



Netzwerke Wasser 2.0

Grundwasserentnahmen im Landkreis Vechta

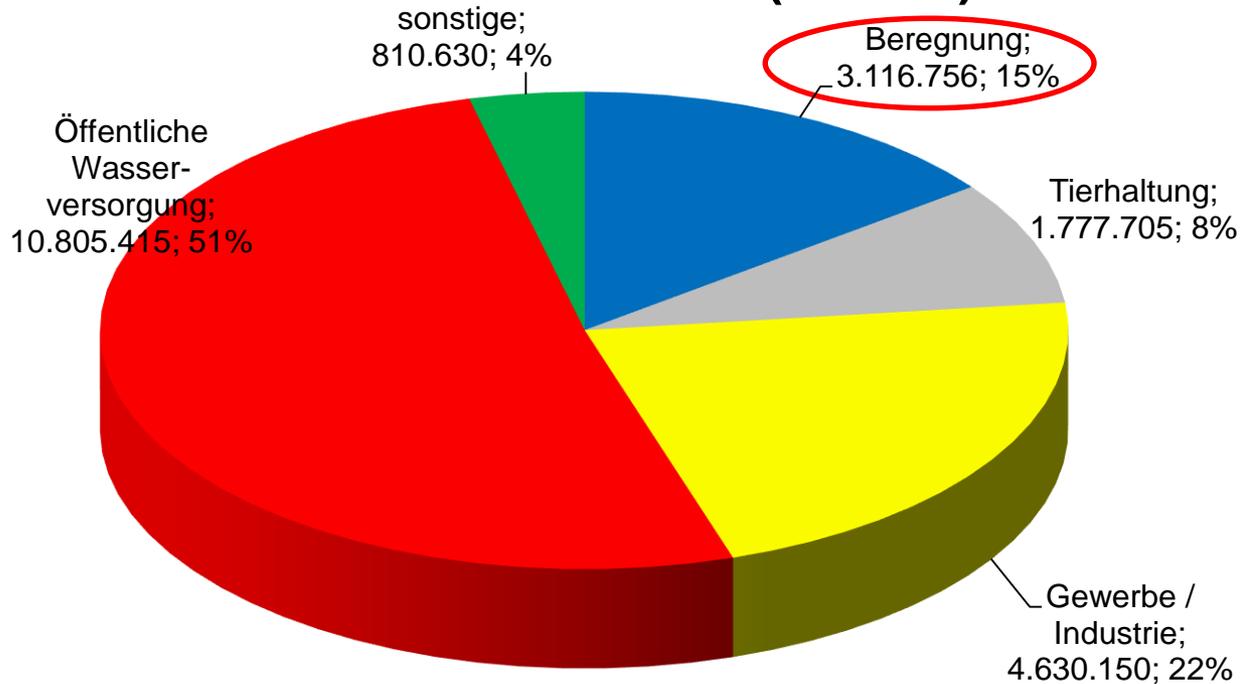
Landkreis Vechta
Amt für Umwelt und Tiefbau
Ravensberger Straße 20
49377 Vechta

Tel.: 04441/ 898-2521
Mail: 2521@landkreis-vechta.de

Kira Peters
29.03.2022

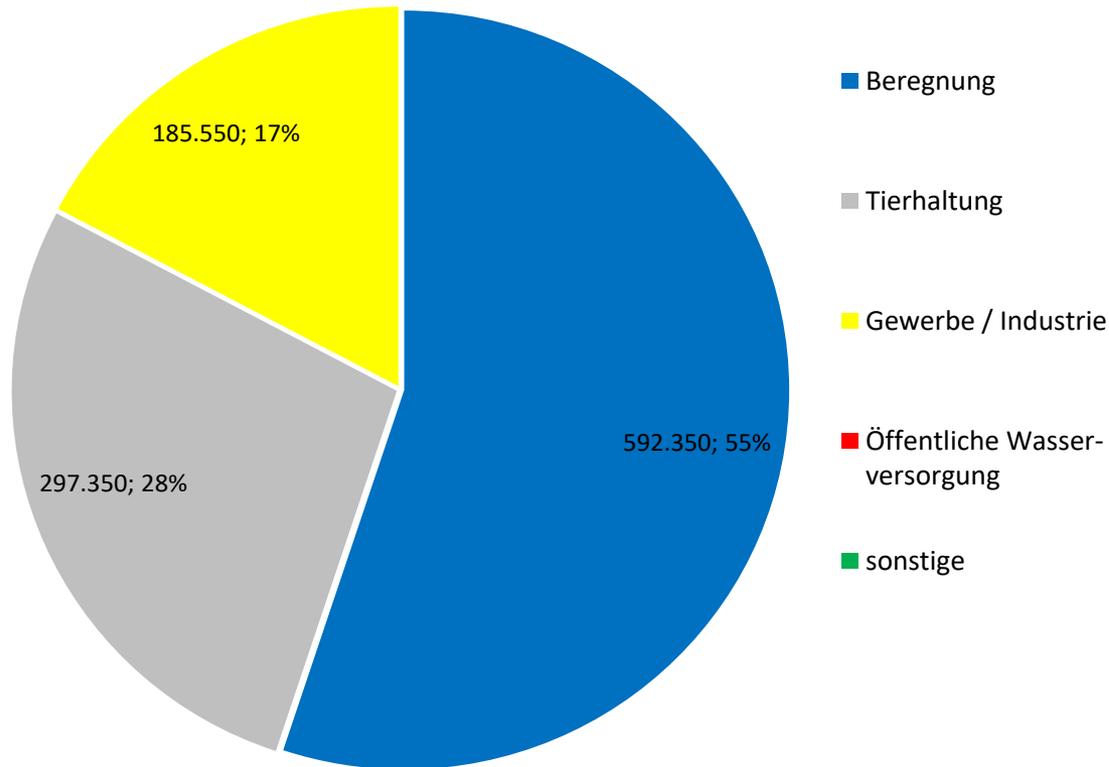


Verteilung der Grundwasserentnahmen nach Entnahmezweck (in m³/a)





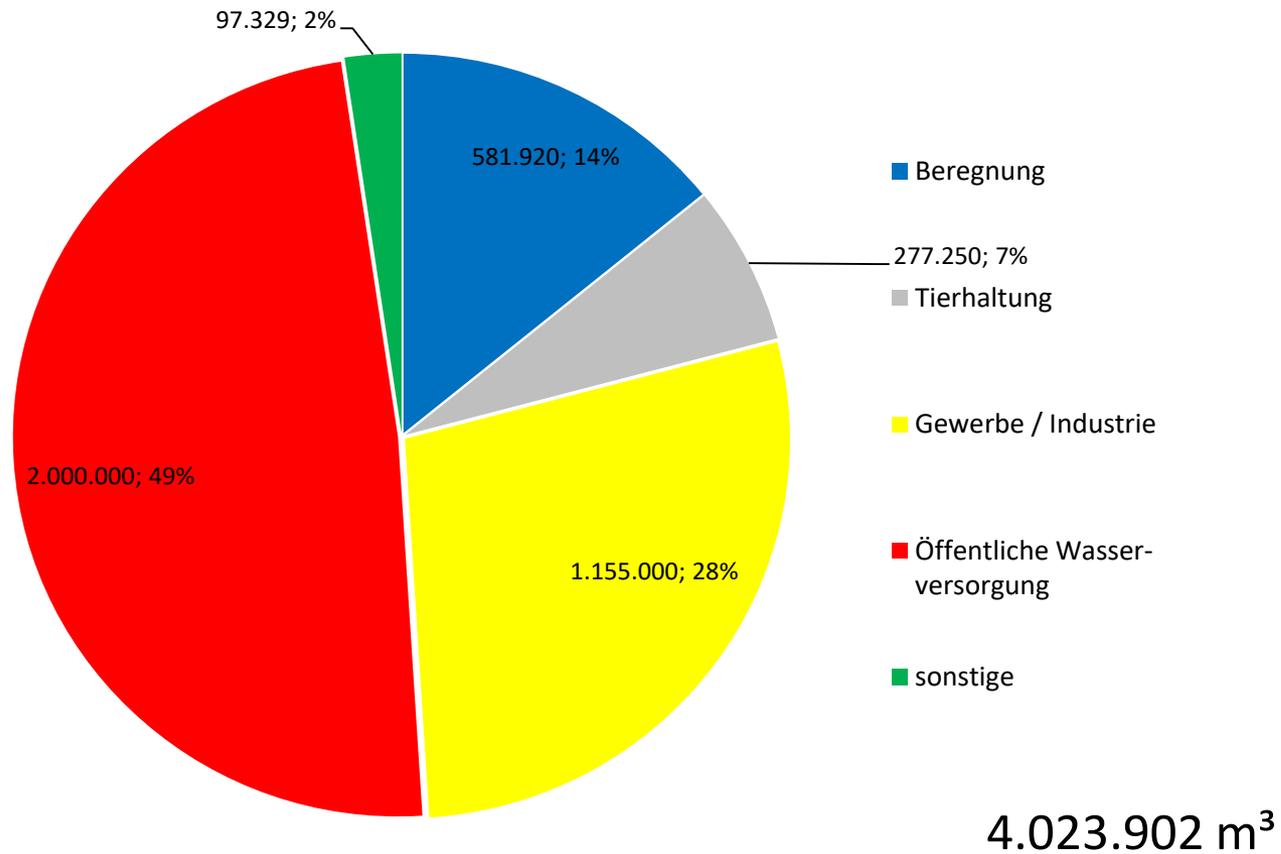
Verteilung Entnahmezweck Beispiel Gemeinde Bakum



1.075.250 m³

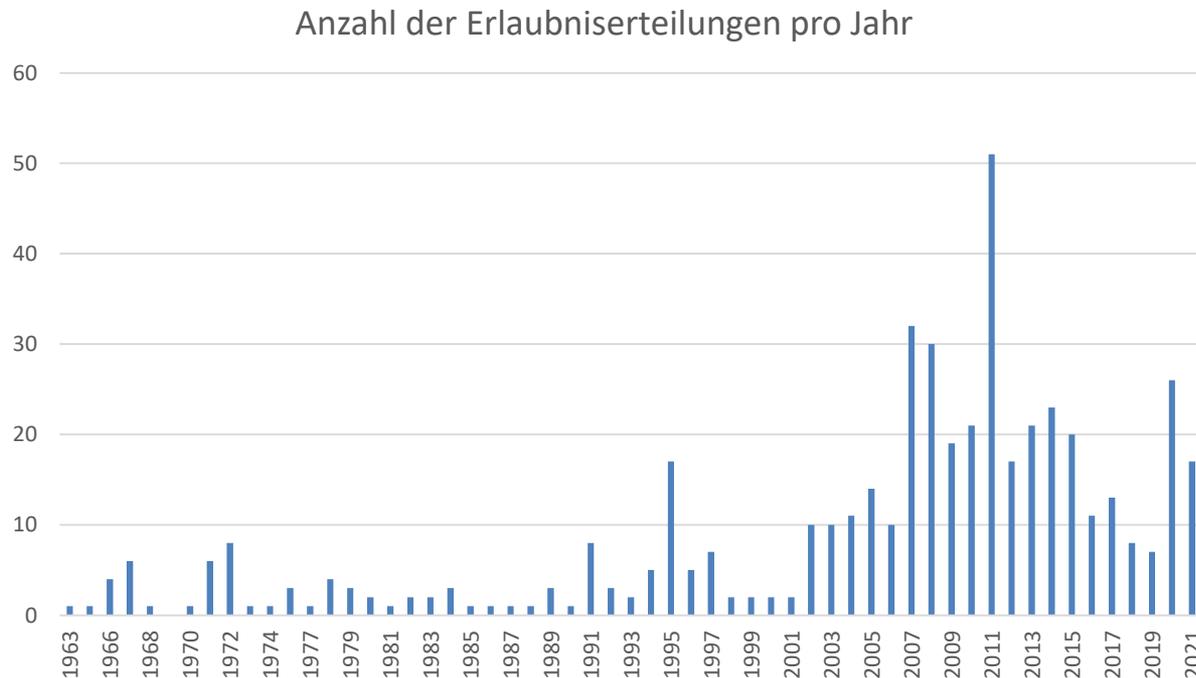


Verteilung Entnahmezweck Beispiel Stadt Vechta



Entwicklung Anträge/ Erlaubnisse

- Älteste Erlaubnis aus 1963



Erlaubnismenge und tatsächliche Entnahmemenge

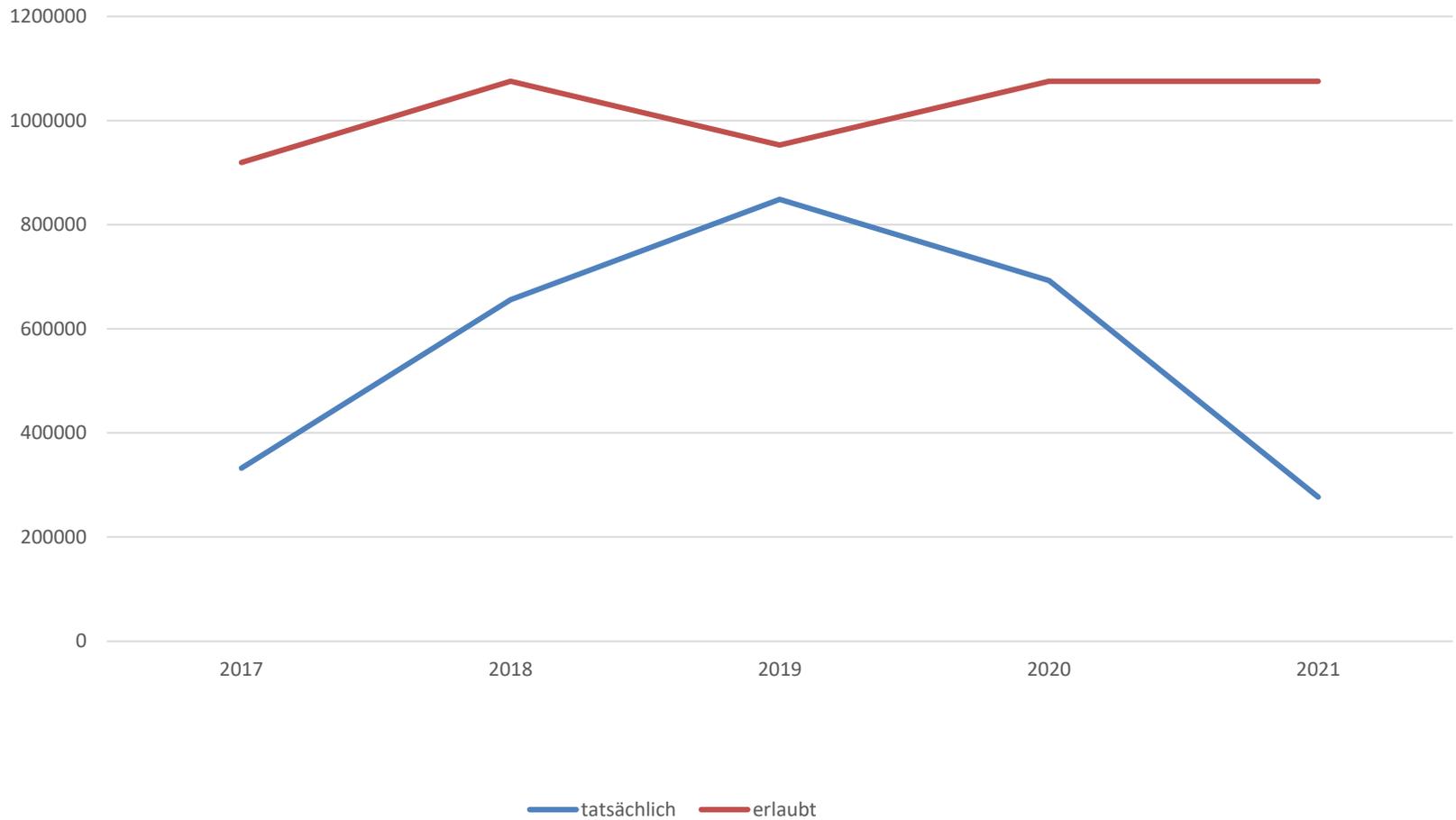
Stand heute:

- Gesamtfläche Lk Vechta 813 km²
- erlaubt 21.140.656 m³/a
- Entnahme 2020 12.546.943 m³ (60%)
- Landwirtschaftlich genutzte Fläche rd. 54 ha- rd. 66 % der Gesamtfläche



Gemeinde Bakum

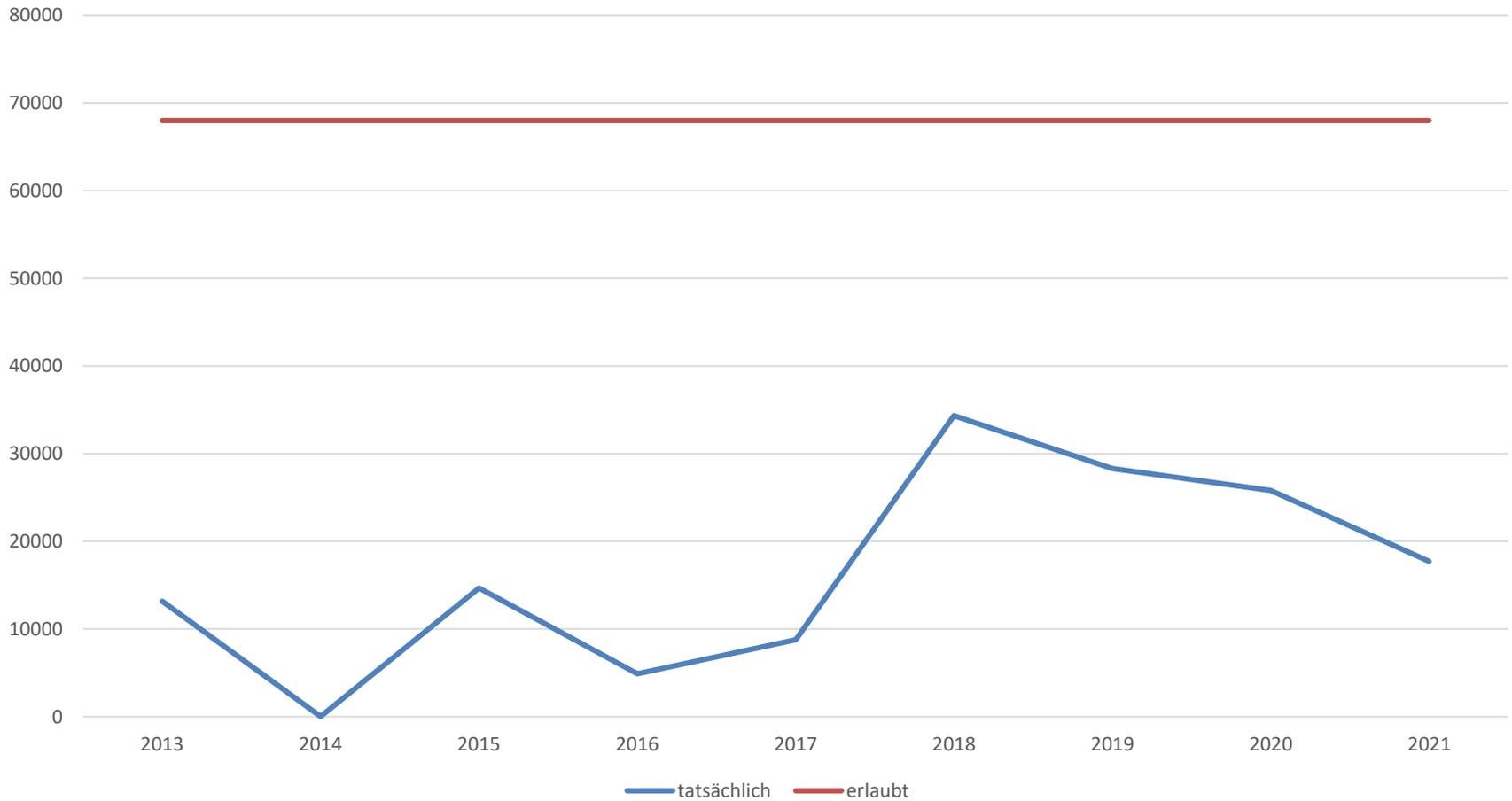
erlaubte Mengen versus tatsächliche Mengen





Erdbeeranbaubetrieb

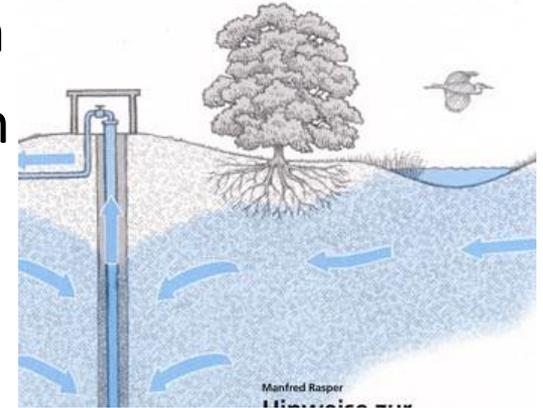
erlaubte Mengen versus tatsächliche Mengen





Vom Antrag zur Erlaubnis

- In jedem Fall hydrogeologisches Gutachten
- Aussage zu den Auswirkungen z. B. auf den oberflächennahen Bodenwasserhaushalt, naturschutzfachlich relevante Elemente



- Nachweis der beantragten Beregnungsmenge
z. B. nach DWA M590 aus 2019

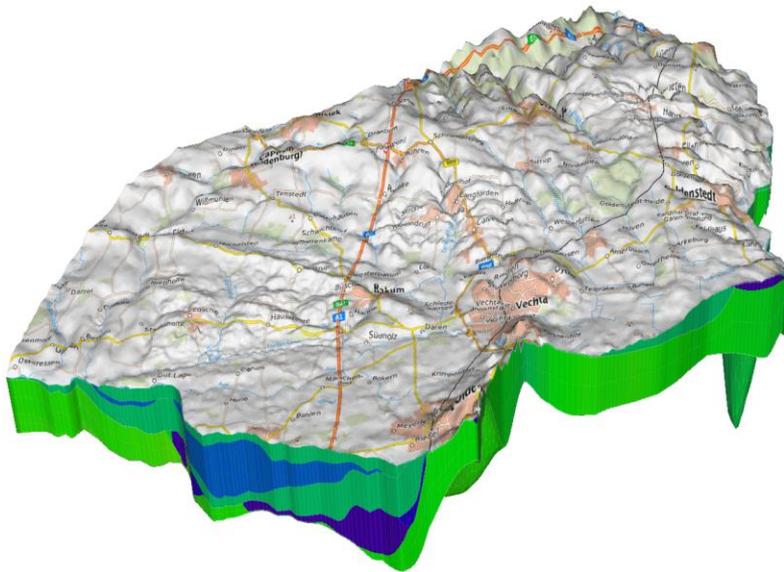
Grundsätze und Richtwerte zur Beurteilung von Anträgen zur Entnahme von Wasser für die Bewässerung



Erlaubnisrahmen

- Erlaubnis gemäß Runderlass aus 2015 für die mengenmäßige Bewirtschaftung des Grundwassers
 - Laufzeit 20 Jahre
 - festgesetzte 10-Jahresmenge und Monatsmenge
 - Mittlere Jahresmenge als Richtwert
- Wasseruhr, Betriebsbuch

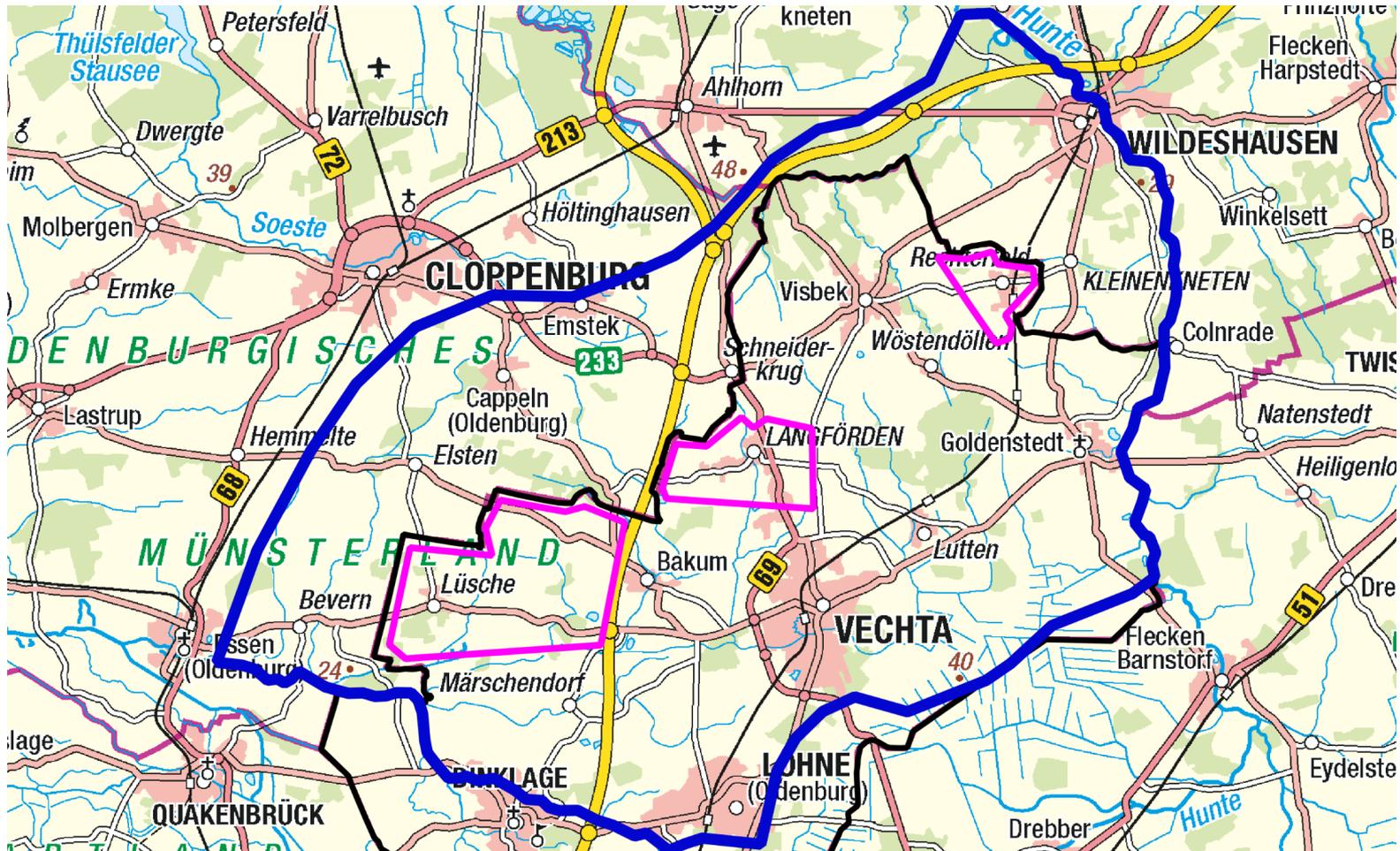
Dreidimensionales Grundwassermodell



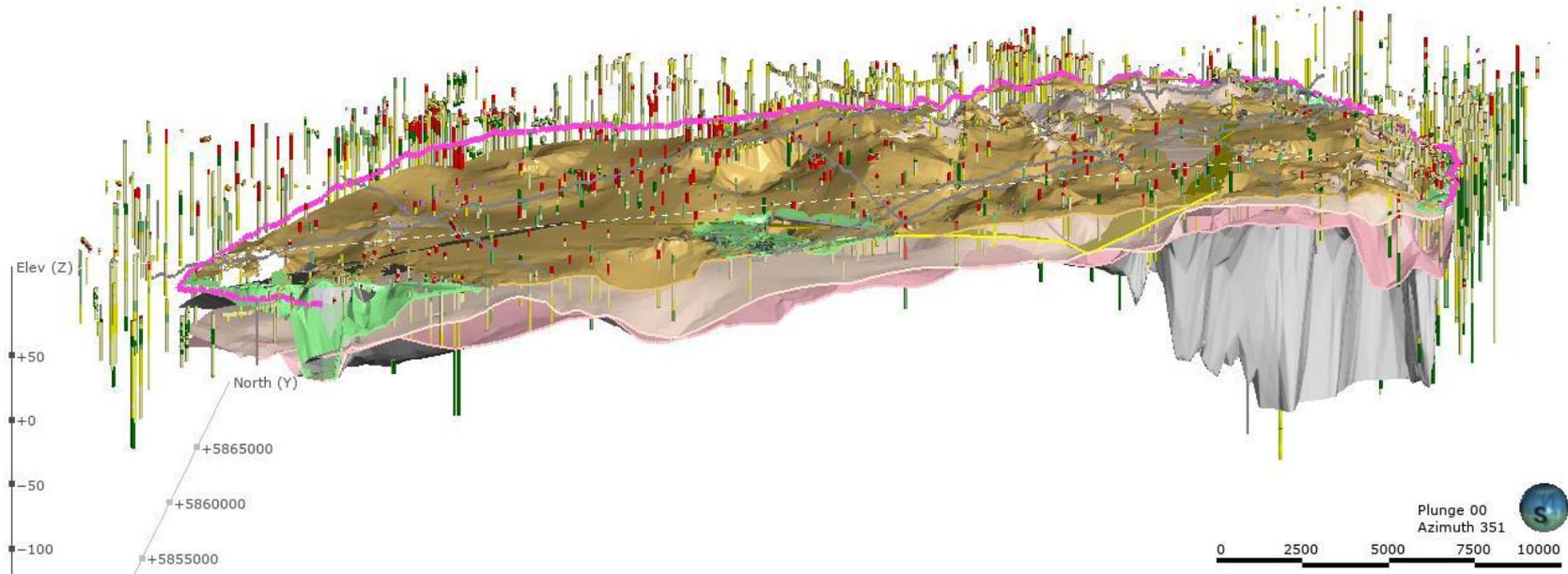
- Nordkreis Vechta – insbesondere 3 Gebiete im Fokus aufgrund Vielzahl Entnahmen und/ oder sinkender Grundwasserstände
- Dargebotsbetrachtung dieser Bereiche



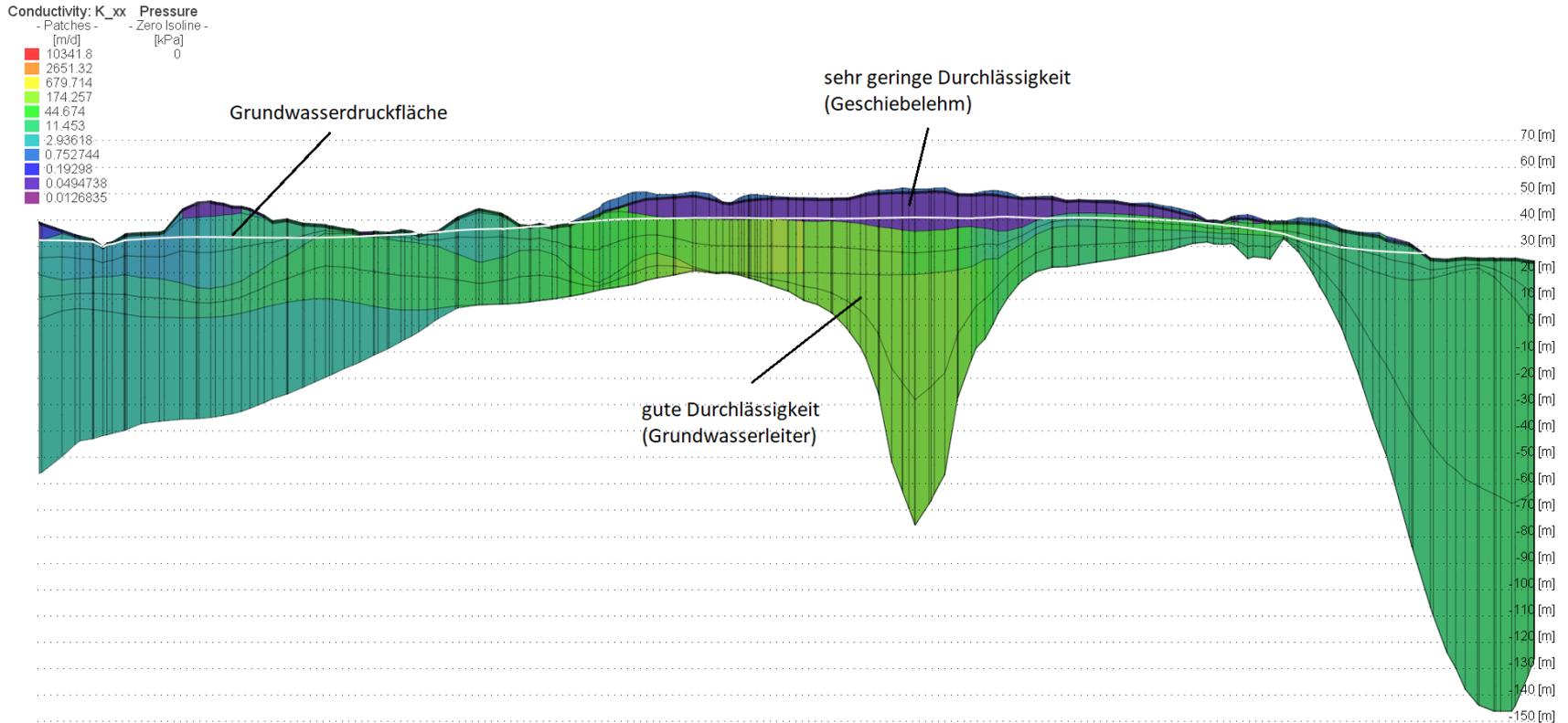
Modellgebiet- Fokusgebiete



Hydrogeologisches Strukturmodell mit den verwendeten Bohrdaten

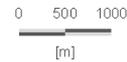


Profilschnitt



FEFLOW (R)

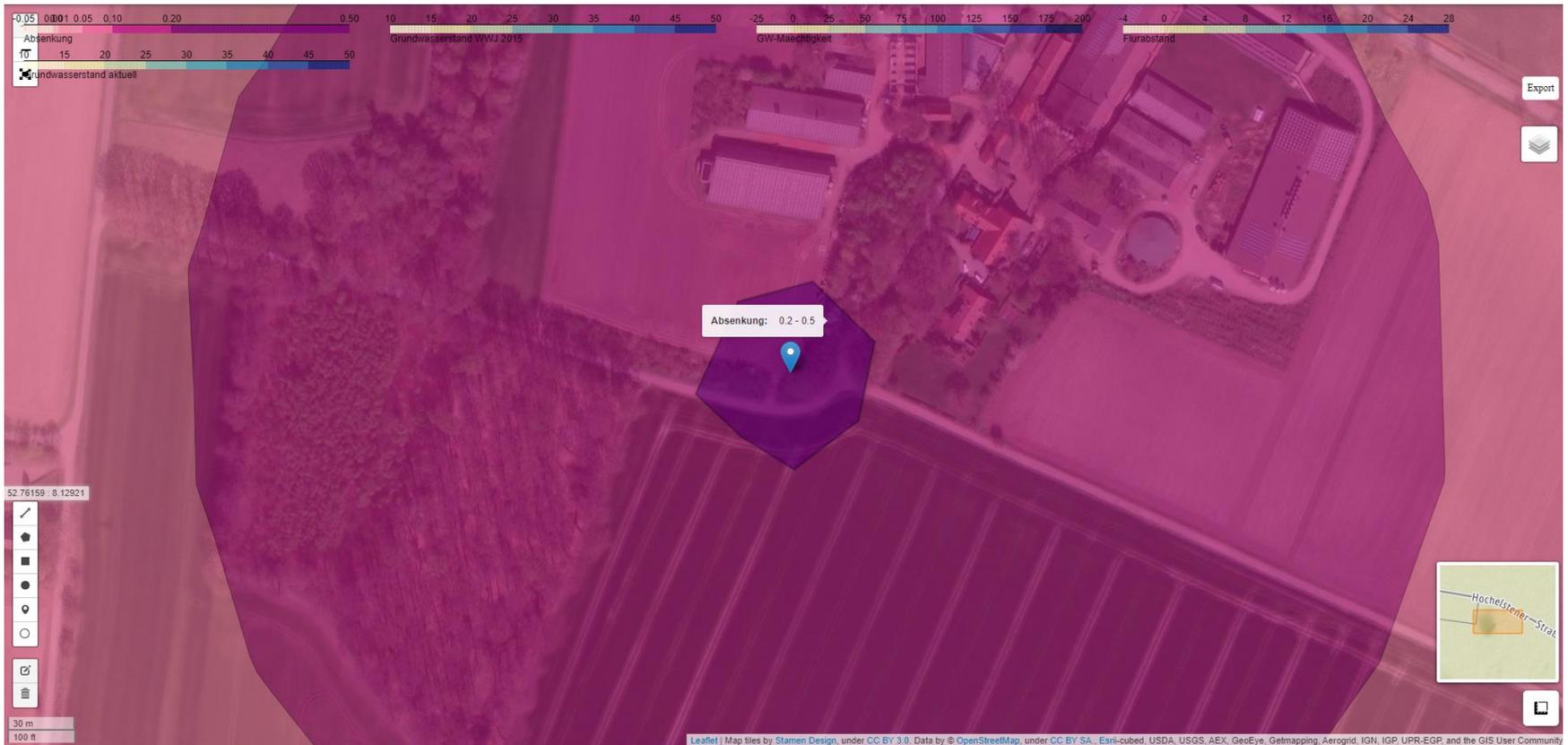
0 [d]



User Interface

- Excel- basiertes Hilfetool
- Integration neuer Brunnenstandorte
- Änderung von Entnahmemengen bestehender Brunnen
- Zweck: erste interne Beurteilung durch die untere Wasserbehörde bzgl. der zu erwartenden Auswirkungen von Neuanträgen bzw. Mengenerhöhungen von Bestandsbrunnen
- Spezielle Anforderungen an die einzureichenden Gutachten/ Standortverschiebungen

Absenkungsradius eines Brunnens- Ergebnis aus dem User Interface



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

