

### **Agenda**



1 Vorstellung Wasserrechtsverfahren

17:30 - 18:00

Offene Fragerunde & Diskussion

18:00 - 19:00

# enercity ist Teil der öffentlichen Daseinsvorsorge



Trinkwasserversorgung
ist Teil der
Daseinsvorsorge wie
auch Feuerwehr,
Krankenhäuser oder
Polizei – ebenso Teil der
kritischen Infrastruktur

enercity fördert Trinkwasser im Auftrag der Kommunen und versorgt zuverlässig über 700.000 Menschen

Trinkwasserversorgung
unterliegt strengen
Anforderungen
hinsichtlich
Versorgungssicherheit
und –Qualität



# Wir liefern Wasser aus der Region für die Region – seit über 140 Jahren



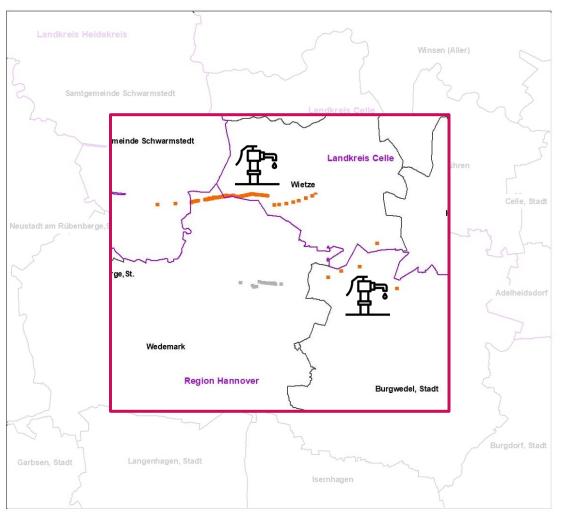


- 1878 Beginn der öffentlichen Wasserversorgung in Hannover (Wasserwerk Ricklingen)
- 1911 Inbetriebnahme des Wasserwerks Elze
- 1959 Inbetriebnahme des Wasserwerks Fuhrberg



Als Teil der öffentlichen Daseinsvorsorge hat enercity erneut einen Antrag auf Erteilung des

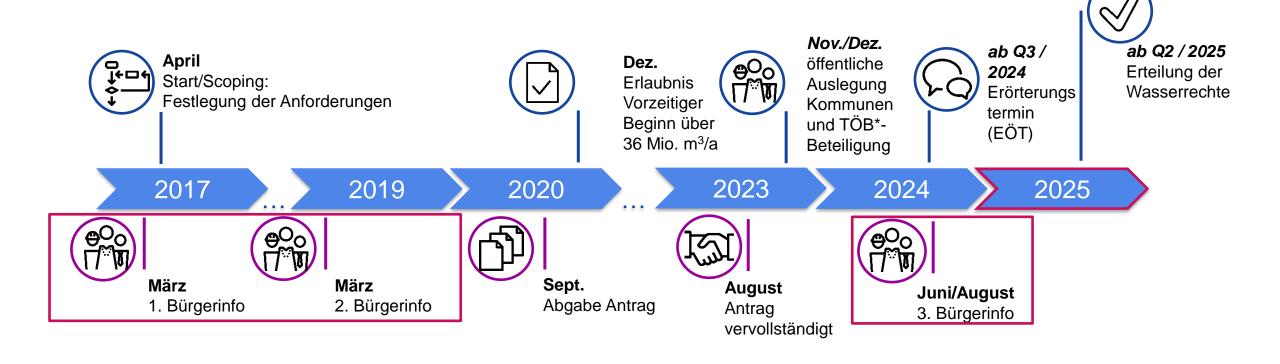
Wasserrechts gestellt



- enercity AG hat bei der Region Hannover erneut die Erteilung einer Bewilligung\* zur Grundwasserentnahme in Höhe von bis zu 41,0 Mio. m³/a für die öffentliche Wasserversorgung beantragt.
- Die Laufzeit der Wasserrechte soll 30 Jahre betragen.
- Ziel: Sicherstellung der Versorgung von ca.
   700.000 Menschen in der Region Hannover und im Umland
- Entnahme aus 75 Brunnen in Gemarkungen:
  - Lindwedel (Samtgemeinde Schwarmstedt),
  - Berkhof (Gemeinde Wedemark),
  - Jeversen (Gemeinde Wietze),
  - Wietze (Gemeinde Wietze),
  - · Wieckenberg (Gemeinde Wietze) und
  - Fuhrberg (Stadt Burgwedel)

### enercity informiert die Öffentlichkeit transparent seit Beginn des Verfahrens

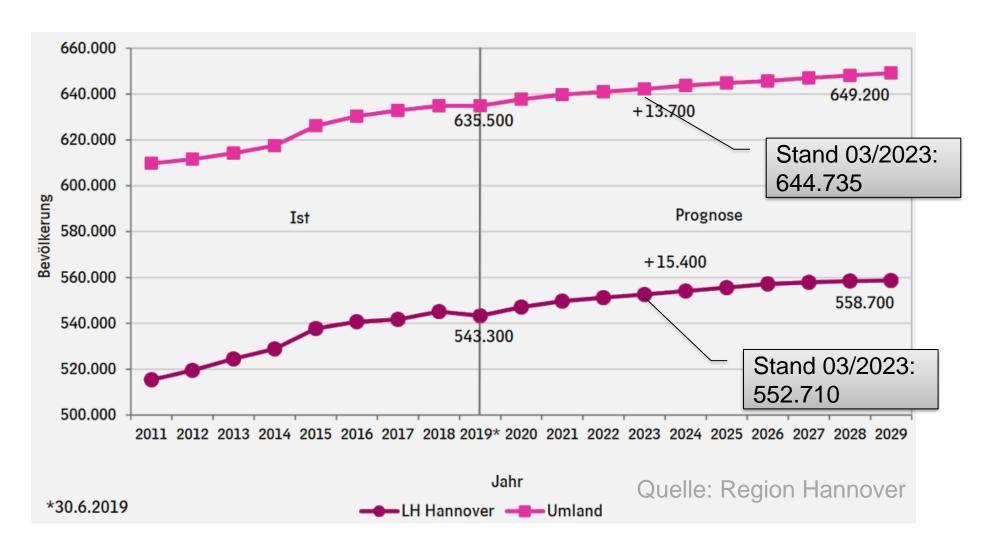




Aufgaben / Verantwortung Behörde: Region Hannover als Verfahrensführer

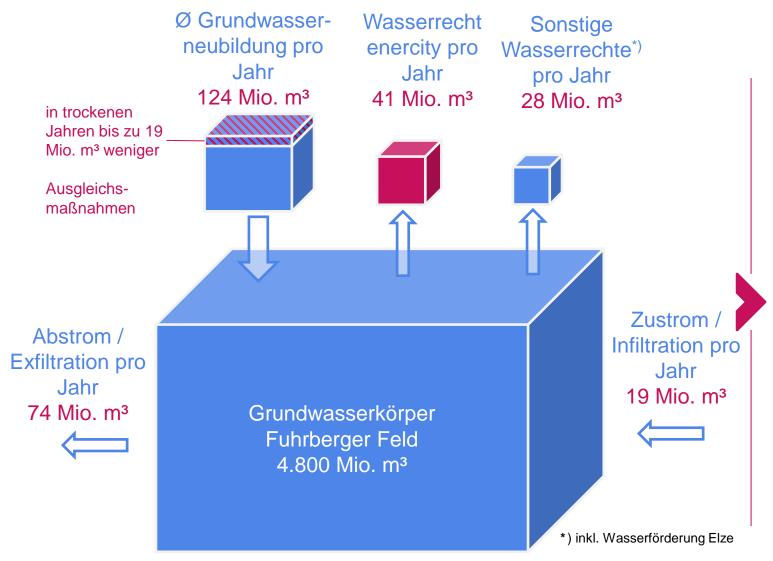
### Der Wasserbedarf wird wegen Bevölkerungswachstum voraussichtlich steigen





## enercity fördert nur einen Teil des verfügbaren Grundwassers – dieses bildet sich zudem neu

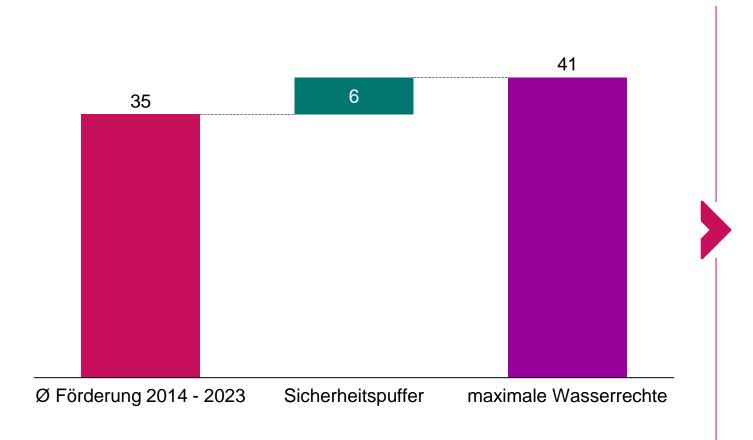




- neben enercity gibt es noch weitere
   Nutzungsgruppen für das Grundwasser
   (Landwirtschaft, Industrie, andere
   Wasserversorger)
- Grundwasser bildet sich zudem regelmäßig neu - Anteil Grundwasserneubildung übersteigt Entnahme durch enercity ca. 2x
- enercity ergreift zudem bereits seit
  Jahren verschiedene Maßnahmen zur
  Förderung der Grundwasserneubildung
  (siehe Ende der Präsentation)

### enercity fördert deutlich weniger Wasser als beantragt – Rechte beinhalten Sicherheitspuffer





- In den letzten 10 Jahren wurde i.d.R. deutlich weniger Wasser gefördert als beantragt.
- Um dennoch flexibel auf den Wasserbedarf reagieren zu können und zu jeder Zeit die Versorgung mit Trinkwasser sicherzustellen, muss Puffer eingeplant werden für:
  - Bevölkerungswachstum
  - große Störungen (z. B. Ausfall von mehreren Brunnen)
  - den Notverbund mit benachbarten Versorgern
  - Trockenjahre

## Versorgungssicherheit benötigt auch Planungssicherheit

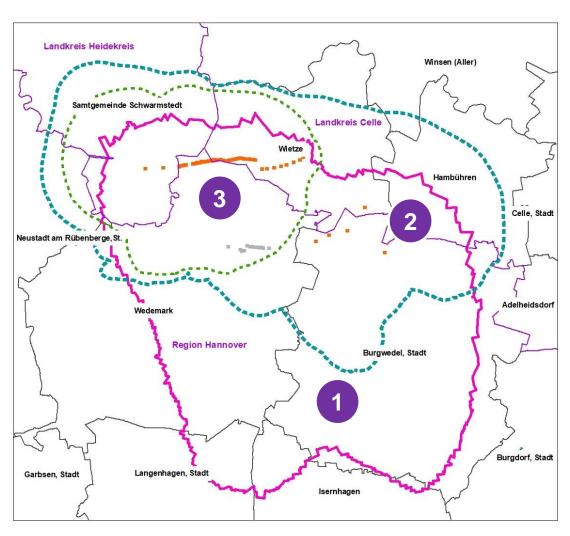




- enercity muss die öffentliche
   Trinkwasserversorgung sicherstellen
- enercity unterliegt **steigenden Anforderungen** bezüglich
  - Versorgungsqualität (PFAS, Spurenstoffe) und
  - Versorgungssicherheit (KRITIS usw.)
- enercity muss Wasserwerke, Transportund Versorgungsleitungen und Hochbehälter bauen, erneuern und betreiben
- Investitionen benötigen Planungssicherheit

# enercity hat die **Umweltauswirkungen** der Wasserförderung **umfangreich untersucht**

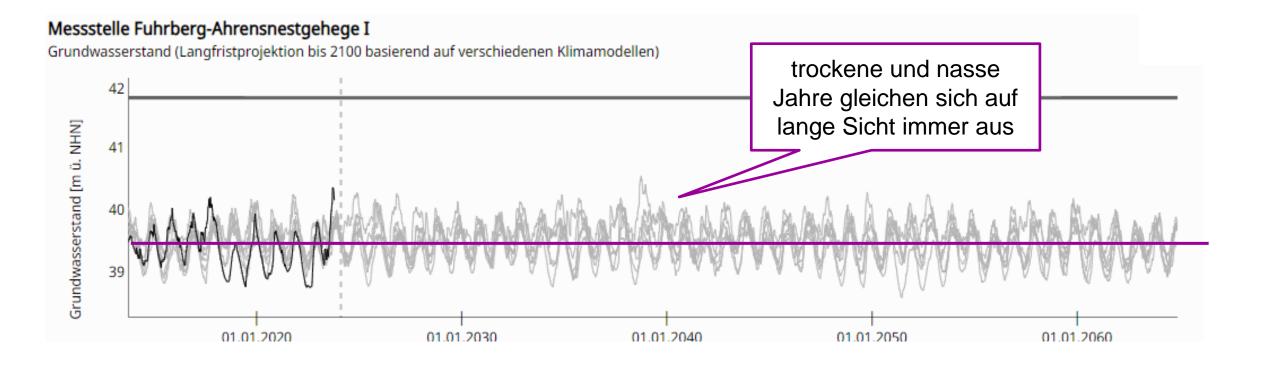




- 1 Der südliche Teil des heutigen Wasserschutzgebietes ist von den Auswirkungen der Grundwasserförderung von enercity nicht betroffen
- Die Grundwasserstände in den betroffenen Gemeinden werden sich durch den Antrag nicht ändern, weil die Fördermengen unverändert bleiben und Naturhaushalt sich auf die Verhältnisse eingestellt hat.
- Rund um die Berkhofer Brunnen sind **Auswirkungen** aufgrund der Wasserrechte (41 Mio. m³) theoretisch möglich, aber bei geringerer Real-Förderung (35 Mio. m³) **nahezu unverändert**.
- violett: Bereich, aus dem Grundwasser zu den Brunnen gelangt
- grün: potent. Veränderungen auf den Grundwasserstand
- türkis: Auswirkungen der Wasserförderung auf den Grundwasserstand
- orange: enercity-Brunnen im Wasserrechtsverfahren

# Unabhängige Untersuchung prognostiziert einen Ausgleich von Trocken- und Nassjahren





#### Klimaprognosen rechnen mit

- > tendenziell steigende Niederschlägen insbesondere im Winterhalbjahr, wenn die Grundwasserneubildung erfolgt (KliBIW / NLWKN)
- trockenere Sommer
- Zunahme Extremereignisse

# enercity engagiert sich bereits für die Grundwasserneubildung





Maßnahmen zur Förderung der Grundwasserneubildung im Fuhrberger Feld

- Waldumbau
  Umwandlung von immergrünen Nadelwäldern in
  Mischwälder bis hin zu reinen Laubwäldern
- Steuerung der Entwässerungssysteme
  Wasserrückhaltung in Entwässerungssystemen sowie
  Renaturierung von Flüssen und Versickerung von
  Winterhochwässern

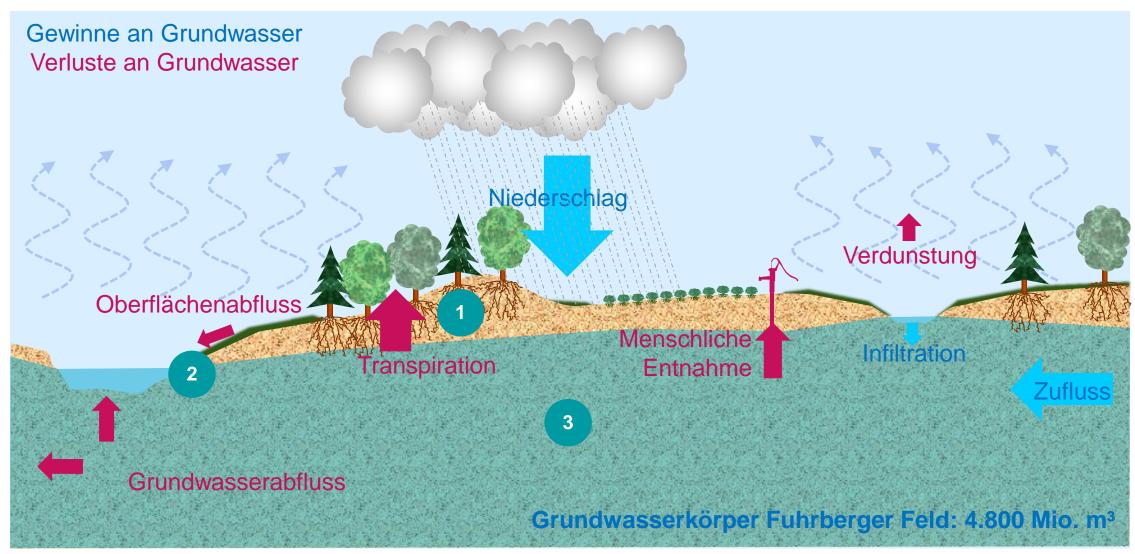
#### Grundwasseranreicherung

Wasserrückhaltung des von den Dach- und Hofflächen anfallenden Niederschlagswassers der Ortschaften

Flächige oder punktuelle Versickerung von Wasser verschiedener Quellen im Grundwassersystem.

### Exkurs: Grundwasserneubildung





### Praktizierte Maßnahmen zur Grundwasserneubildung: enercity Förderung Waldumbau (seit 1996)





- rund **18 Millionen neue Bäume** auf 4.500 Hektar Waldflächen von enercity und örtlichen Waldbesitzern gepflanzt (Effekt: 4,5 Mio. m³)
  - Laubwald mit besserer Grundwasserneubildung als Nadelwälder (plus 1.000 m³ je ha\*a)
- Messprogramm der Landwirtschaftskammer belegt deutlich verbesserte jährliche Tiefensickerung durch Waldumbau.
  - Umbau von Kiefern-Reinbeständen in Buchen-Reinbestände steigert die Tiefensickerung um deutlich mehr als 50 Prozent

## Praktizierte Maßnahmen zur Grundwasserneubildung: enercity



### Steuerung von Entwässerung



#### Wasserrückhalte- und Bachrenaturierungsprojekt an der Wulbeck (2009)

- Winterhochwässer der Wulbeck versickern über parallel verlaufendes Entwässerungssystem im Wald – abhängig von Witterung und Ausprägung der Winterhochwässer
- Folglich mehr als 2 Mio. m³ jährliche Grundwasserneubildung zusätzlich

#### Zwei Maßnahmen:

- 3.000 Meter Profilumgestaltung am Flussbett (bei höheren Winterwasserständen versickert mehr Wasser, bei wenig Wasser bleibt zumindest ein schmaler Bachlauf)
- Bau einer Ableitung, die bei hohen Wasserständen Wasser aus der Wulbeck abführt und in einem Waldgebiet von enercity gezielt versickert.

Maßnahmen bilden nicht nur Grundwasser, sondern helfen auch Hochwasser abzupuffern. Sie sind auf weitere Gewässer im Gebiet übertragbar.

### Praktizierte Maßnahmen zur Grundwasserneubildung: enercity Förderung Grundwasseranreicherung





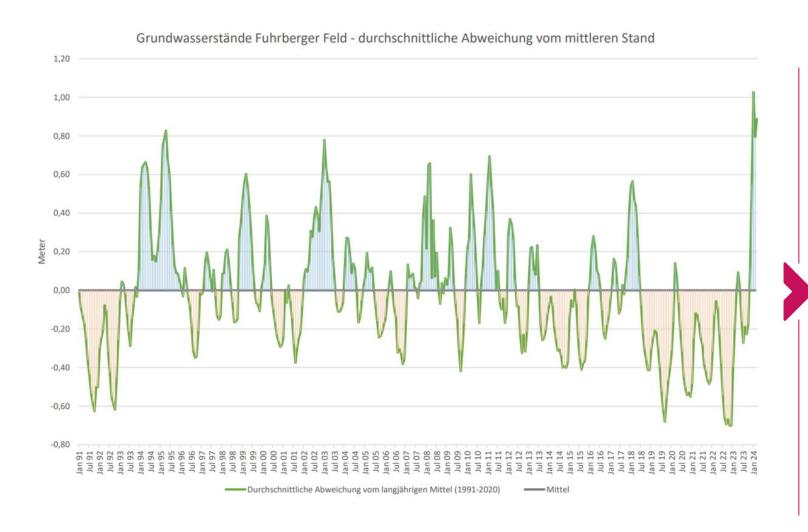
#### Im Wassergewinnungsgebiet Grasdorf hat enercity bereits Erfahrung mit der Grundwasseranreicherung

- **Doppelte Wirkung** durch Grundwasseranreicherung und Hochwasserentlastung
- Transport über Gräben/Rohrleitung zu Versickerungsflächen (Erdbecken)
- Versickerung von Leinewasser über Erdbecken von bis zu 2,2 Mio. m<sup>3</sup>/a (steuerbar bzgl. Mengen/Zeiten)



## In den letzten dreißig Jahren sehen wir trockene und nasse Phasen





Über 300 Messstellen im Fuhrberger Feld:

- mit guten Winterniederschlägen liegt Grundwasserstand im Frühjahr über langjährigem Mittel
- nach einem trockenen Sommer liegt
   Grundwasserstand im Herbst unter ihrem Mittel
- Trockenjahre 2015-2023 sorgten dafür, dass die Grundwasserstände selbst im Winter langjähriges Mittel nicht erreichten.
- Der nasse Winter 2023/2024 hat hingegen dafür gesorgt, dass die Grundwasserstände im Fuhrberger Feld flächendeckend über dem langjährigen Durchschnitt sind.
- → Teil der Niederschläge im Grundwasser zurückgehalten und stützen den Grundwasserstand für den kommenden Sommer.

