

WASSERVERSORGUNGSKONZEPT LANDKREIS WOLFENBÜTTEL

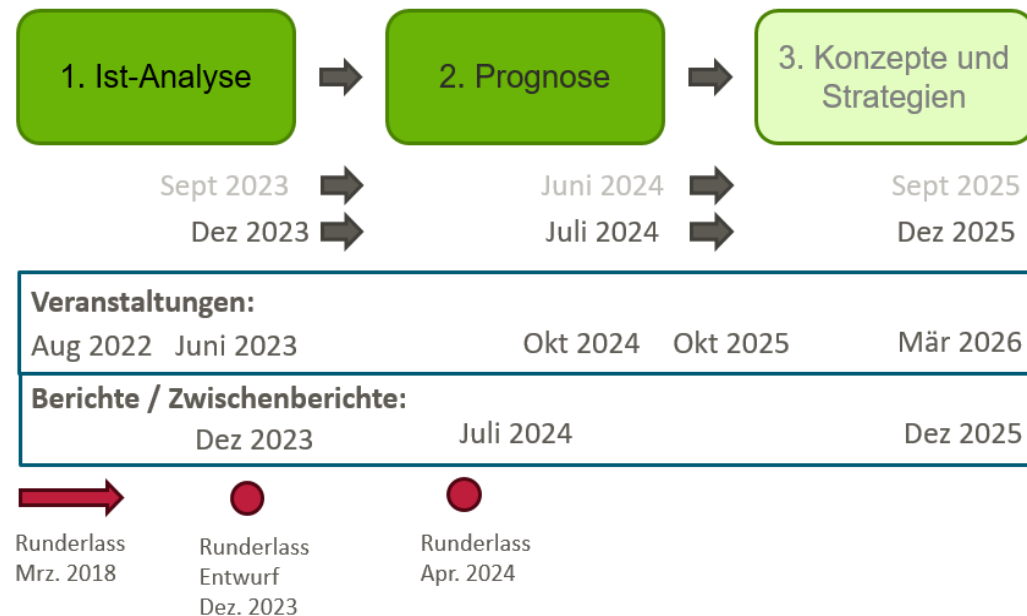
Wolfenbüttel, 10.11.2025

Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz, Nachhaltigkeit und Landwirtschaft



Was bisher geschah?

- 2020 Beschluss des Kreistages ein Wasserversorgungskonzept erarbeiten zu lassen
- 2021 Bereitstellung der notwendigen Finanzmittel in Höhe von 200.000 Euro
Vorbereitung und Einleitung der Ausschreibung für die Vergabe
- 2022 Vergabe des Auftrages an das Büro DHI WASY GmbH aus Berlin
August: Auftaktveranstaltung mit allen Stakeholdern



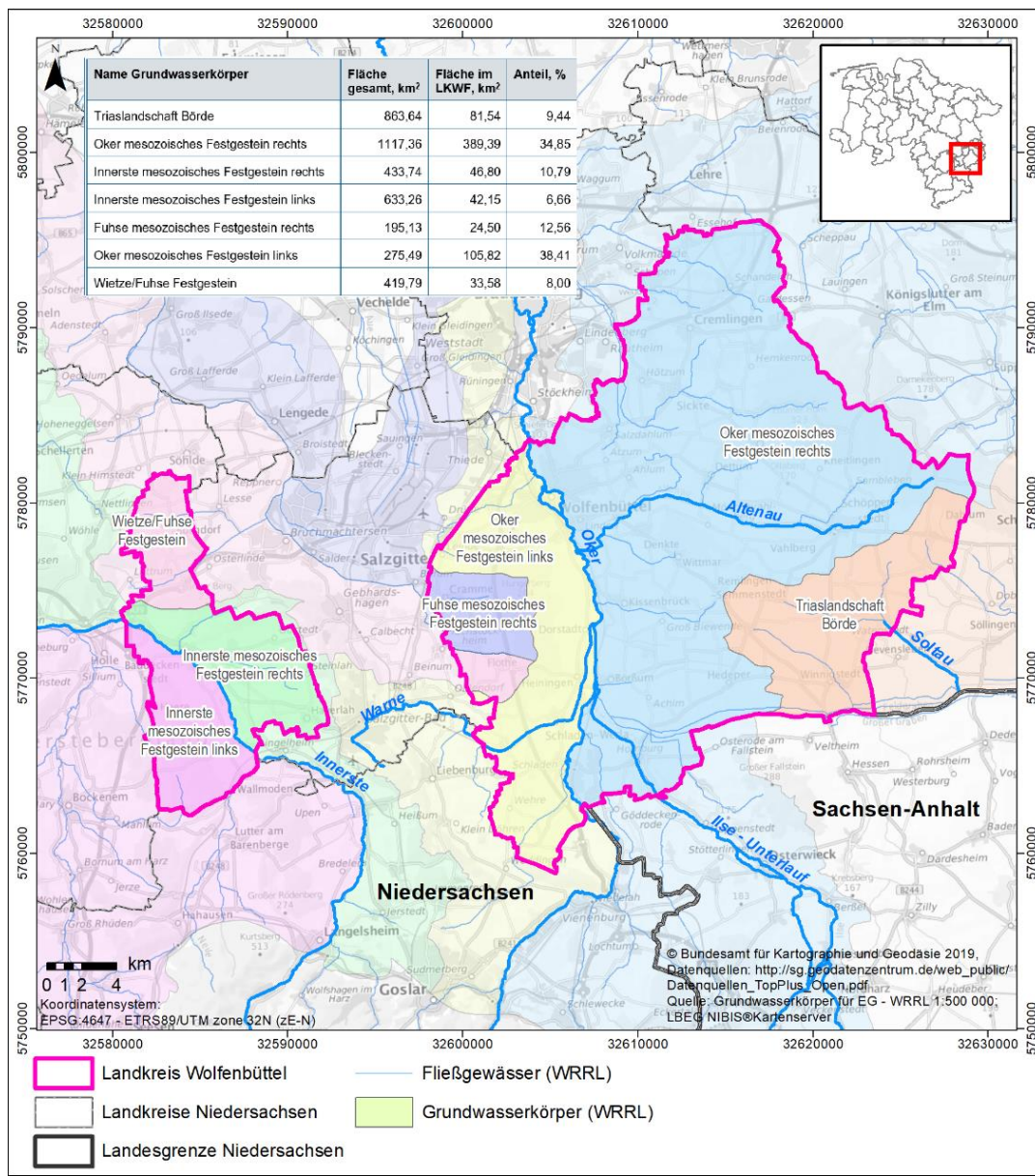
Die ursprünglichen Beweggründe für das regionale Wasserversorgungskonzept

- Klimatische Entwicklung
⇒ Vermehrte Anfragen zur Feldberegnung/Bewässerung
- Grundwasserdargebot: Laut Erlass (aus dem Jahr 2018) stehen nur noch in Summe 2,24 Mio. m³/a nutzbare Dargebotsreserve unterschiedlich verteilt auf die Grundwasserkörper zur Verfügung
- Anstehende Neubewilligungen für die Trinkwasserversorger mit bereits angekündigtem Mehrbedarf ⇒ prognostizierter Mehrbedarf der großen Versorger 10 Mio. m³/a
- Blueing-Strategie des Landkreises

Projektziele

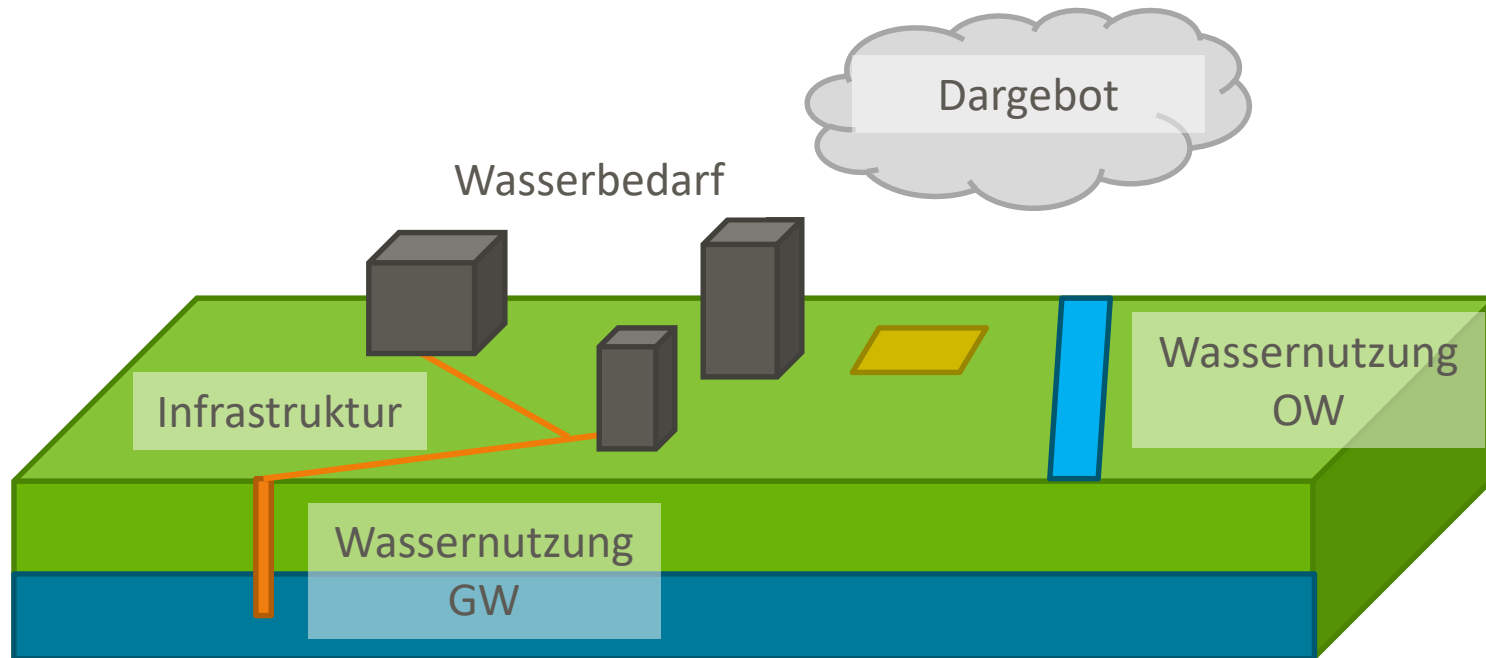
- Entwicklung zukunftsfähiger Konzepte und Strategien zum Umgang mit der Ressource Grundwasser unter Einbeziehung der Erfahrungen und Kenntnisse
 - der Akteure in der Wasserversorgung,
 - der Unterhaltungsverbände,
 - der Landwirtschaft sowie
 - von Gewerbe/Industrie
- Erarbeitung einer Grundlage für wasserbehördliche Entscheidungen im Bereich der Wasserentnahmen

Zusammenfassung Ist-Analyse



Was wurde betrachtet?

Ist-Analyse



Zusammenfassung Ist-Analyse

8,1 Mio. m³/a

Wasserbedarf des Landkreis Wolfenbüttel (Stand 2021)

20,3 Mio. m³/a

Tatsächliche Entnahmen im Landkreis Wolfenbüttel (Stand 2021)

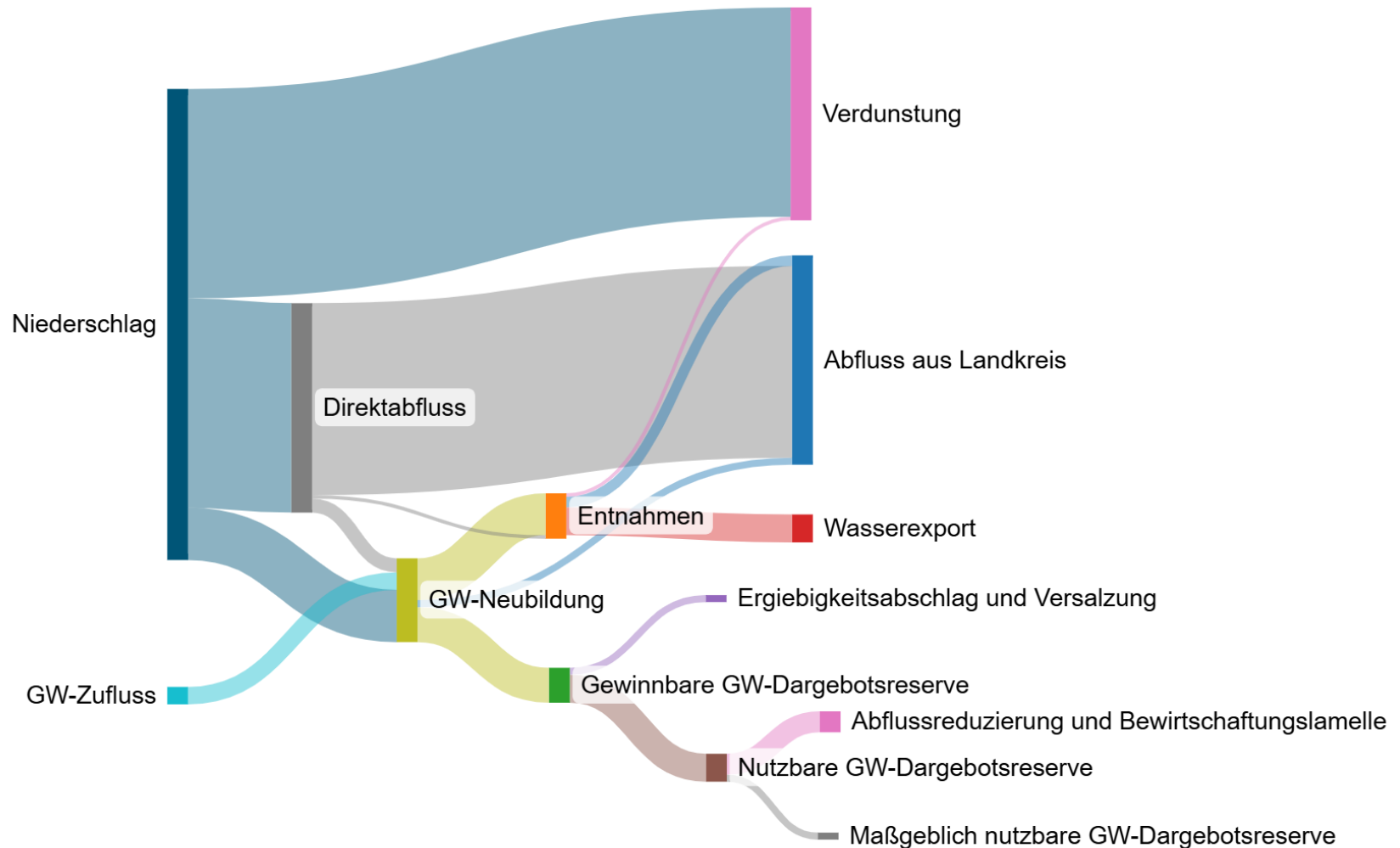
-17,9 Mio. m³/a
+5,7 Mio. m³/a

Exporte
Importe

24,4 Mio. m³/a

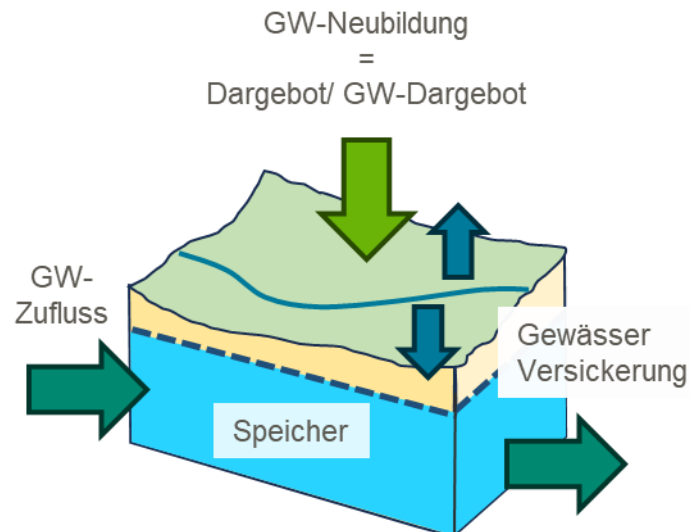
Wasserrechte im Landkreis Wolfenbüttel

Ermittlung nutzbare Dargebotsreserve



Zusammenfassung Ist-Analyse

- Abschätzverfahren Dargebotsreserve
 - Ähnliche Ergebnisse von Runderlass und Wasserversorgungskonzept
 - Teilweise angespannte Situation
- Wichtige fehlende Bilanzgrößen identifiziert (insbesondere relevant im Okertal)
 - GW-Zufluss und Abfluss sowie Interaktion mit Gewässern
 - Modelltechnische Berechnung nötig, um diese Bilanzgrößen zu bestimmen
 - Diese Bilanzgrößen können Dargebotsreservemengen beeinflussen



Prognose Wasserbedarf

- Zeithorizonte
 - 2030, 2050 und 2100
- Szenarien
 - A: „worst-case“ Szenario
 - B: mittleres Szenario
 - C: „best-case“ Szenario
 - ⇒ Spannbreite an Ergebnissen
- Wasserversorgungskonzept Niedersachsen (2030 bis 2050)
- Betrachtung für Landkreis und über Landkreis hinaus

Prognose Wasserbedarf

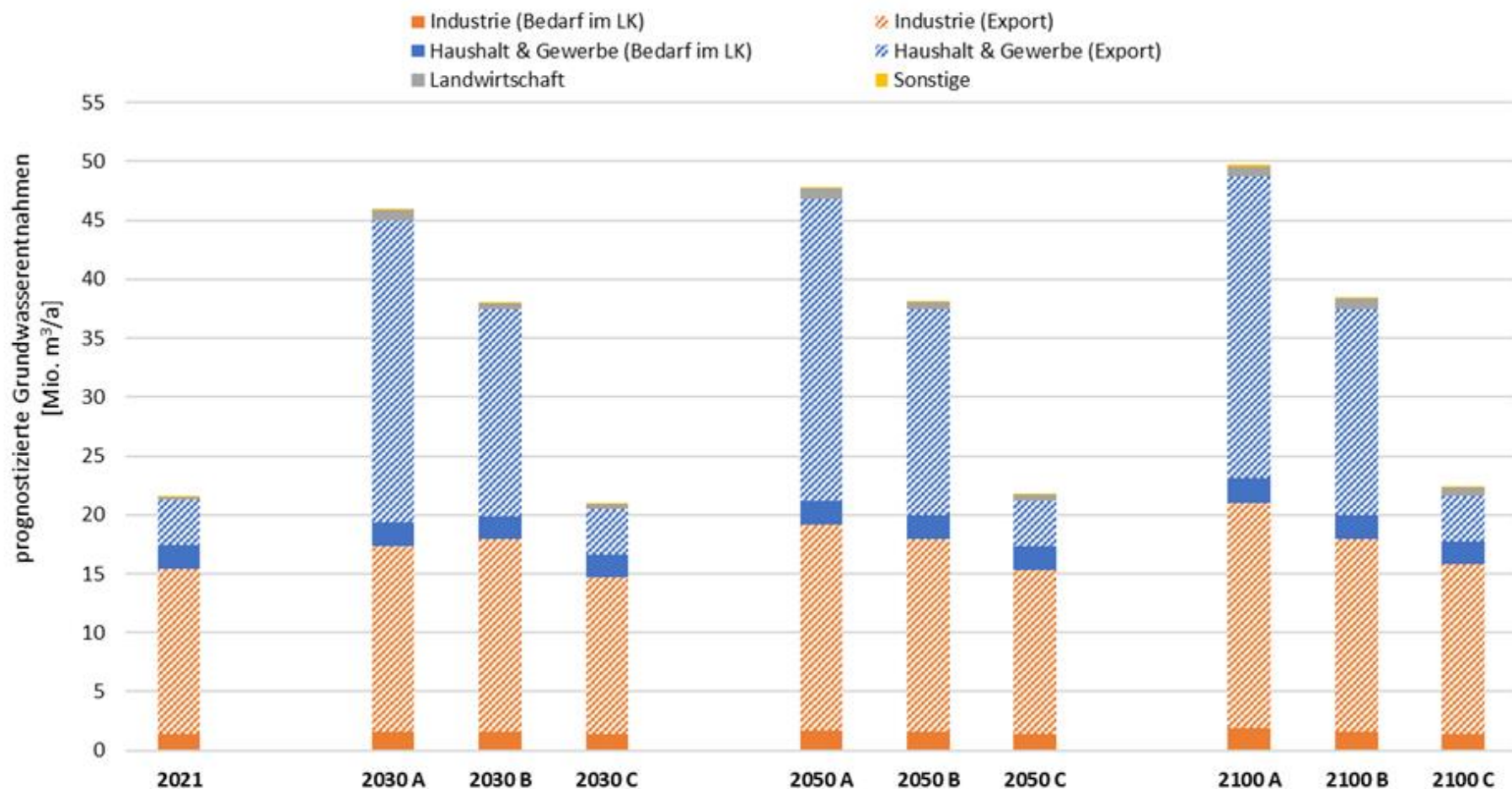
- Beabsichtigte Mengenerhöhung der Wasserrechte der Großentnehmer:
 - **Avacon Wasser:** Derzeit 4,9 Mio. m³/a => Beabsichtigt 13 Mio. m³/a
Verwendungszweck: Trinkwasser
Überwiegender Grund der Erhöhung: Substitution von Harzwasser
 - **Salzgitter Flachstahl GmbH:** Derzeit 28 Mio. m³/a => Beabsichtigt 31,5 Mio. m³/a
Verwendungszweck: Trinkwasser + Brauchwasser Industrie
Derzeit 14 Mio. m³/a Trinkwasser und 14 Mio. m³/a Brauchwasser
Beabsichtigt 14 Mio. m³/a Trinkwasser und 17,5 Mio. m³/a Brauchwasser
Überwiegender Grund der Erhöhung: Wasserstoffproduktion

Die Mengen wurden bei der Prognose berücksichtigt, aber die entsprechenden Bewilligungsverfahren sind noch ausstehend und ergebnisoffen!

Betrachtung der Sektoren - Prognose

- Öffentliche Wasserversorger - Trinkwasser für Landkreis und über Landkreis hinaus
 - Szenario A: Ausschöpfen der Wasserrechte, zusätzliche Wasserrechte
 - Szenario B: Ausschöpfen der Wasserrechte, keine zusätzlichen Wasserrechte
 - Szenario C: Tatsächliche Entnahmen mit prognostiziertem Verbrauch
- Industrie und Großkunden
 - Szenario A: Trend seit 2016 fortgeführt
 - Szenario B: Ausschöpfung Wasserrechte, zusätzliches Wasserrecht
 - Szenario C: Tatsächliche Entnahme – Steigerung nach WVK NDS
- Landwirtschaft
 - Bilanztechnisch geringe Mengen

Grundwasserentnahmen - Prognose



A: „worst-case“ Szenario; B: mittleres Szenario, C: „best-case“ Szenario

Zusammenfassung Prognose

- Zusammenfassung
 - Wasserbedarf für den Landkreis Wolfenbüttel selbst ändert sich „kaum“.
 - Für den Landkreis selbst sind genug Wasserressourcen vorhanden.
 - Prognosen über Landkreisgrenzen hinaus zeigen große Spannbreiten:
 - Große Unterschiede zwischen Wasserrechten und tatsächlich gemeldeten Entnahmen (Einfluss auf „worst-case“ Szenario A).
 - Bilanz ist dominiert von einzelnen großen Wasserrechten.
 - Absichtserklärungen für zukünftige Erhöhungen der Wasserrechte beeinflussen Prognose.
 - Wasserexporte spielen eine erhebliche Rolle.
- Ausnutzung von Wasserrechten plus neue Wasserrechtsanträge können Dargebotsreserve weiter unter Druck setzten. ABER es fehlen noch wichtige Bilanzgrößen, die die Dargebotsreserve verbessern könnten.

Wasserversorgungskonzept

Es werden als letzter Schritt Konzepte und Strategien unter nochmaliger Einbeziehung der Stakeholder erarbeitet und ein Endbericht erstellt

⇒ 2026 Abschluss des Projektes

⇒ Idealerweise danach Umsetzung von Konzepten und Strategien. Dies ist stark ressourcenabhängig (personell und finanziell). Bisher noch keine konkrete Planung.

Wünschenswert aus fachlicher Sicht: Überprüfung des Dargebotes nach Vorlage des Grundwassermodells aus den Wasserrechtsverfahren und Anpassung des Wasserversorgungskonzeptes ab 2027.

Wasserrechtsverfahren (Wasserrechtliche Bewilligung) für die großen Versorger

Derzeit Erarbeitung der Antragsunterlagen durch die Antragsteller

Besonderheit: Für beide Verfahren wird ein gemeinsames Grundwassermodell und ein Fachbeitrag nach Wasserrahmenrichtlinie erstellt, um die Auswirkungen der geplanten Erhöhungen bewerten zu können ⇒ Unterlagen liegen noch nicht vor

- Voraussichtlicher Start des öffentlichen Verfahrens für Avacon in 2027, Salzgitter später
- Gesetzliche Grundlage: § 50 WHG und § 88 NWG
- Verfahrensführung: Untere Wasserbehörde des Landkreises
- Fachliche Begleitung: Gewässerkundlicher Landesdienst

Bei der Entscheidung genießt die öffentliche Wasserversorgung Vorrang.

Einer Erhöhung der Entnahmen kann behördlicherseits nur zugestimmt werden, wenn Nachweise erbracht werden, dass keine negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu erwarten sind und die Bedarfe bestehen

Vorläufiges Fazit

Erkenntnisgewinne für die Untere Wasserbehörde:

- Eigene Wasserbedarfe der unterschiedlichen Sektoren im Landkreis
 - ⇒ Wir haben für die eigenen Bedarfe genug Wasser, allerdings nicht flächendeckend im Landkreis in allen Grundwasserkörpern gleichmäßig verfügbar.
- Wasser-Im- und Exporte ⇒ Abhängigkeiten und Lieferbeziehungen
- Eine vermehrte Nachfrage zur Feldberegnung ist wider Erwarten nach ersten Anfragen in 2021 ausgeblieben.
 - ⇒ Insgesamt wird hier keine signifikante Steigerung an Beregnungsbedarf erwartet.

Problem für die Feldberegnung kann die Geologie im Untergrund sein (Festgesteinsgrundwasserleiter), daher sind hier keine pauschalen Aussagen nur über das nutzbare Dargebot möglich - Antragstellung aber möglich.

Vorläufiges Fazit

Erkenntnisgewinne für die Untere Wasserbehörde:

- Der Erlass zur mengenmäßigen Bewirtschaftung des Grundwassers berücksichtigt noch nicht ausreichend die Besonderheiten der Grundwasserkörper im Okertal ⇒ Es wurden im Zuge des Projektes Wege mit dem gewässerkundlichen Landesdienst besprochen, wie diese Defizite behoben werden können.
 - ⇒ Grundwassermodell für die Verfahren Avacon/Salzgitter
 - ⇒ Grundwasserströmungsmodell des Landes
- Die eigene Datenerfassung in der Unteren Wasserbehörde muss optimiert werden. Im Wasserbuch liegen Defizite vor.
- Eine eigene Ermittlung des verfügbaren Dargebotes bzw. ein eigenes Grundwassermodell für den gesamten Landkreis ist aufgrund der Vielzahl der Grundwasserkörper und deren Ausdehnung über die Kreisgrenze hinaus und der Komplexität der Einflussfaktoren nicht leistbar.

Vorläufiges Fazit

Erkenntnisgewinne für die Untere Wasserbehörde:

- Die Erfassung des IST-Zustandes und die Erstellung der Prognose durch das Wasserversorgungskonzept sind wertvolle Bausteine bei der Beurteilung der ausstehenden wasserrechtlichen Verfahren. Damit ist das Ziel, eine Grundlage für die wasserrechtlichen Entscheidungen zu erlangen, erfüllt.

Kristina Eß

Umweltamtsleitung



Landkreis Wolfenbüttel

Umweltamt

Bahnhofstraße 11

38300 Wolfenbüttel

Tel.: +49 (0)5331 84 9010

Fax: +49 (0)5331 84 465

E-Mail: umwelt@lk-wf.de