

Alles im Fluss!? - Wasser in der Krise



Wasserversorgungskonzept Landkreis Diepholz 2.0

Martin Kleingünther

Datum: 13.04.2026



Landkreis Diepholz
...gut miteinander leben.

Zusammenfassung

Warum ein Wasserversorgungskonzept (WVK) Version 2.0?

Anlass

- Rückmeldungen und Ergänzungswünsche der Kreistagsabgeordneten
- Neue rechtliche Vorgaben
- Wasserversorgungskonzept Niedersachsen (Stand: Mai 2022)
 - Veränderungen in der Berechnung Grundwasserneubildung und Vorgaben zur Steuerung der Entnahmerechte in den Grundwasserkörpern
 - Übertragung der Prognosen aus dem WVK-Niedersachsen auf den Landkreis Diepholz
 - Ergänzung Moorrevitalisierung (UNB)
 - Erweiterung der Kapitel zur Wasserqualität
 - Sachstand der Projekte/Bausteine

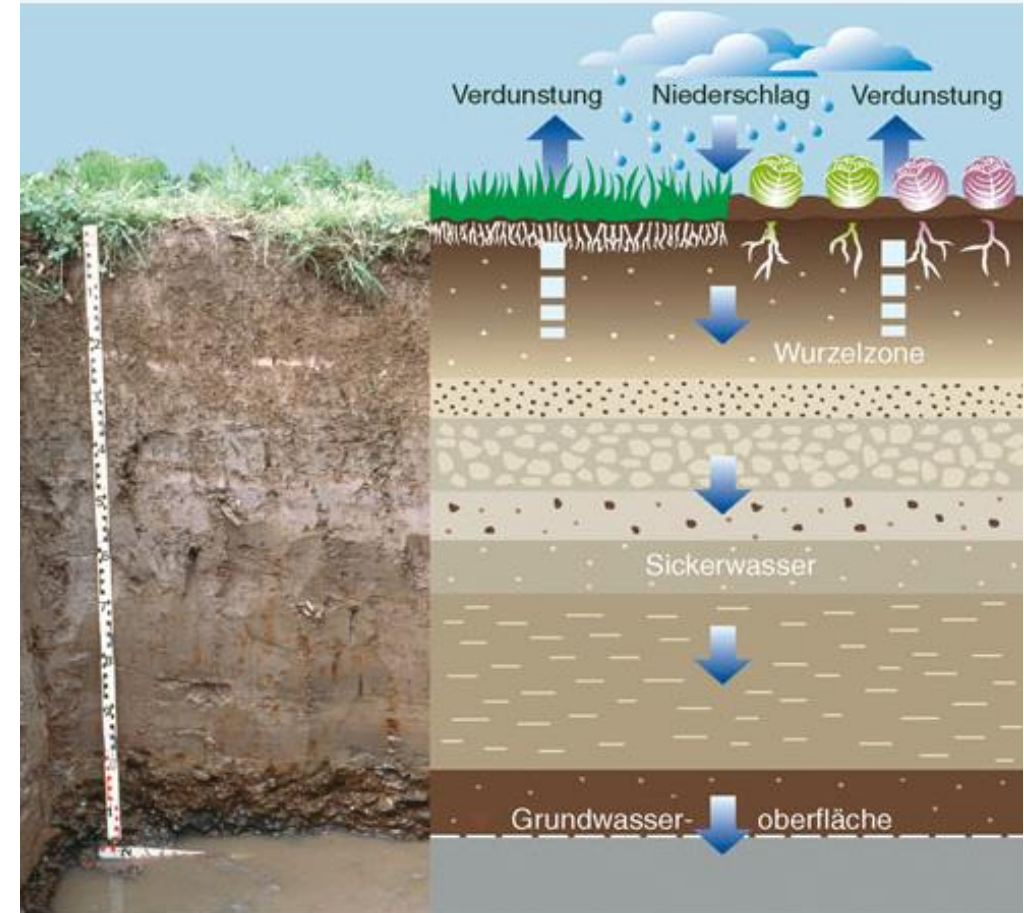
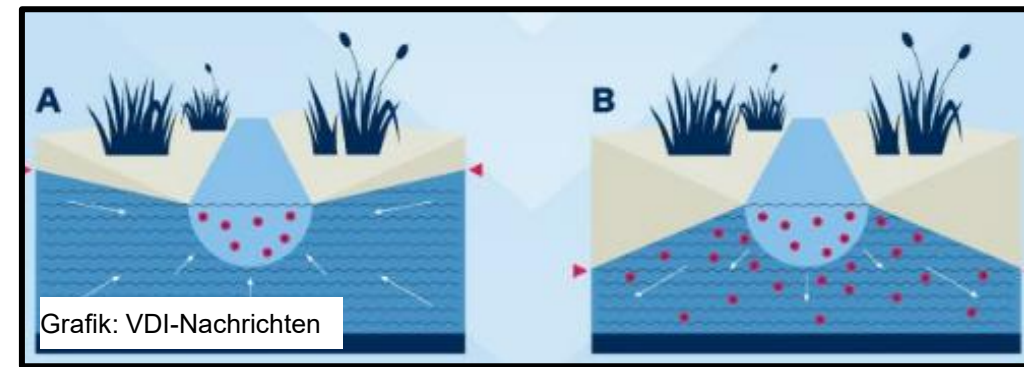


www.diepholz.de ➡ Suchfenster = Wasserversorgungskonzept



Definition: Was ist Grundwasser ?

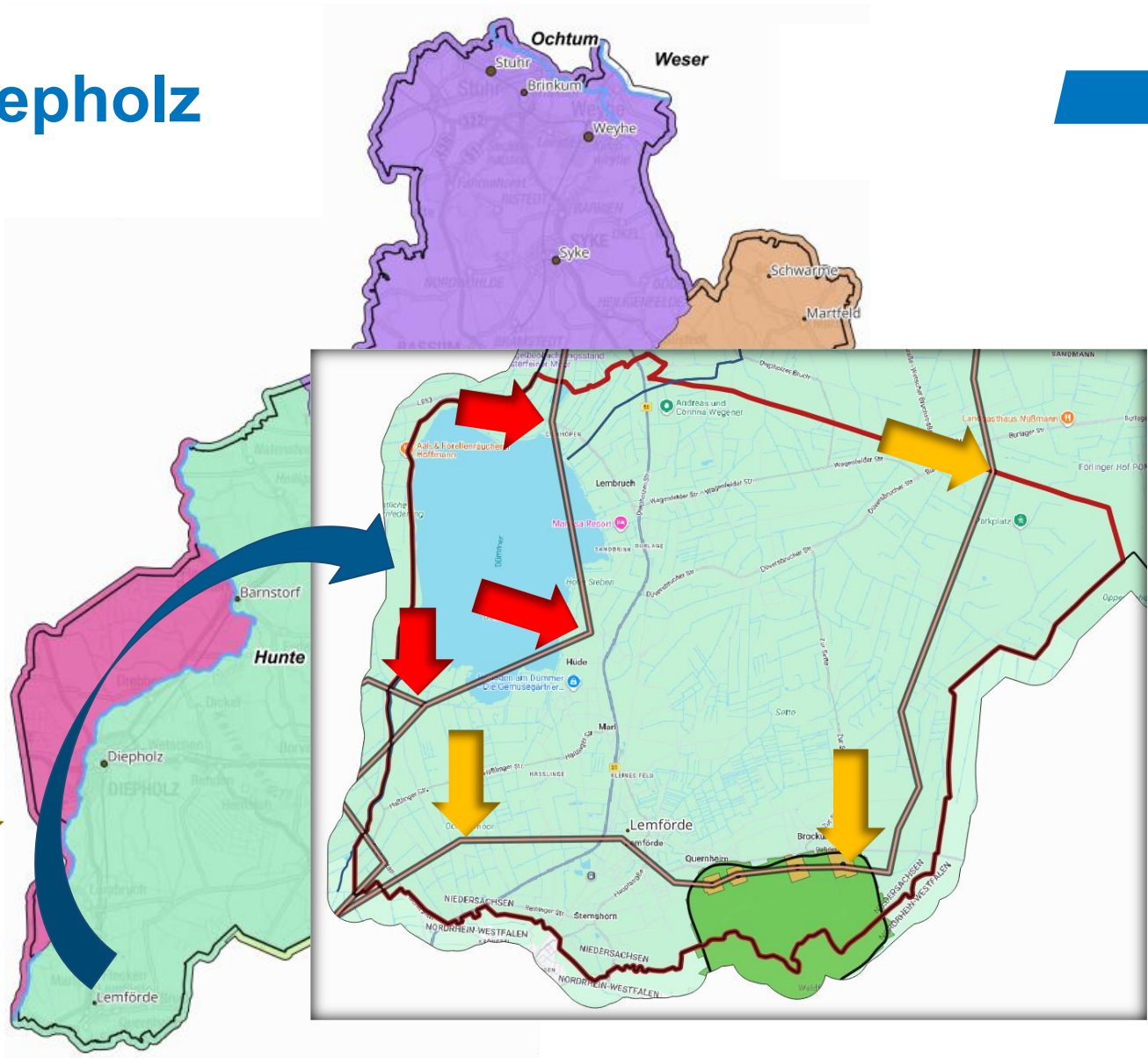
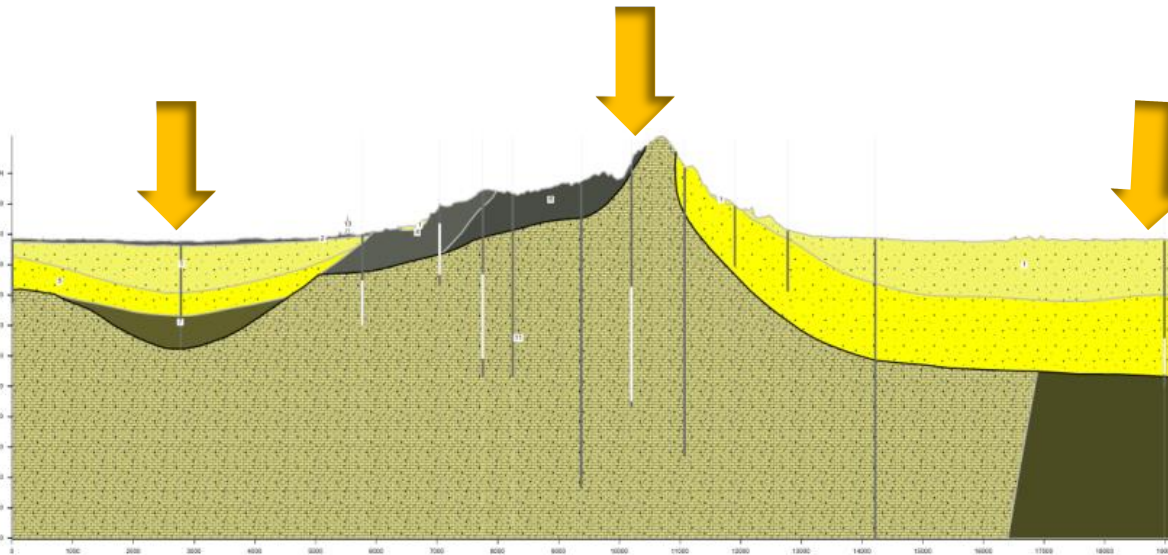
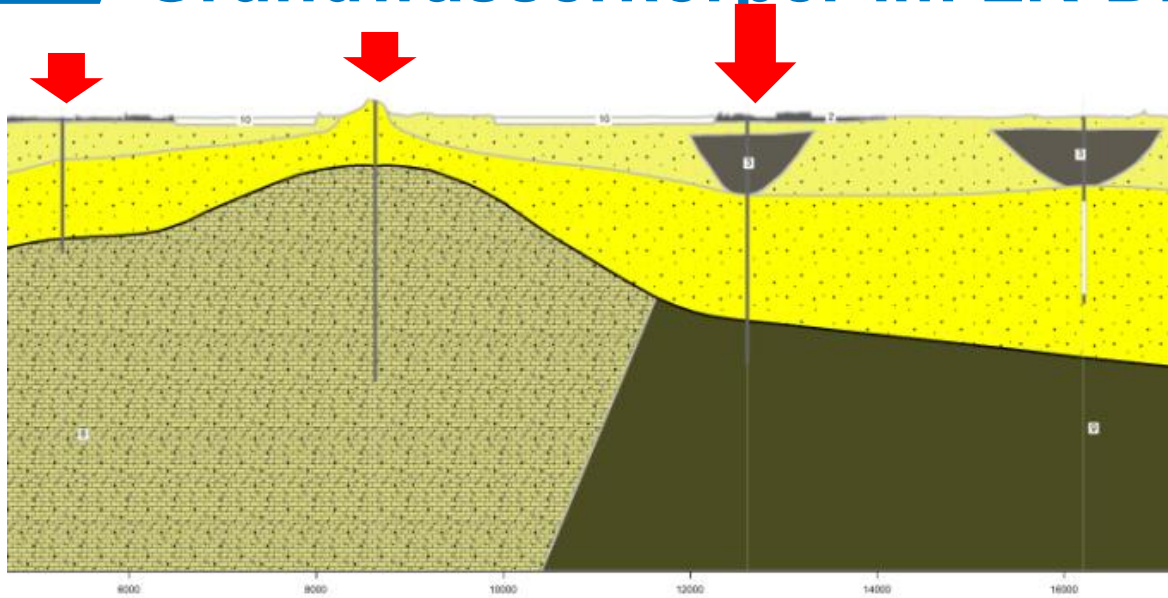
- **Wissenschaftlich:**
 - Grundwasser ist **Wasser** unterhalb der **Erdoberfläche**, das durch Versickern von **Niederschlägen** und teilweise auch durch Infiltration/Migration des Wassers aus Seen und Flüssen dorthin gelangt.
- **Grundwasser wird nach DIN 4049 definiert als.....**
 -unterirdisches Wasser, das die Hohlräume der **Erdrinde** zusammenhängend ausfüllt und dessen Bewegung ausschließlich oder nahezu ausschließlich von der **Schwerkraft** und den durch die Bewegung selbst ausgelösten **Reibungskräften** bestimmt wird.
- **Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bestimmt Grundwasser als...**
 - ...das unterirdische Wasser in der **Sättigungszone**, das in unmittelbarer Berührung mit dem Boden oder dem Untergrund steht.



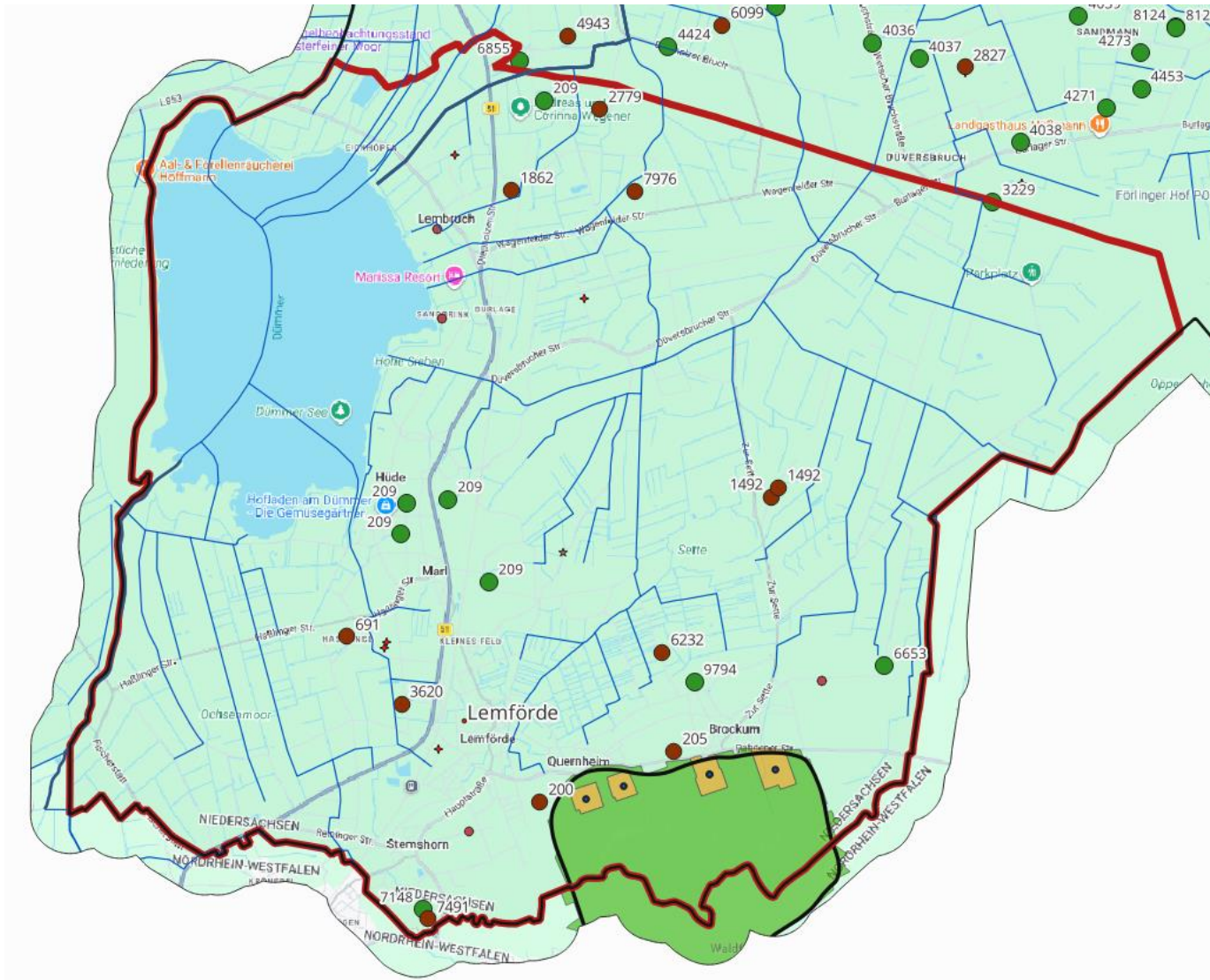
Grafik: Geologischer Dienst NRW (GD NRW)



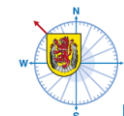
Grundwasserkörper im LK-Diepholz



Grundwassernutzung in der Samtgemeinde Lemförde

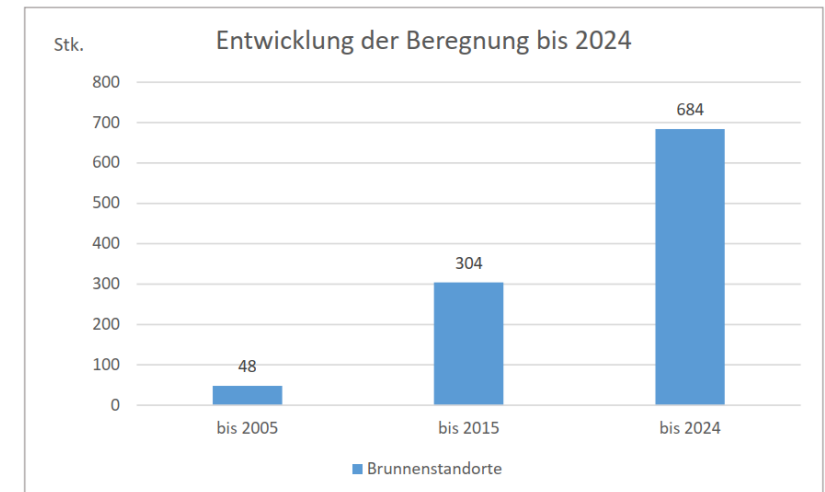
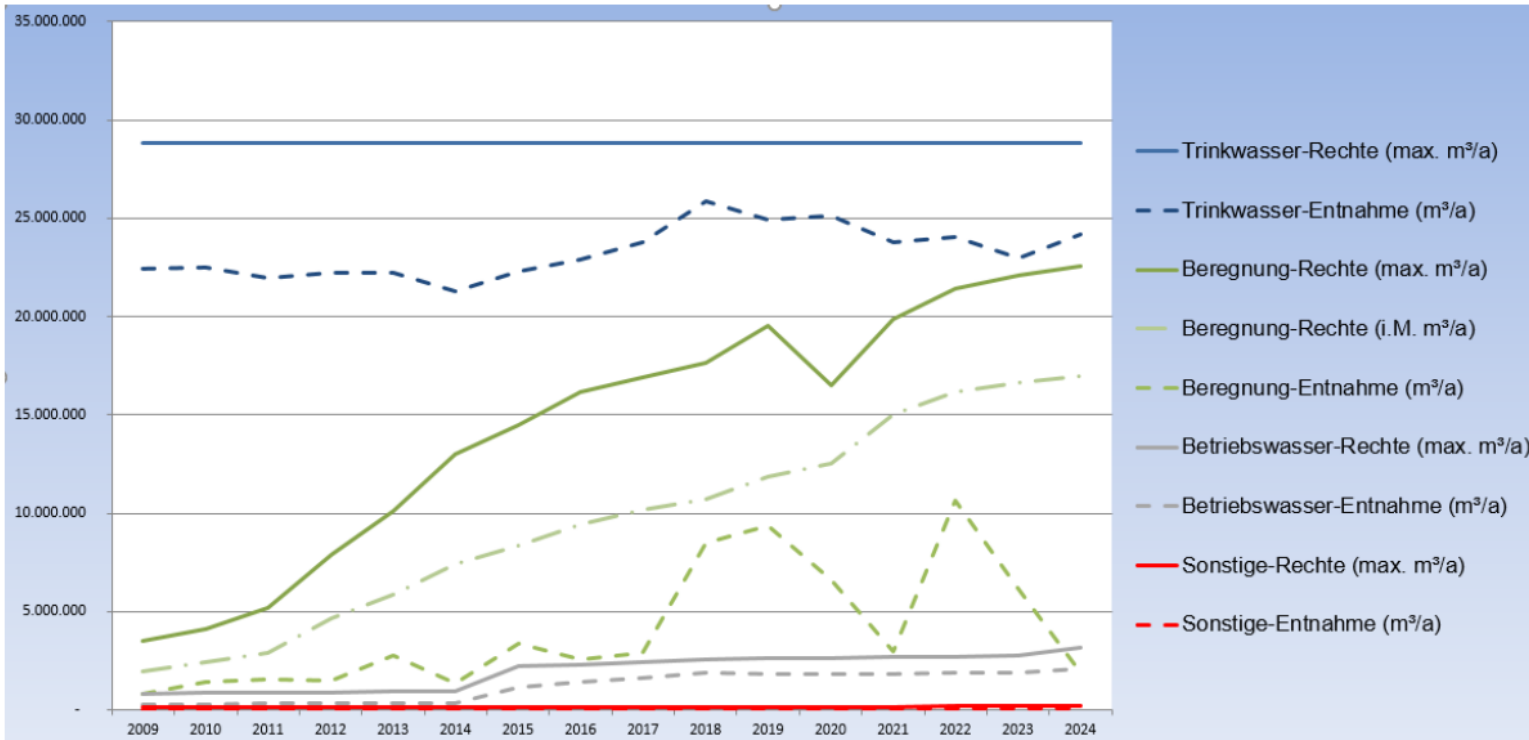
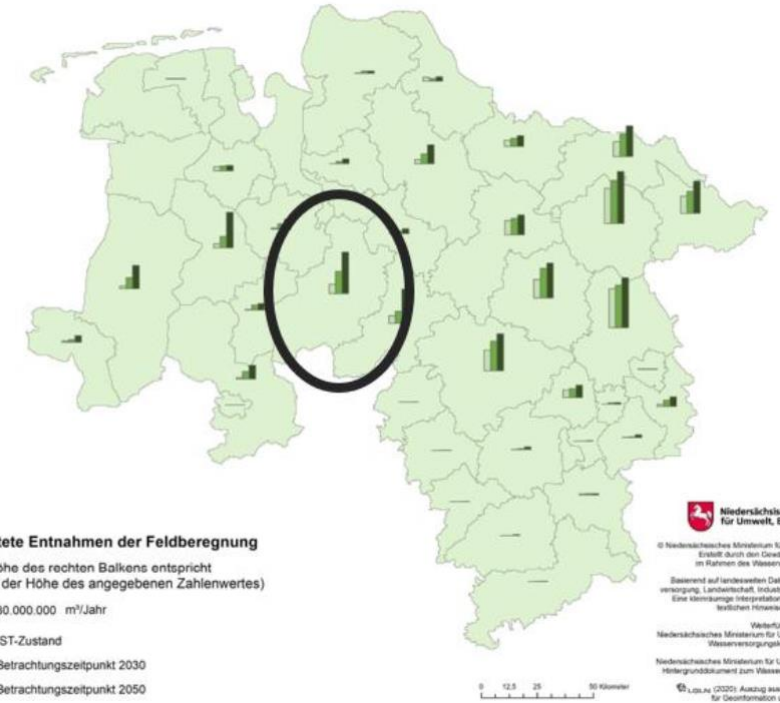


- Betriebswasserversorgung
- ★ Weidebrunnen
- Feldberegung
- Gartenbrunnen II
- Gartenbrunnen
- + Feuerlöschbrunnen
- Frostschutz

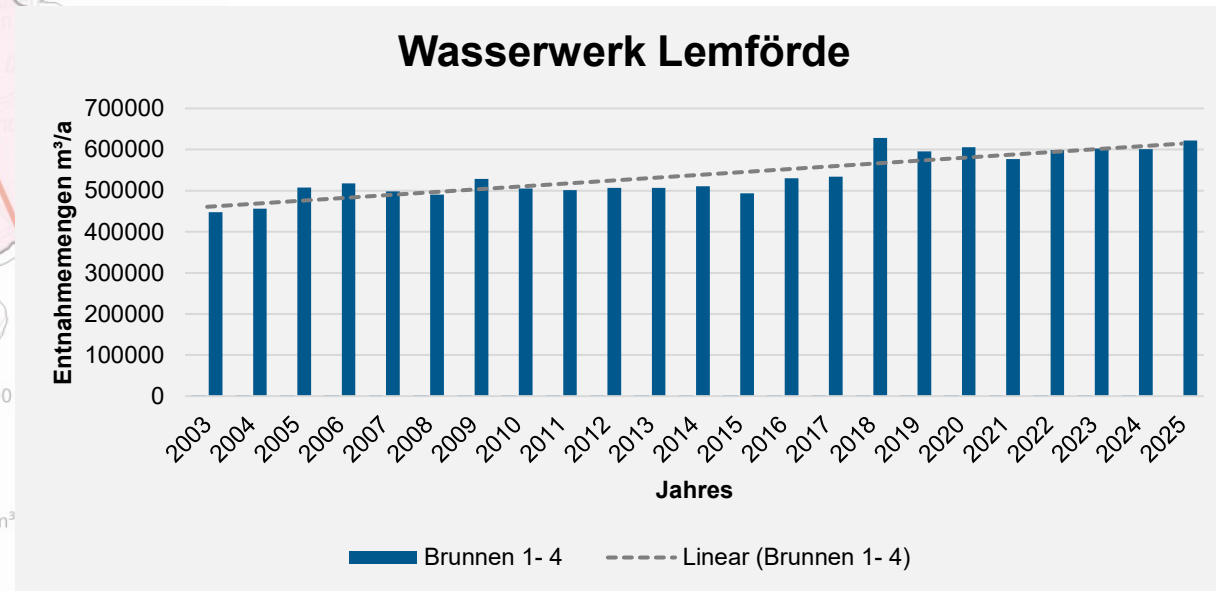
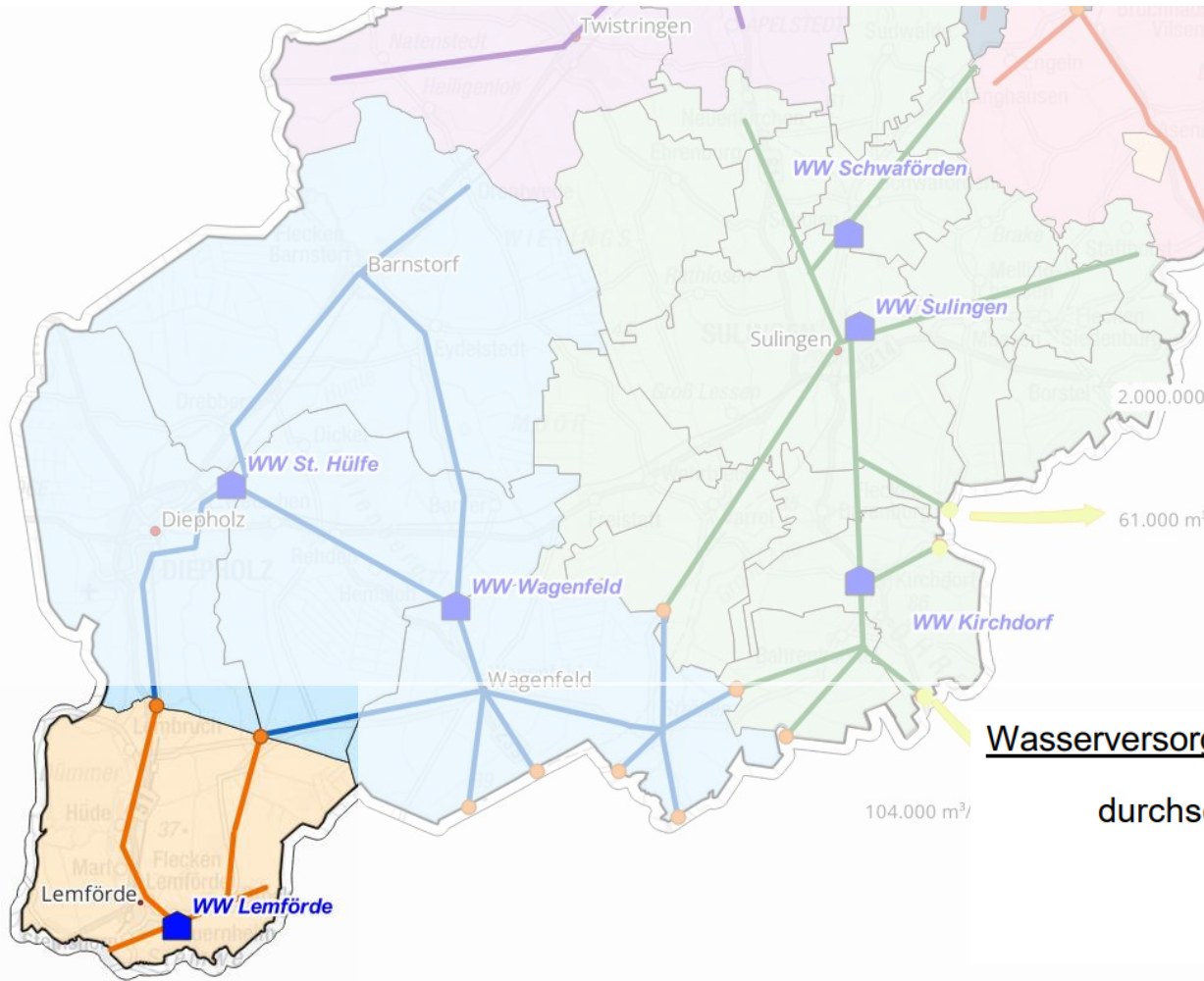


Quantität: Grundwasser + Entnahmerechte

	Große Aue links	Große Aue rechts	Hunte links	Hunte rechts	Mittlere Weser	Ochtum
Entnahmerechte ** [m³/a]	5.802.278 (142)*	2.736.369 (94)	1.218.452 (42)	13.500.883 (360)	2.085.745 (72)	23.361.817 (154)
davon:						
Trinkwasser [m³/a]	2.950.000 (11)	1.150.000 (3)	-	3.800.000 (14)	-	20.950.000 (22)
Beregnung max. [m³/a]	3.836.877 (114)	1.812.770 (89)	1.216.857 (31)	10.848.661 (288)	1.028.885 (53)	3.240.982 (109)
Beregnung i.M. [m³/a]	2.683.925	1.563.569	919.212	8.108.232	813.171	2.260.251
Betriebswasser *** [m³/a]	149.563 (15)	-	299.240 (11)	1.536.283 (51)	1.272.574 (19)	100.182 (17)
Sonstige *** [m³/a]	18.790 (2)	22.800 (2)	-	56.368 (7)	-	51.384 (6)
Dargebotsreserve **	2.920.076	350.205	897.905	3.187.455	1.274.678	3.449.439

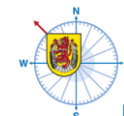


Trinkwasserentnahmen in der Samtgemeinde

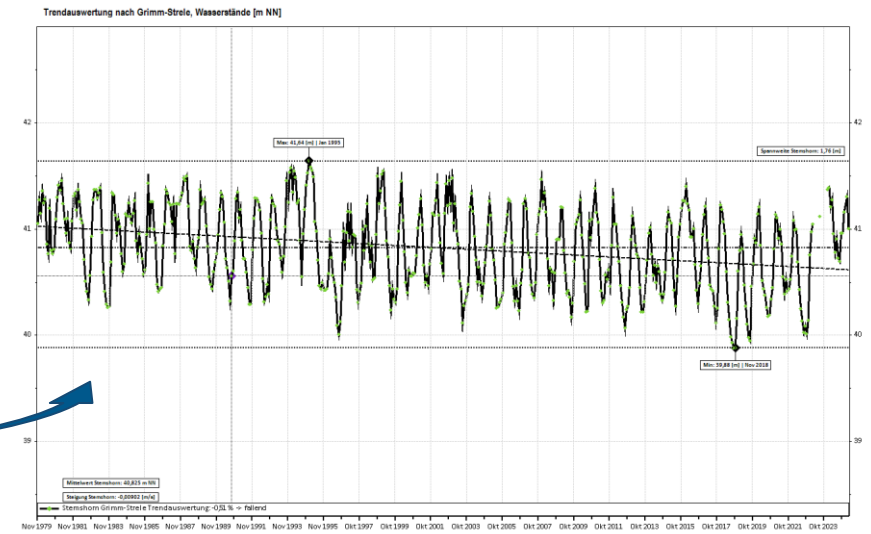
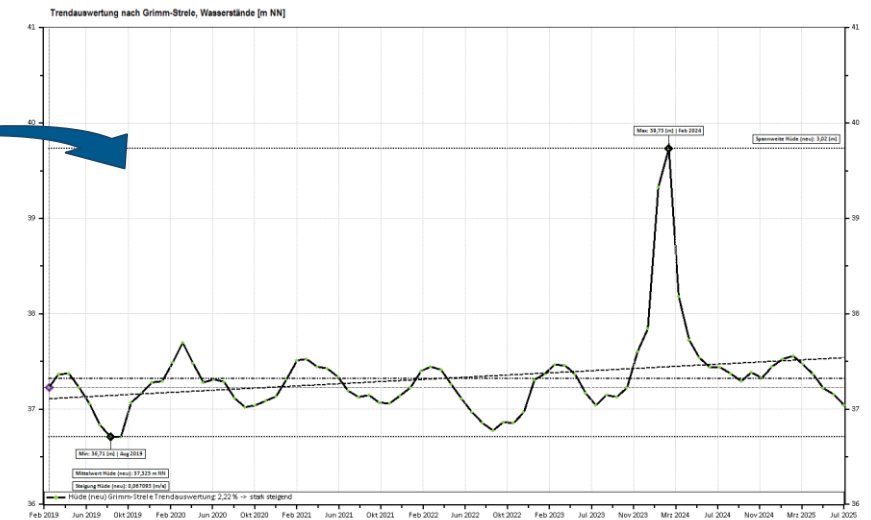
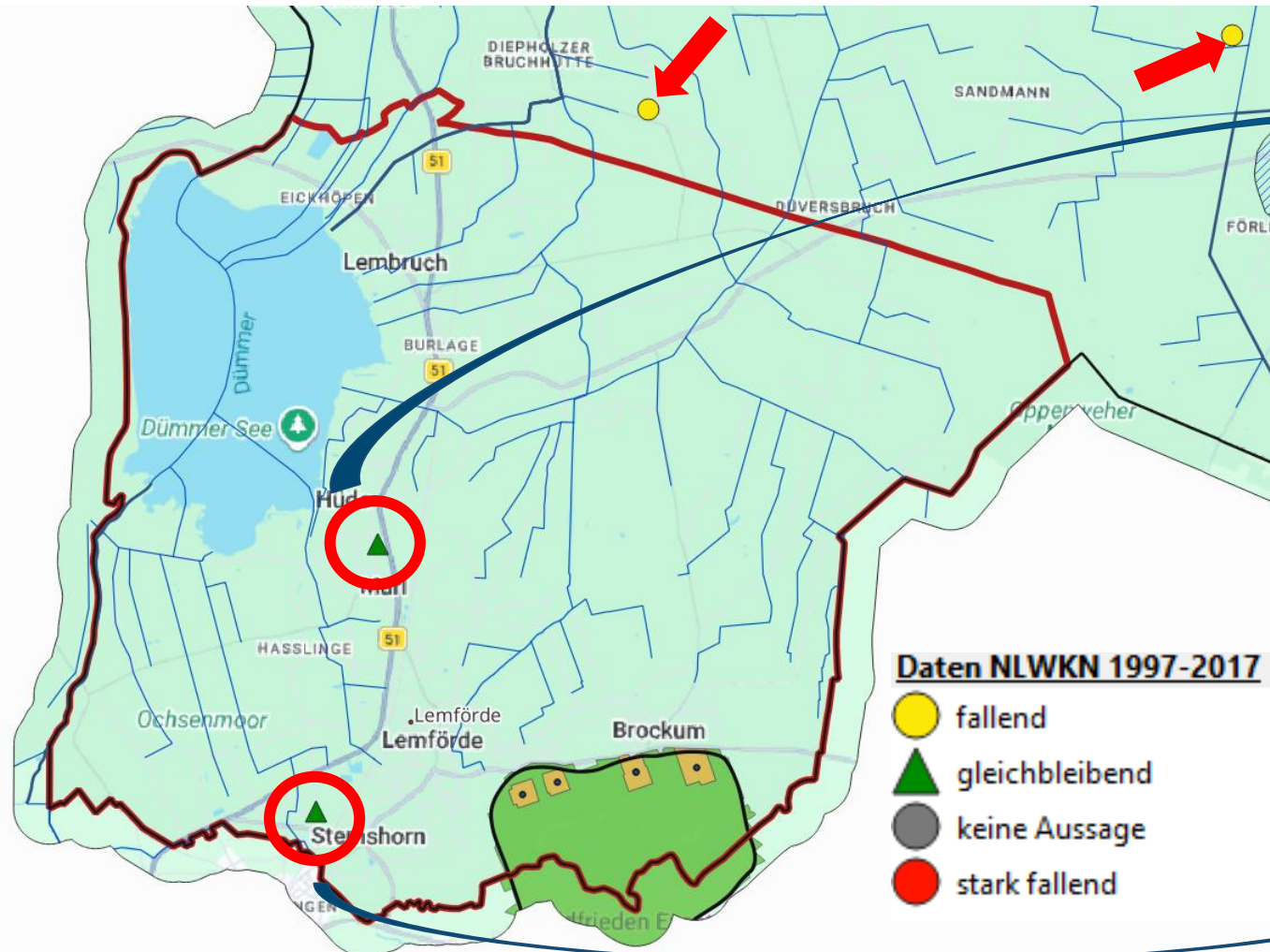


Wasserversorgung „Altes Amt Lemförde“

durchschnittliche Gesamtjahresentnahmemenge (2015-2024):	577.000 m³/a
75 % Haushalte:	433.000 m³/a
25 % Gewerbe/Industrie/Landwirtschaft:	144.000 m³/a

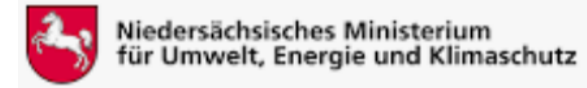
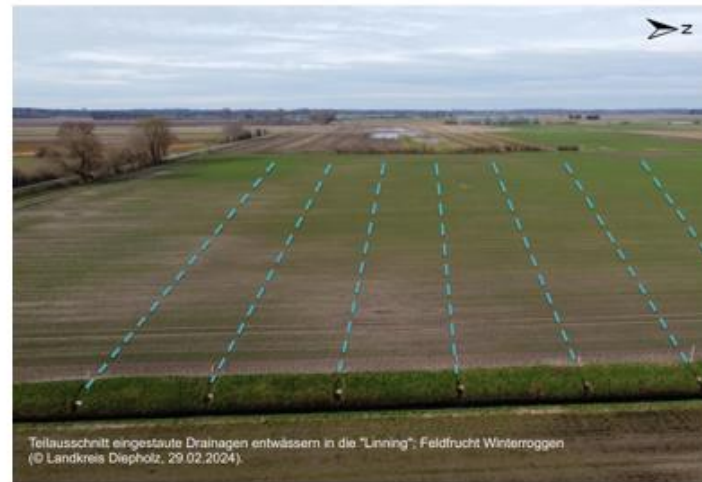
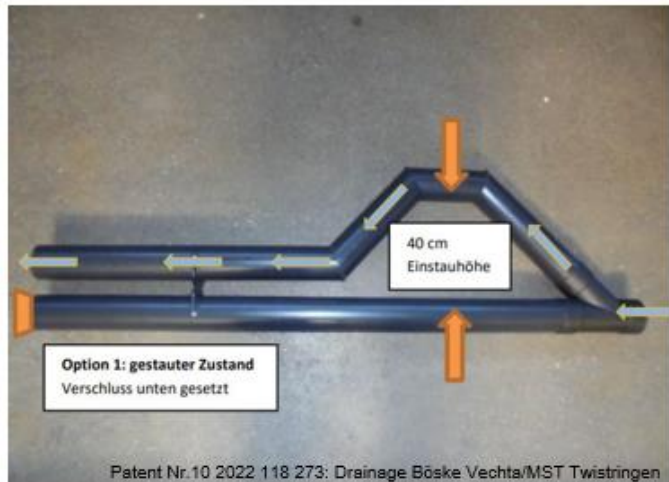


Entwicklung der Grundwasserstände



Projekte aus dem Wasserversorgungskonzept

- Die gesteuerte Drainage in der Landwirtschaft – Ein gefördertes Projekt im Landkreis Diepholz



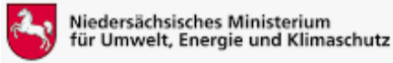
Ergebnisse Masterarbeit aus 2024

Für die eingestauten Drainagen konnte im Untersuchungszeitraum eine zusätzliche **Retentionsleistung** von i.M. rd. **700 m³/ha** (700.000 l/ha) gegenüber den ungesteuerten Drainagesaugern ermittelt werden.



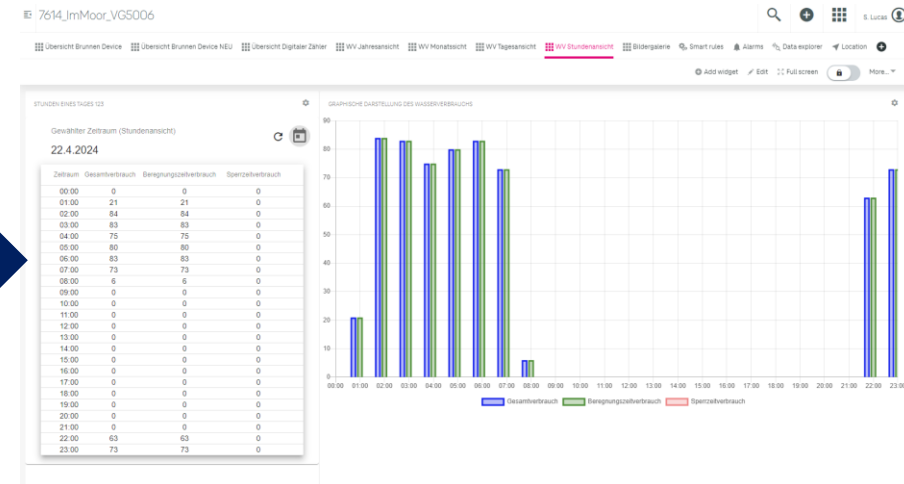
Projekte aus dem Wasserversorgungskonzept

Smart Farming - Digitale Wasserzähler in der Feldberegnung -



Ein gefördertes Gemeinschaftsprojekt der Landkreise Diepholz, Nienburg und Peine zur Erfassung strukturierter Grundwasserentnahmedaten

Ein Kontingent von ca. 200 IoT-Gateways (digitale Wasserzähler/ Smartboxen) soll im Landkreis verteilt werden, Testphase 2025/2026 + 2027.

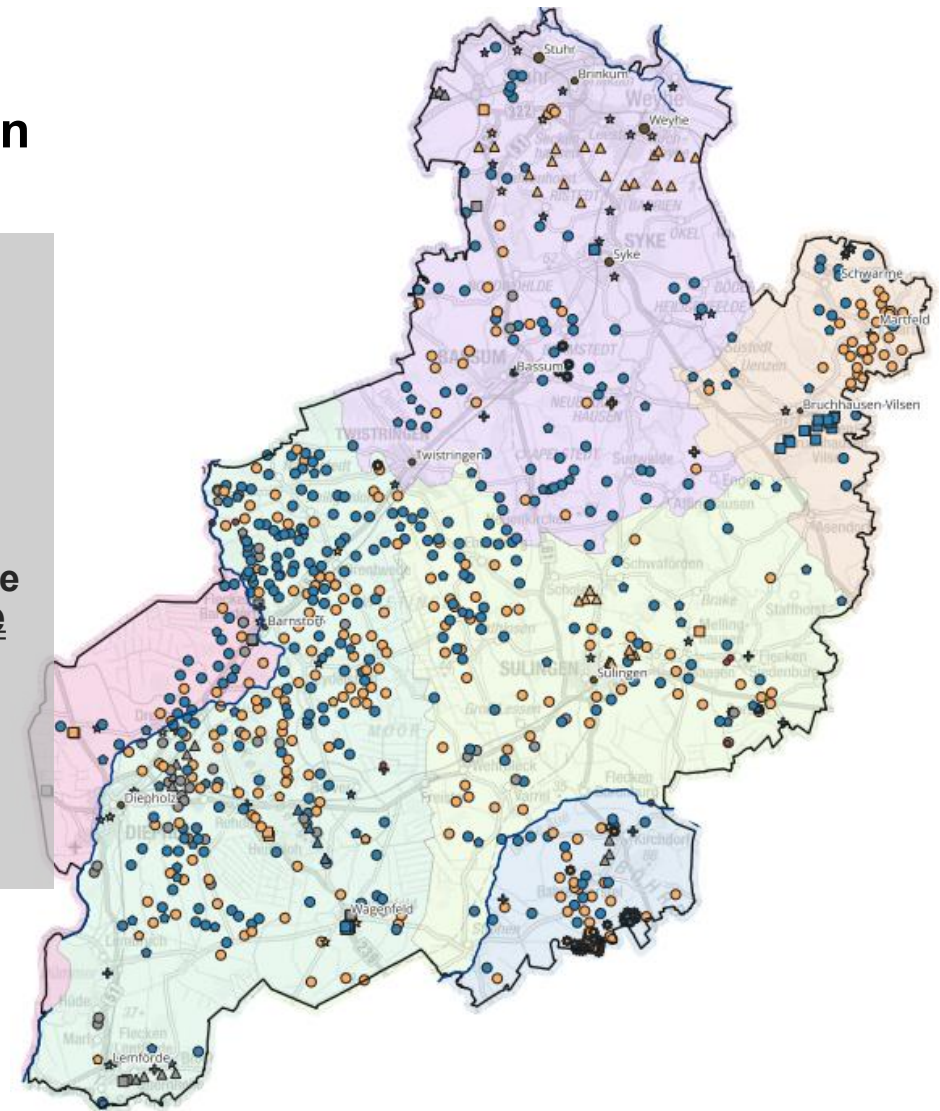
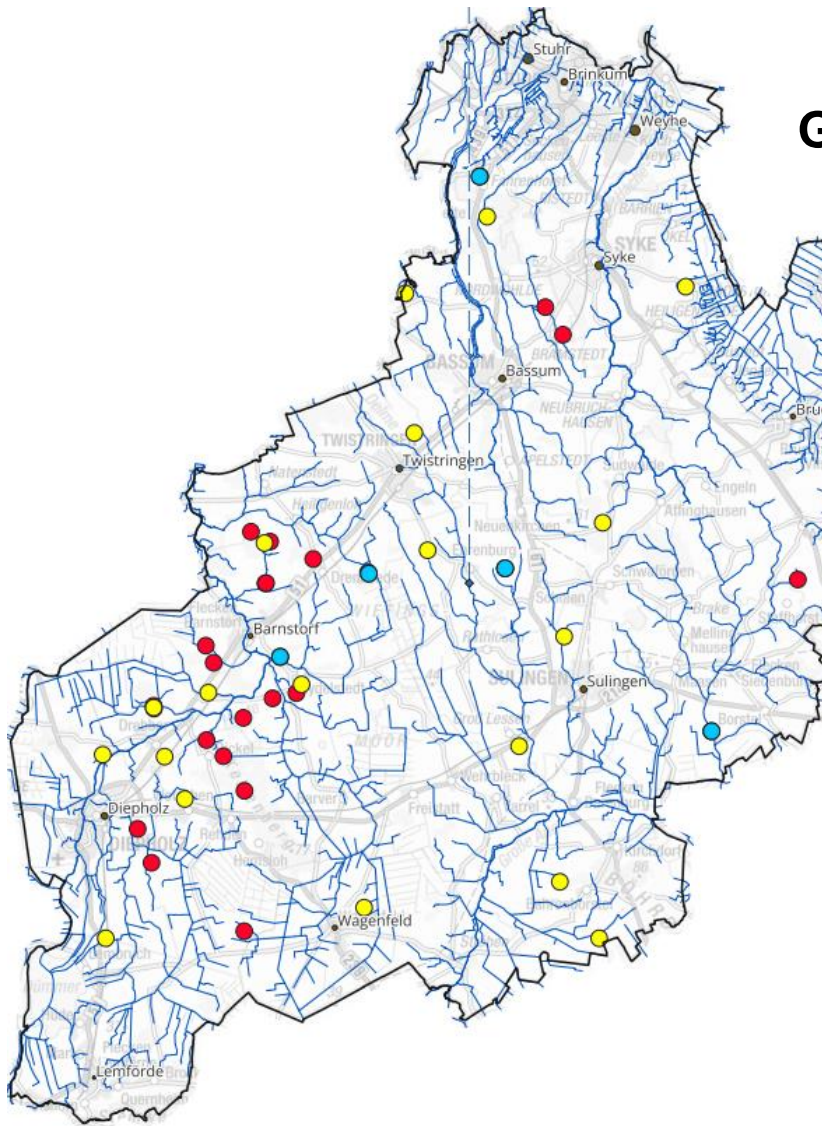


Projekte aus dem Wasserversorgungskonzept

Digitale Wassermengen- und Grundwasserstandsmessungen

Ziele

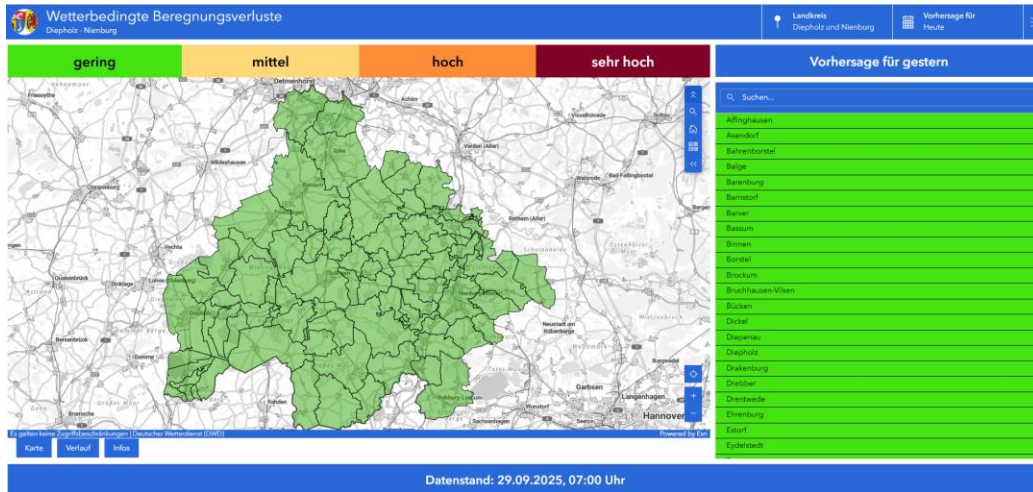
- Zeitlich eng aufgelöste Entnahme- und Grundwasserstandsdaten ermöglichen die Analyse von hydrogeologischen Zusammenhängen.
- Wichtige Datenbasis für die Erteilung zukünftiger Wasserrechte
Hilfe für die Wasserbehörde sowie für den Antragsteller
- Datenbasis für klein- und großräumige GW-Modellberechnungen für den Antragsteller und das Land



Projekte aus dem Wasserversorgungskonzept

Allgemeinverfügung zur Einschränkung der Wassernutzung

Internetseite mit tagesaktuellen Informationen zur Verdunstung, gemeinsamer Internetauftritt/Regelungen mit dem Landkreis Nienburg



STATIONSNAME	DO 10.08.	FR 11.08.	SA 12.08.	SO 13.08.	MO 14.08.
Cuxhaven	hoch	hoch	gering	mittel	hoch
Freiburg/Elbe	mittel	mittel	gering	mittel	hoch
Nordholz	mittel	hoch	gering	mittel	hoch
Norderney	mittel	hoch	gering	mittel	hoch
Walsen	mittel	hoch	gering	mittel	mittel
Bornum	gering	hoch	gering	mittel	mittel
Mittelnkirchen-Hohenfelde	mittel	mittel	gering	mittel	mittel
Wittmundhafen	mittel	hoch	gering	mittel	mittel
Bremervörde	mittel	hoch	gering	mittel	mittel
Emden	mittel	hoch	gering	mittel	hoch
Rosengarten-Klecken	mittel	mittel	gering	mittel	hoch
Worpswede-Hüttenbusch	mittel	hoch	gering	mittel	mittel

KLASSE	BEDEUTUNG
gering	geringe Beregnungsverluste
mittel	mittlere Beregnungsverluste
hoch	hohe Beregnungsverluste
sehr hoch	sehr hohe Beregnungsverluste

= Verbot 13 - 15 Uhr
 = Verbot 12 - 16 Uhr
 = Verbot 11 - 17 Uhr

Wetterdaten des DWD
 Automatische Auswertung der Verdunstungsprognose und (automatische!) Umsetzung in der „Beregnungsampel“



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ihre Ansprechperson:

Martin Kleingünther

Fachdienst 66 – Umwelt und Straße

E-Mail: martin.kleinguenther@diepholz.de

