



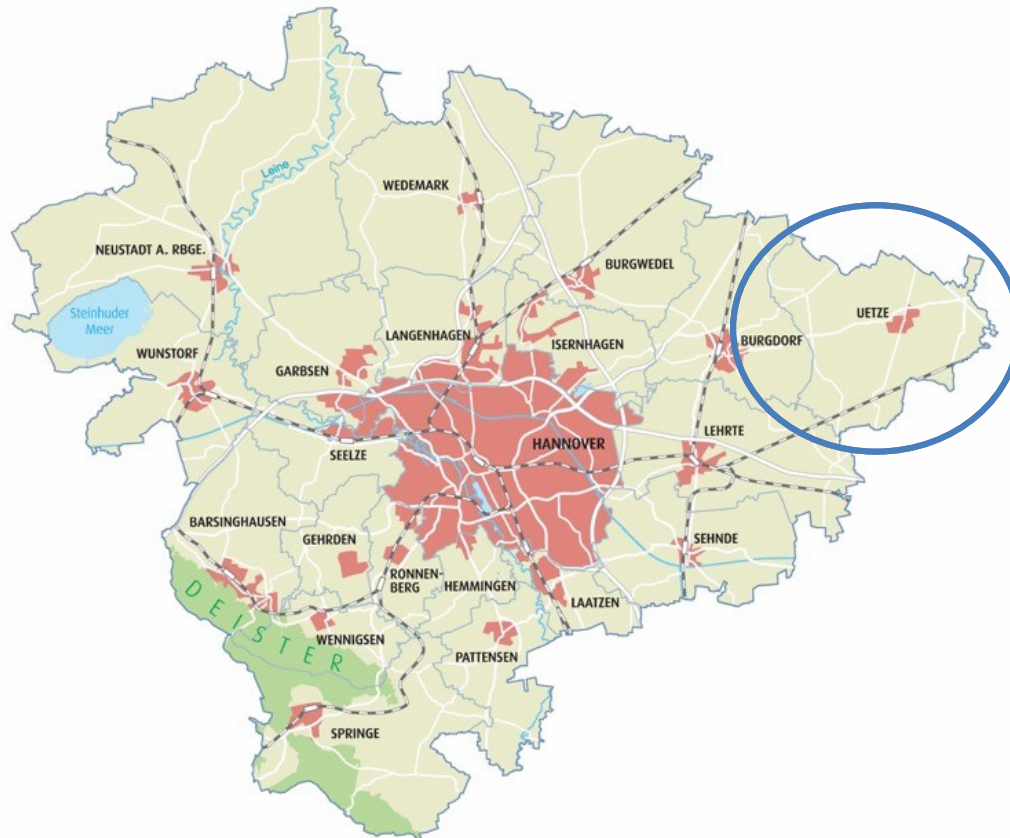
# Klimaanpassung in der Region Hannover

Klimaanpassungskonzept – Wasserstrategie – Projekt GeHaKliWaL

Katharina Javanmard, Region Hannover, FB Umwelt – Team 36.22, 29. GWWS des NLWKN in Cloppenburg

## Die Region Hannover (RH)

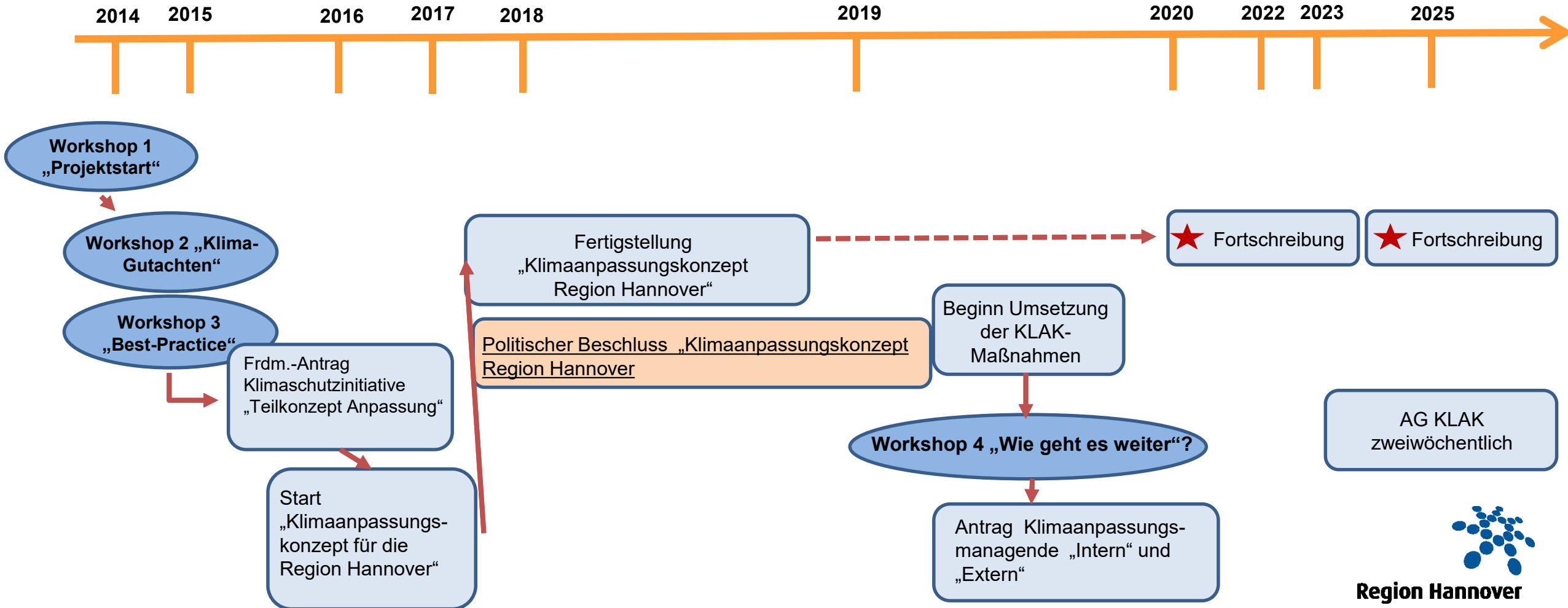
Stadt + Landkreis, gegründet zum 01.01.2005



- 21 Städte und Gemeinden
- Rd. 1,2 Millionen Menschen
- 2.300 Quadratkilometer Fläche
- Drei Landschaftstypen
  - › Weser-Aller-Flachland
  - › Die Börden
  - › Weser-Leine-Bergland



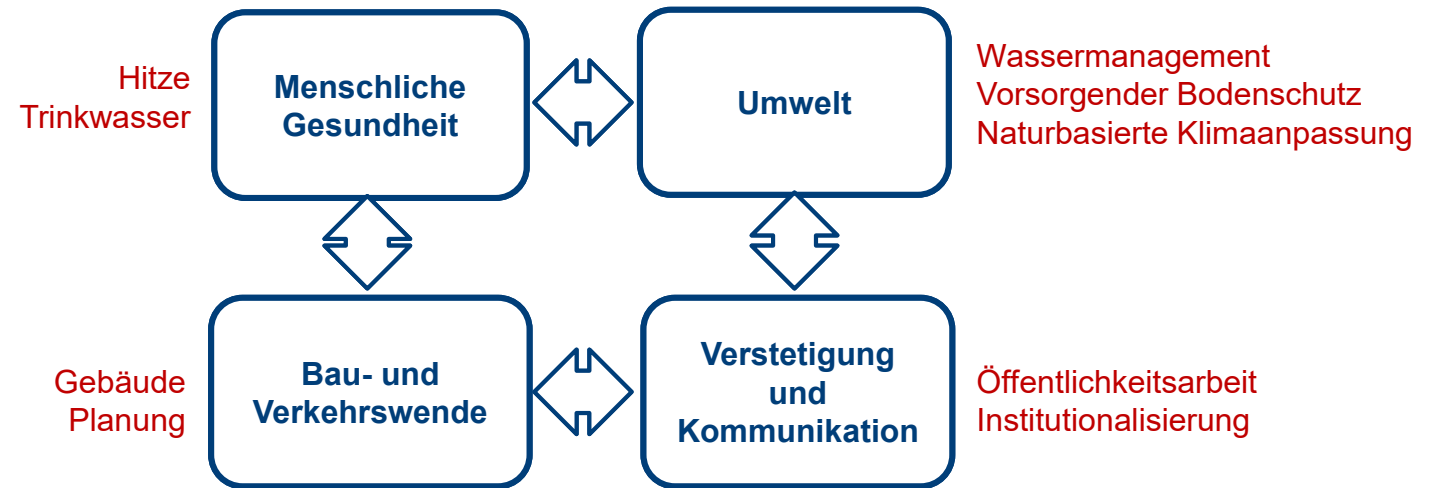
## Klimaanpassungskonzept vom Beginn zur Weiterentwicklung



## Klimaanpassungskonzept Aufbau



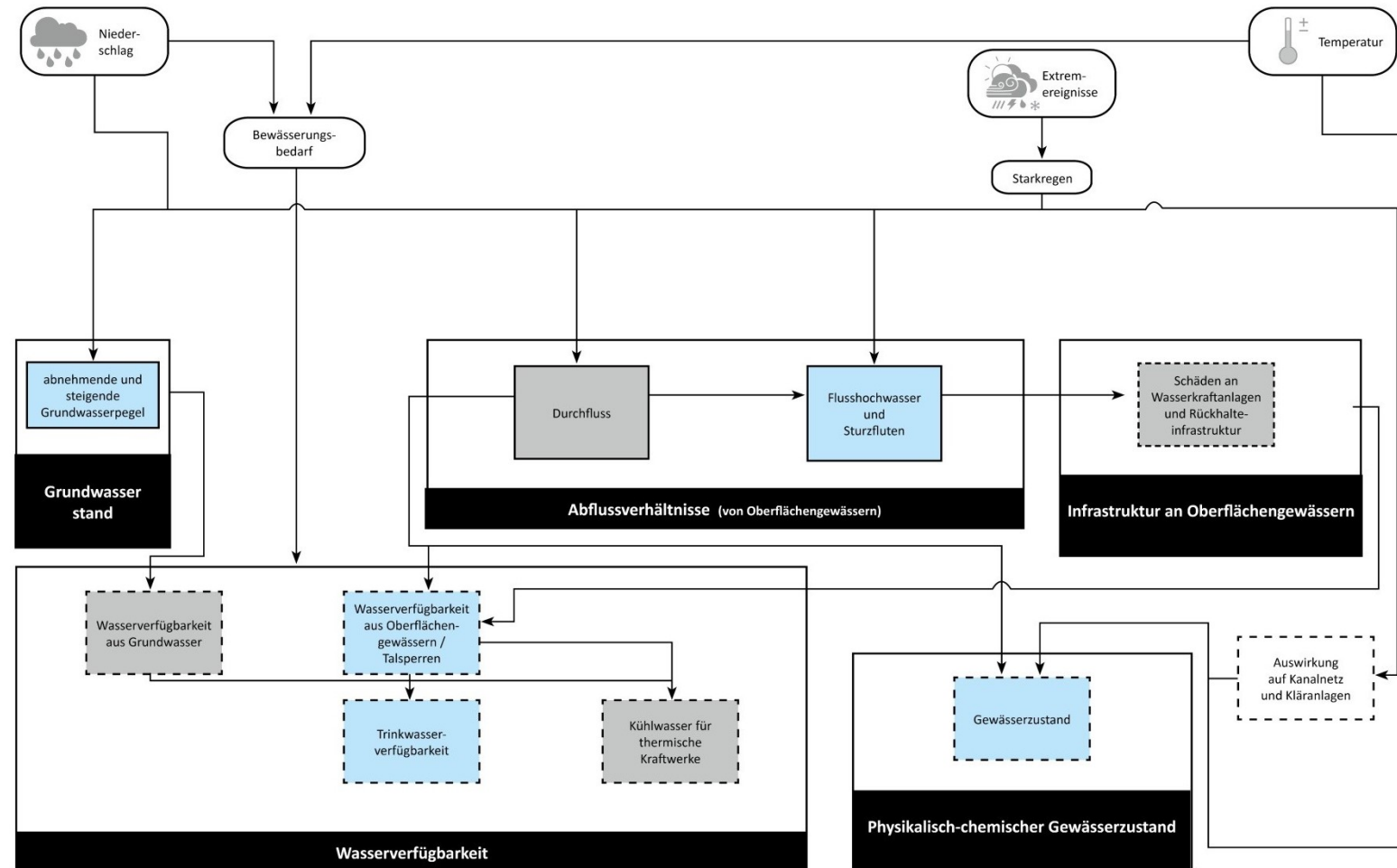
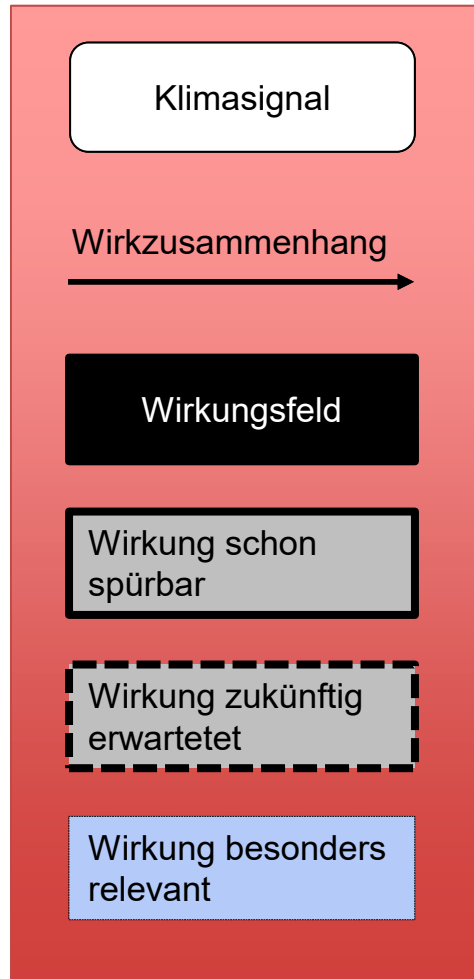
- Klimaveränderungen seit 1950 (Ist)
- Zukünftige Veränderungen bis 2100 (Prognose)
- Betroffenheit in der Region
- Gesamtstrategie mit SM



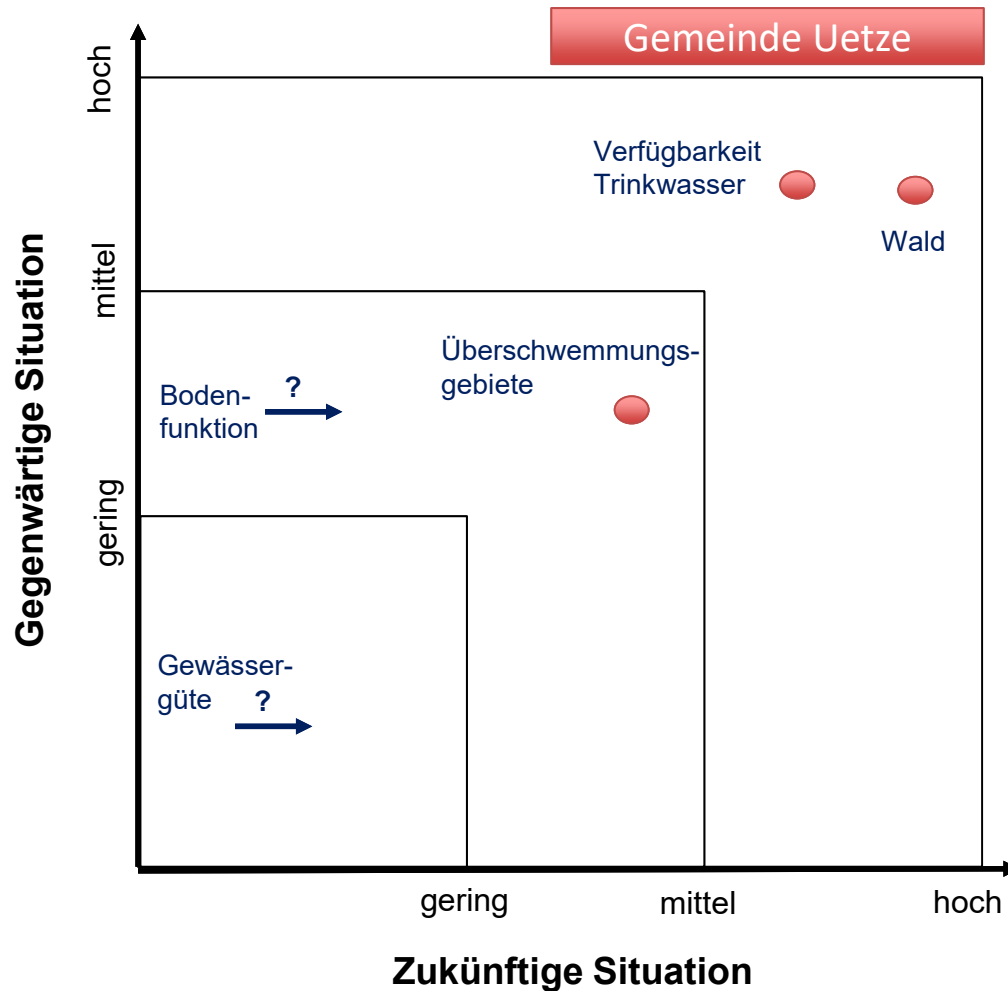
## Klimaanpassungskonzept Klimaveränderungen

		Beobachtet	Veränderungen zur Referenzperiode (1971-2000)				
		1981-2010	Mittelfristig (2041-2070)		Langfristig (2071-2100)		Qualitativ
		Mittelwert	von ... bis (Mittelwert)		von ... bis (Mittelwert)		
<b>Jahresniederschlag</b>	mm	656	+ 5.6	+ 48.5	+ 9.6	+ 87.6	leichte bis moderate Zunahme
<b>Klimatische Wasserbilanz</b>	mm	<i>keine Werte</i>	+ 5.1	+ 24.0	-2.1	+ 51.4	kein Trend bis leichte Zunahme
<b>Niederschlagstage</b>	Anzahl	187	-2.1	+ 0.5	-2.5	-1.4	kein Trend
<b>Tage mit Starkniederschlag</b>	Anzahl	2.0	+ 0.1	+ 0.3	+ 0.1	+ 0.6	kein Trend bis leichte Zunahme
<b>Jahresmitteltemperatur</b>	°C	9.6	+ 1.2	+ 2.0	+ 1.1	+ 3.4	starke Zunahme
<b>Heiße Tage</b>	Anzahl	6.2	+ 2.3	+ 4.9	+ 3.7	+ 9.7	moderate bis starke Zunahme
<b>Länge Hitzeperiode</b>	Tage	2.6	+ 0.7	+ 1.6	+ 1.1	+ 3.0	leichte bis moderate Zunahme

## Klimaanpassungskonzept Funktionale Betroffenheit



## Klimaanpassungskonzept Räumliche Betroffenheit



### Gesamtbewertung bzgl. aller Handlungsfelder:

Die Region Hannover ist gegenwärtig bzw. wird zukünftig zu 71% nicht nur in geringem Maße vom Klimawandel betroffen (sein).

- 20% stark betroffen.
- Eine hohe Komplexität erschwert die Bewertung (?).
- Die Gemeinde Uetze liegt im Mittelfeld.



## Klimaanpassungskonzept

### Anpassungsziele

Menge & Güte

1. Abflussspitzen in Gewässern bei Hochwasser reduzieren.
2. Ausreichende Wasserversorgung in Trockenzeiten sicherstellen.
3. Die Gewässergüte und den Gewässerzustand zum Ausgleich ökologischer Belastungen durch Trockenheit und Hitze schützen.
4. Biotope und Habitate gegenüber Klimaeinflüssen schützen.
5. Bestehende Arten schützen und die Einschleppung und Verbreitung invasiver Arten eindämmen.
6. Wälder klimagerecht entwickeln und Bäume schützen.
7. Erosion durch Starkregen und Wind vermeiden oder reduzieren.
8. Die Bodenfunktionen sowie die Bodenvielfalt gegenüber Erwärmung und schwankenden Wassergehalten schützen.



## Klimaanpassungskonzept Schlüsselmaßnahmen

### Trinkwasserversorgung auch für langanhaltende Trocken- und Hitzeperioden sicherstellen (Menge/Güte)

- Überprüfung der Verbrauchsspitzen
- Vorsorgemaßnahmen ableiten (Erhöhung Spitzenkapazität)
- Bewusstseinsbildung bei Verbrauchern (Wassersparen)
- Mengenbeschränkung, Allgemeinverfügung

### Anpassung der Grundwasserbewirtschaftung

- Datenbasis aktualisieren, modernisieren
- Dargebots- und Bedarfsanalyse
- Berücksichtigung von Niedrigwasserabflüssen und grundwasserabhängigen LÖS
- Anpassungsmaßnahmen ableiten

### Starkregenanalyse & -vorsorge

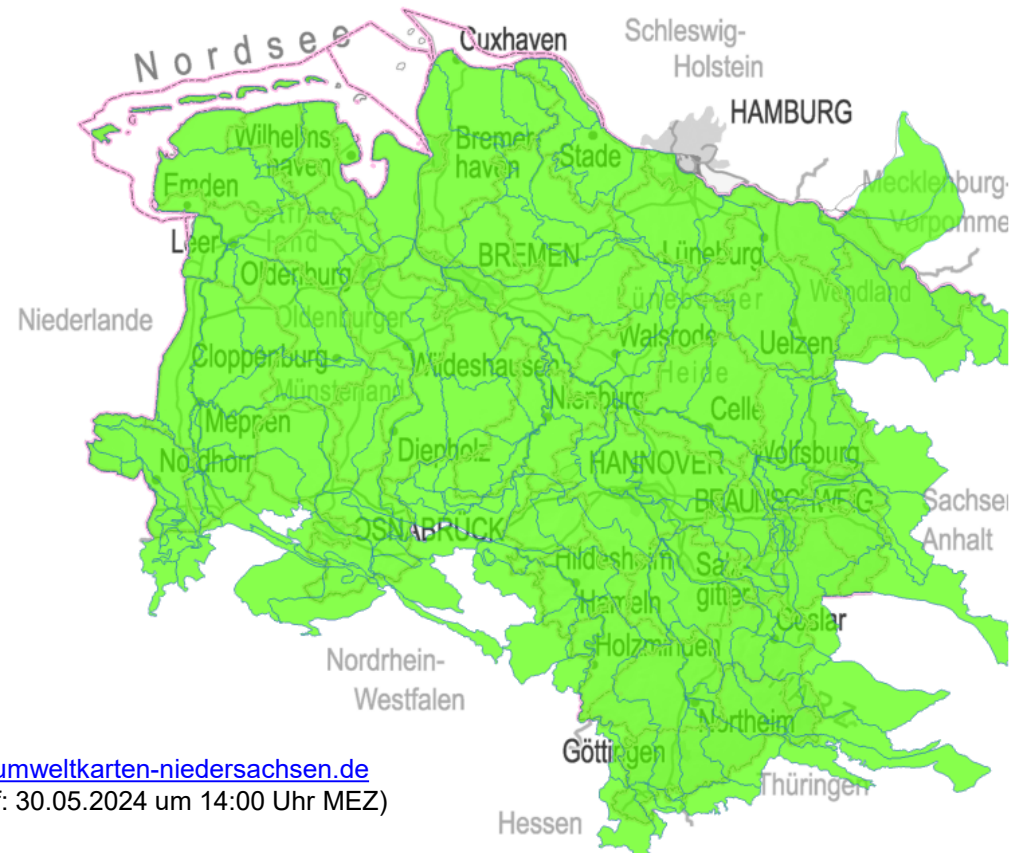
- Auswirkungsanalyse
  - › Gefährdete Bereiche
  - › Detailanalysen bei besonderer Betroffenheit
  - › Anpassungsmaßnahmen ableiten

### Zu Beteiligende seitens der federführenden Stelle:



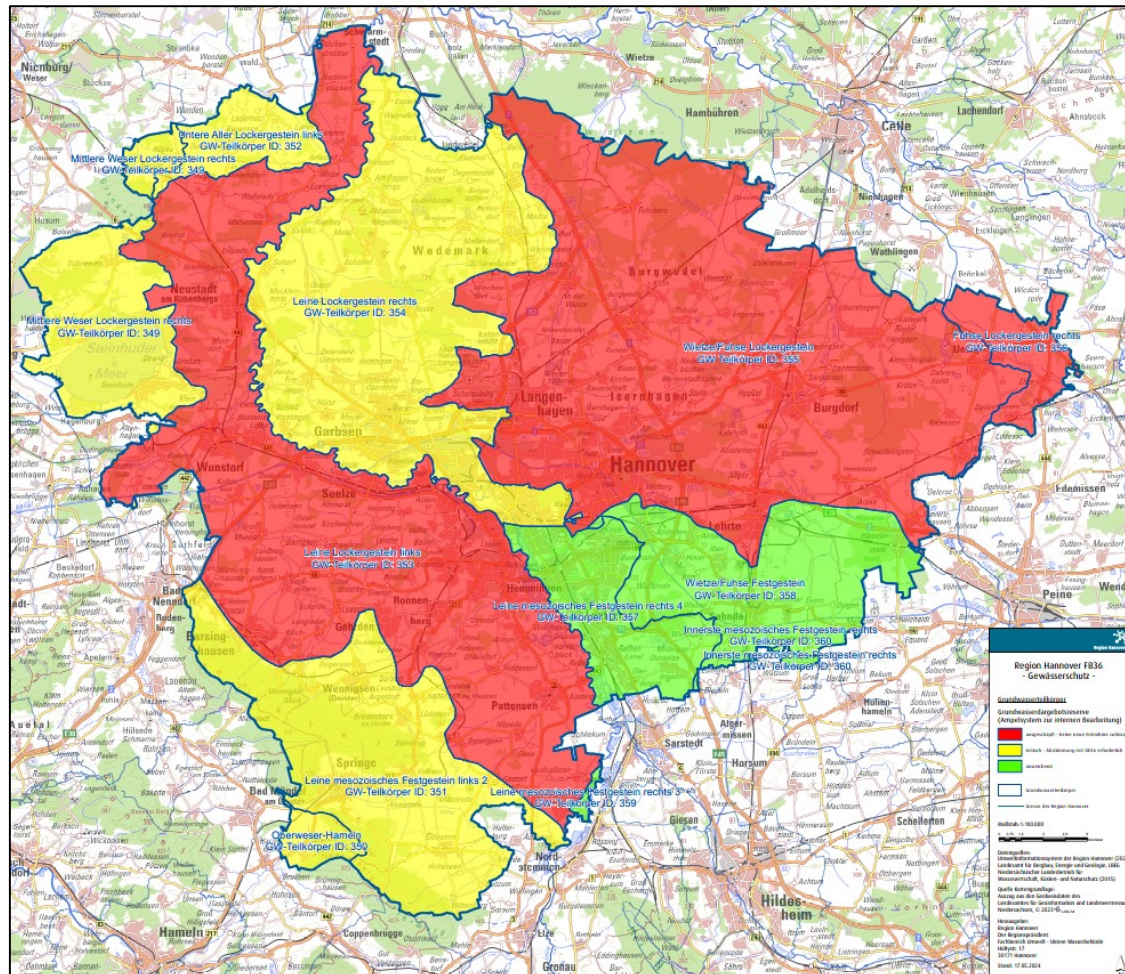
## Wasserstrategie der Region Hannover Mengenmäßiger Zustand gemäß EG-WRRL, 2021

### Mengenmäßiger Zustand Grundwasser = gut



Quelle: [www.umweltkarten-niedersachsen.de](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de)  
(letzter Zugriff: 30.05.2024 um 14:00 Uhr MEZ)

## Wasserstrategie der Region Hannover Handlungsbedarf (a)



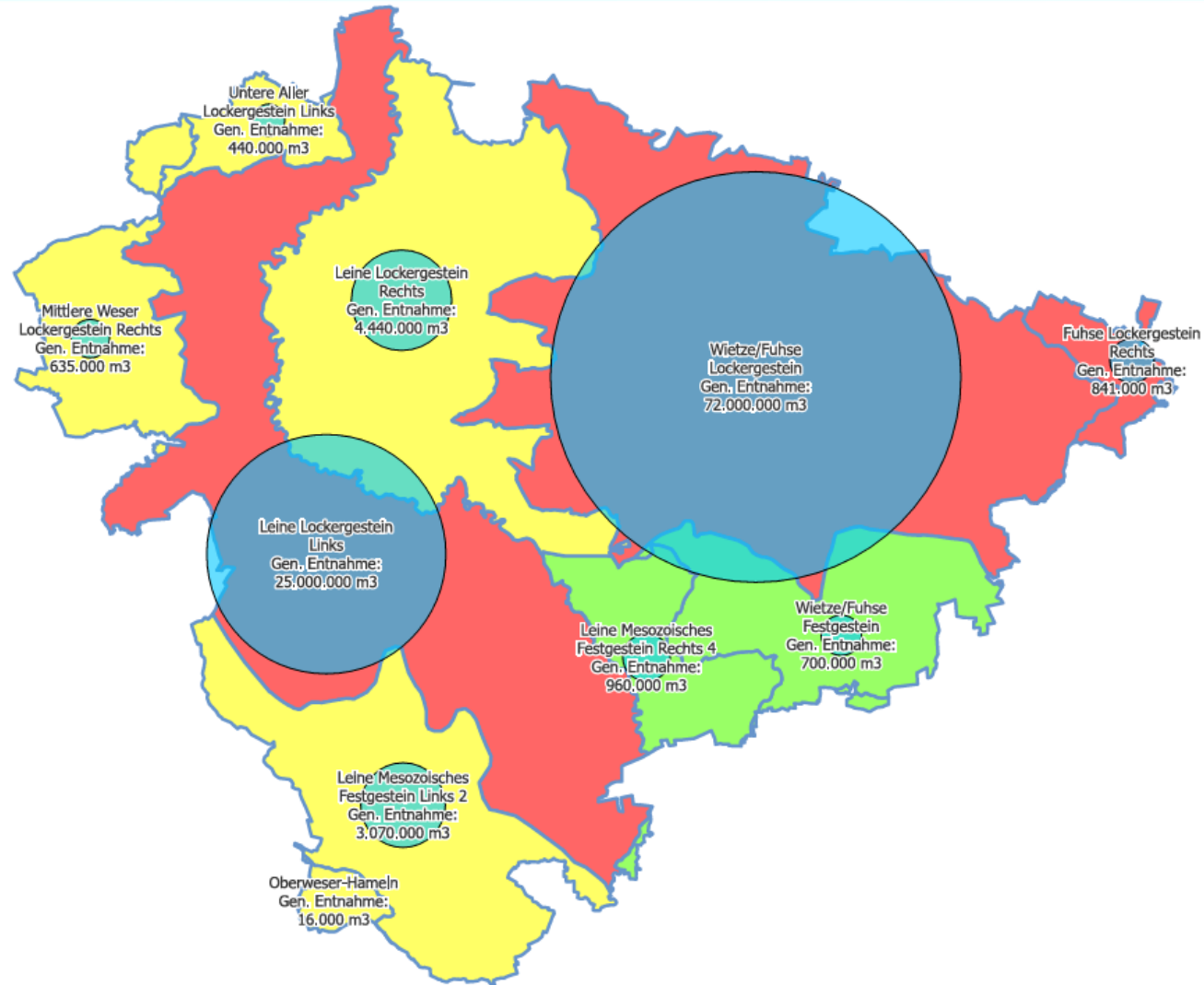
Mengenmäßiger Zustand = gut, aber:

Nutzbare Grw-Dargebotsreserve

- ausgeschöpft – keine neuen Entnahmen zulässig
- kritisch – interne Abstimmung erforderlich
- ausreichend

Bewirtschaftet werden insgesamt 12 GWTK  
4 davon überwiegend durch RH

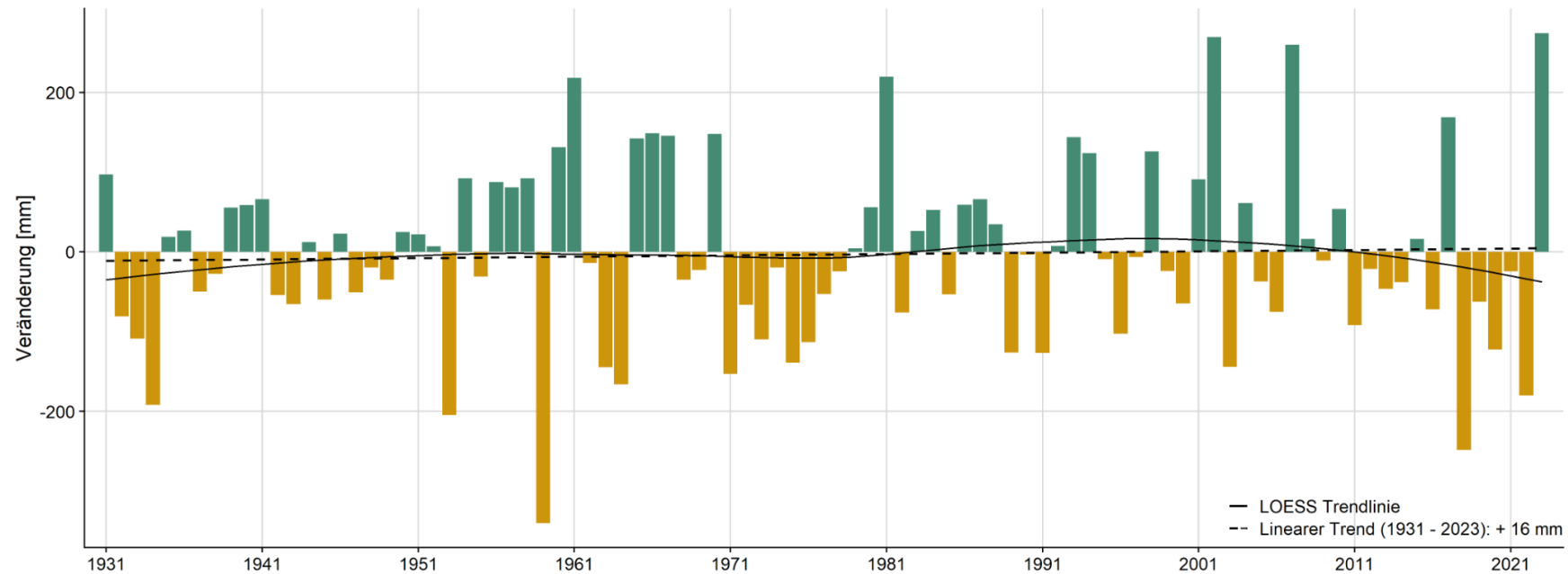
## Wasserstrategie der Region Hannover Handlungsbedarf (b)



## Wasserstrategie der Region Hannover Handlungsbedarf (c)

Kalenderjahr: Abweichung des Niederschlags zu 1961-1990 (680 mm) in der Region Hannover

1971-2000: -12 mm  
1981-2010: +25 mm  
1991-2020: +1 mm



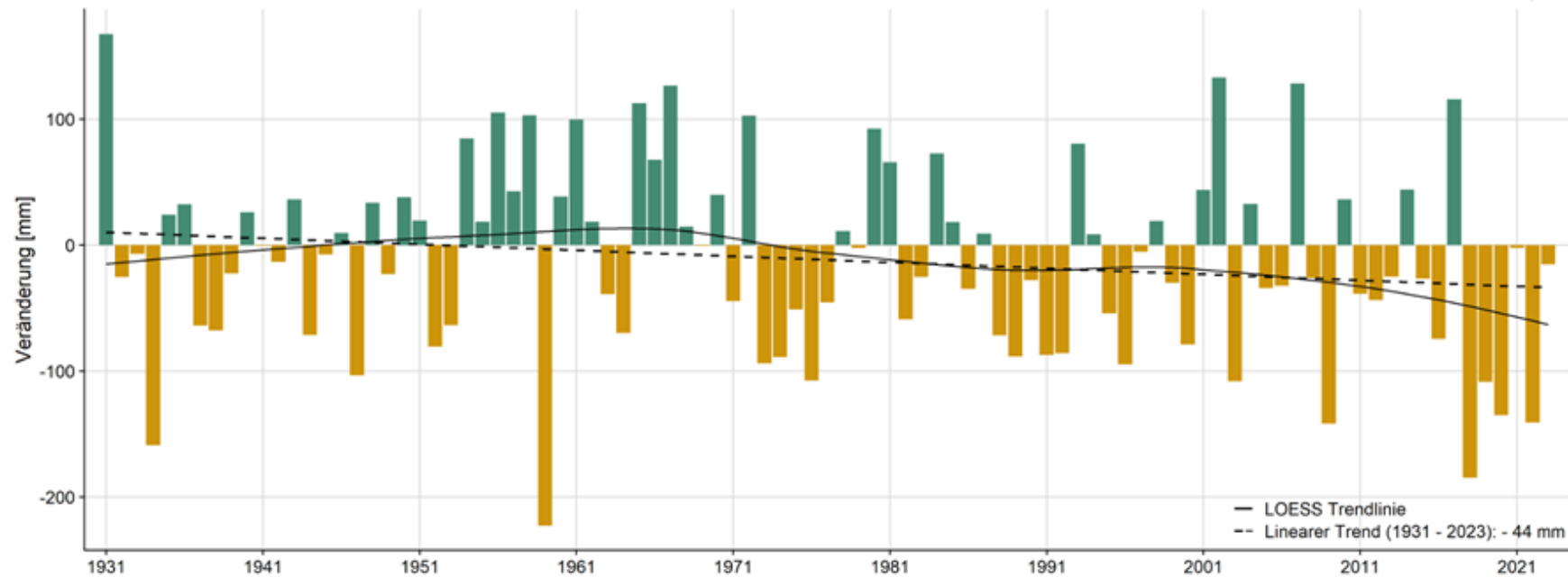
Datengrundlage: DWD | HYRAS-DE-PRE Version v5.0



## Wasserstrategie der Region Hannover Handlungsbedarf (d)

Vegetationsperiode: Abweichung des Niederschlags zu 1961-1990 (375 mm) in der Region Hannover

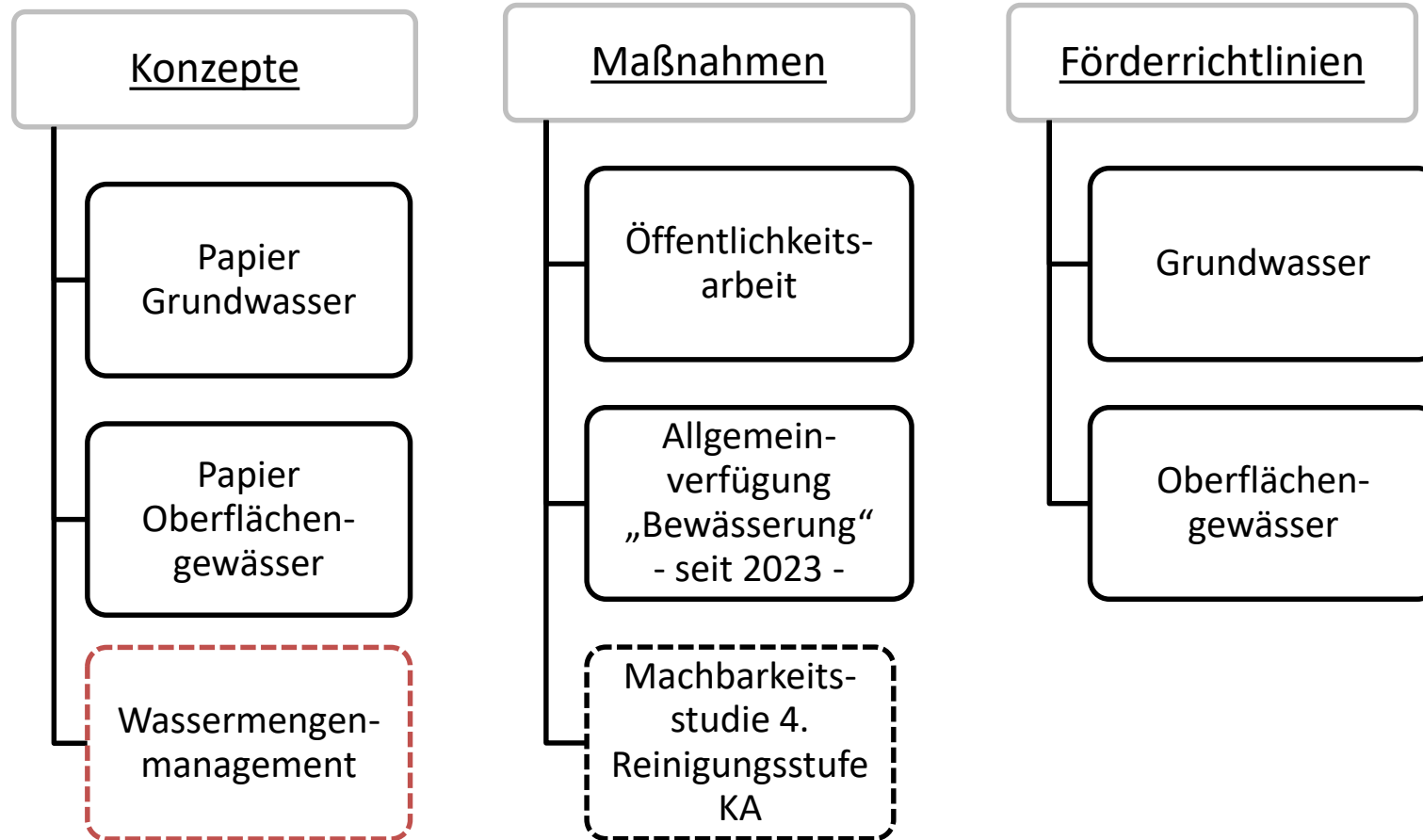
1971-2000: -23 mm  
1981-2010: -15 mm  
1991-2020: -26 mm



Datengrundlage: DWD | HYRAS-DE-PRE Version v5.0



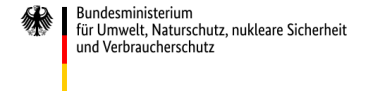
## Wasserstrategie Bausteine



## Klimaanpassung – kommunale Pilotprojekte

Projekt „GeHaKliWaL“

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Klimaanpassungs-  
konzept (KLAk)  
beschlossen,  
BD1530

Auftakt-  
Dialog mit  
den Bgm.

Beginn mehrstufiges  
Antragsverfahren zur  
Mitfinanzierung des Vorhabens  
durch Bundesmittel  
(DAS-Förderrichtlinie)

Bewilligung

*dreijähriges Projekt: 4/23-3/26  
rd. 388.100 € Gesamtkosten  
rd. 253.000 € förderfähig*



2018

2019

2020

2021

2022

2023

...

Start KLAk-  
Umsetzung  
mittels KLAM

Kooperationsverein-  
barung zwischen  
Region Hannover und  
Gemeinde Uetze

Stellenbesetzung  
Teilzeitkraft  
im FB Umwelt der  
Region Hannover,  
Team 36.22

*Schlüsselmaßnahme  
Kommunale Pilotprojekte  
→ Idee aus der Gemeinde Uetze*



## Projekt „GeHaKliWaL“

Gemeinsames Handeln im Klimawandel: klimaangepasstes, regionales Wassermanagement für Landwirtschaft, Umwelt und Mensch in der Gemeinde Uetze



## Projekt „GeHaKliWaL“

Gemeinsames Handeln im Klimawandel: klimaangepasstes, regionales Wassermanagement für Landwirtschaft, Umwelt und Mensch in der Gemeinde Uetze

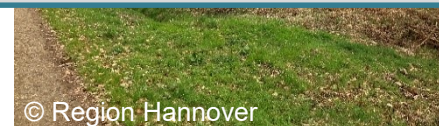


### **Oberziel 1** – Übertragbares Konzept – bis Oktober 2025

- Beteiligung, Sensibilisierung, Grundlagenschaffung innerhalb Uetze

### **Oberziel 2** – Bewerbung und Beratung – bis März 2026

- Bekanntmachung und Information innerhalb der Region Hannover und darüber hinaus



## Projekt „GeHaKliWaL“ Worum es inhaltlich geht

### Verringerung des Nutzungsdrucks auf die Wasserressourcen

- ➔ Landschaftswasserhaushalt aufwerten,
- ➔ Wasserrückhalt fördern & Grundwasserneubildung erhöhen,
- ➔ Wasserbedarf senken und künftig zu erwartende Bedarfssteigerungen abmildern.

### Mehrstufiger Ansatz mit Interessenausgleich – zyklischer Prozess –

- Umfassende Beteiligung, Austausch und Erarbeitung anwendungsfähiger Maßnahmen,
- Ist-Daten erarbeiten, Gewässernetz einschl. landwirtschaftlicher Entwässerungsgräben aktualisieren,
- Versuche mit Monitoring durchführen,
- kurzfristig wirkende Maßnahmen (Bsp. Stauregulierung),
- langfristig wirkende Maßnahmen (Bsp. Landnutzungsänderung)

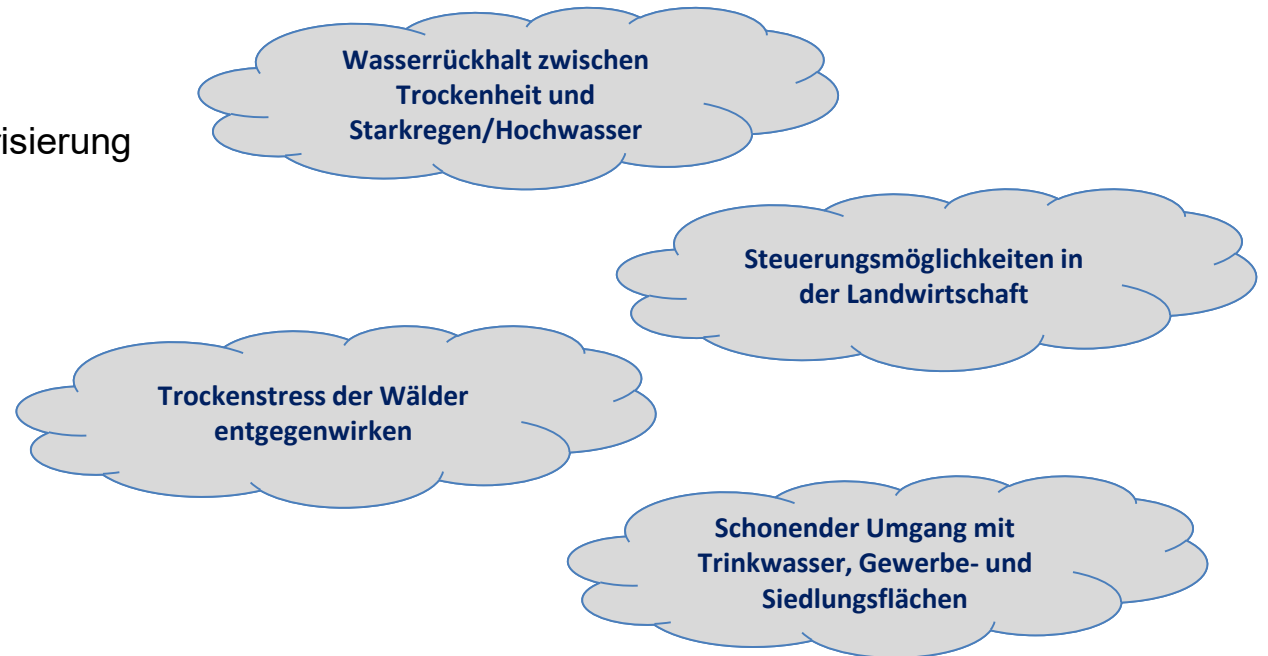
### Information, Beratung, Mitgestaltung

#### Hauptakteure

- Auftaktgespräche → besondere Bereiche, Interessen, Priorisierung
- Vier Arbeitskreise
  - › Austausch, Herausarbeitung passgenauer Maßnahmen, Datenlücken aufdecken
  - › Workshops und Besichtigungen (4) / Feldtage (1)
  - › Probeversuche zur Maßnahmenentwicklung (1)
  - › Öffentlichkeitsarbeit
- kurzfristig / langfristig wirkende Maßnahmen, z. B. Stauregulierung bzw. Landnutzungsänderung
- Präsentation und Diskussion Teil- und Gesamtkonzept

#### Einwohner\*innen

- Dialogformate, Internetauftritt
- Einwurf von Fragen und Anregungen → Teilkonzept
- Präsentation und Diskussion Teilkonzept



## „Projekt GeHaKliWaL“ Arbeitspaket Beteiligung



Feldberegnung in Katensen

**Einblicke in die Feldberegnung in der Ortschaft Katensen**

Wann: Sonntag, den 09.06.2024 11:00 - 13:00 Uhr  
Wo: Treffpunkt 11 Uhr Katenser Hauptstr./Ecke am Bahnhofsweg, 31311 Uetze-Katensen

1974-2024  
**50 UETZE**

gemeindeuetze.official • Folgen

gemeindeuetze.official Einblicke in die Feldberegnung in Katensen. Habt ihr euch schon einmal gefragt, warum Landwirte ihre Felder beregnen müssen und wie das genau funktioniert? Am kommenden Sonntag, den 9. Juni, Chance, hinter die landwirtschaftlichen Blicken! Im Rahmen des Pro „GeHaKliWaL“ zum regionalen Wasserm Gemeindefest lädt die Uetze l. Beregnungsverband herzlich ein. Erfahrt Geschichte des Ver behördliche Anford eingesetzte Beregn Besondere interess Wasser sparsam ein

Wann? Sonntag

Gefällt 9 Mal  
Gestern





*„Vom Eise befreit sind Strom und Bäche  
Durch des Frühlings holden,  
Belebenden Blick.“*

*(Johann Wolfgang Goethe)*

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

Katharina Javanmard | FB Umwelt  
36.22 Team Liegenschaftsmanagement und Klimaanpassung  
Telefon: 0511 / 616 – 2 88 07  
E-Mail: [klimaanpassung@region-hannover.de](mailto:klimaanpassung@region-hannover.de)

