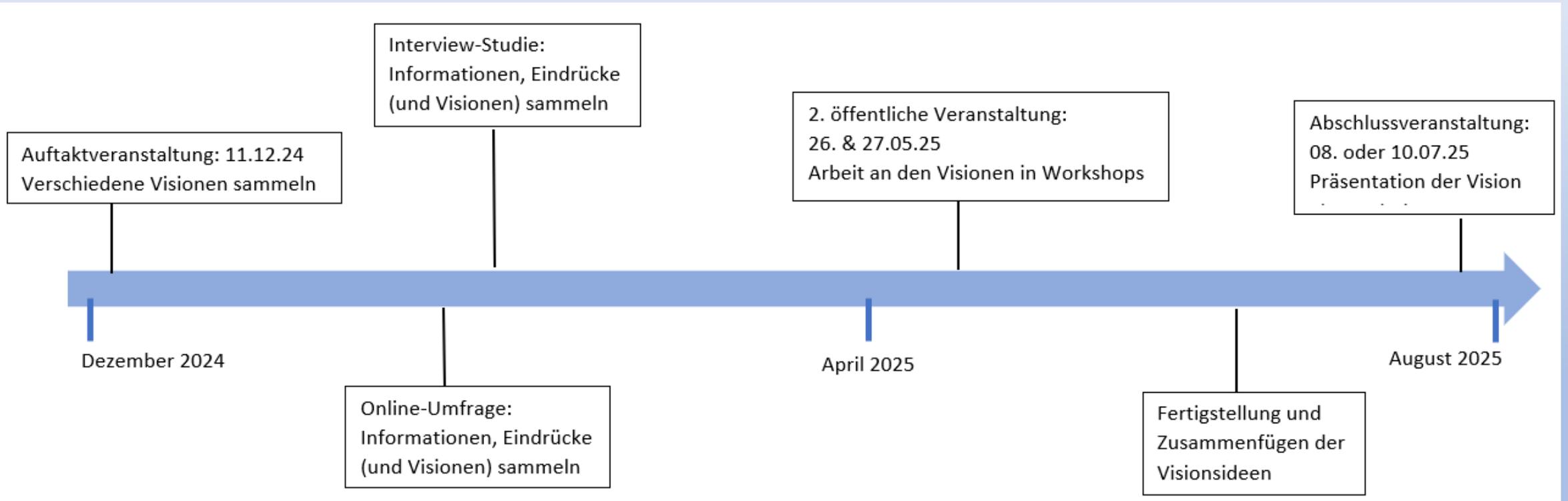
## Gruppentisch Landwirtschaft:

- Wie schützen wir Bereiche der Landwirtschaft möglichst gut vor Überschwemmungen zu schützen?
- Wie können wir effektive Wasserhaltekapazitäten integrieren?
- Welche neuen Kooperationen oder Geschäftsmodelle sind sinnvoll?
- Gibt es alternative und attraktive Bewirtschaftungsformen für die Landwirtschaft und wenn ja, wie können diese aussehen?

# Vorstellung der Ergebnisse



# Zeitplan



# Nächste Termine



**Zukunftswerkstatt:**

**26. + 27. Mai, nachmittags**

**Abschlussveranstaltung (/ -werkstatt):**

**08. oder 10. Juli, nachmittags**

# Beteiligungsmöglichkeiten

## **Online-Umfrage**

Befragung von Haushalten im LK Vechta

Durchführung: Prof. Dr. John-Oliver Engler

## **Interview-Studie**

Bewusst ausgewählte Stakeholder/Vertreter\*innen

Durchführung: Prof.in Dr.in Jana Zscheischler

Vielen Dank für Ihr Interesse und Ihre  
Aufmerksamkeit!

Bei Fragen oder Anregungen:

Lisa Grützmacher

[lisa.gruetzmacher@trafo-agrar.de](mailto:lisa.gruetzmacher@trafo-agrar.de)

