

HALB VOLL ODER HALB LEER?



Grundwasserkonflikte in Lüneburg

Lüneburg

- seit 1977 ist Coca-Cola als Abfüllbetrieb in Lüneburg
 - > seit 2007 verkauft Apollinaris Brands GmbH, eine Tochterfirma, das Wasser unter der Marke Vio¹
- Coca-Cola hat bereits zwei Brunnen, seit 2016 ist ein dritter Brunnen in Planung; dessen Genehmigung noch aussteht²
- **bisherige Grundwasserentnahme:**
 - 350.000.000 Liter pro Jahr³
 - > ca. 7 Prozent der genehmigten Grundwasserentnahme im entsprechenden Wasserkörper⁴
- **zusätzlich beantragte Entnahme:**
 - 350.000.000 Liter pro Jahr
 - > ca. 6,4 Prozent der genehmigten Grundwasserentnahme im entsprechenden Wasserkörper⁵
- ein Brunnen wurde für einen 70-tägigen Pumpversuch bereits gebohrt
 - > dort wird in 190m Tiefe ca. 1000 Jahre altes Wasser gefördert⁶
- **öffentliche Kritik** (von angrenzenden Gemeinden und Bürger*inneninitiative):
 - ◊ Möglichkeit von Grundwasserabsenkung an wenigen Stellen (Bereich Mechtersen/Dachmissen, südöstlich Wienebüttel, am Kreideberg, oberhalb des Salzstockes Lüneburg [laut Coca-Cola beauftragtem Hydrologen])⁷
 - > Vorwurf: **kein unabhängiges Gutachten**⁸
 - ◊ fossiles Grundwasser wird für Geld an Coca-Cola verkauft (fehlt zukünftigen Generationen)⁹
 - ◊ Arbeitsplätze als Druckmittel¹⁰
 - ◊ Niedersächsisches Wassergesetz veraltet¹¹
 - ◊ Mineralwasser: Produktion von Plastik, Transport¹²
- **weitere Konflikte der Grundwasserförderung:**
 - Kirkeler Taubental: Mitteldutsche Erfrischungsgetränke GmbH & Co KG¹³
 - Vittel: Nestlé¹⁴
 - Volvic: Danone¹⁵



mehr als 70% des deutschen Trinkwassers werden dem Grundwasser entnommen¹⁶

30% des niedersächsischen Grundwassers sind mit Düngemitteln belastet¹⁷

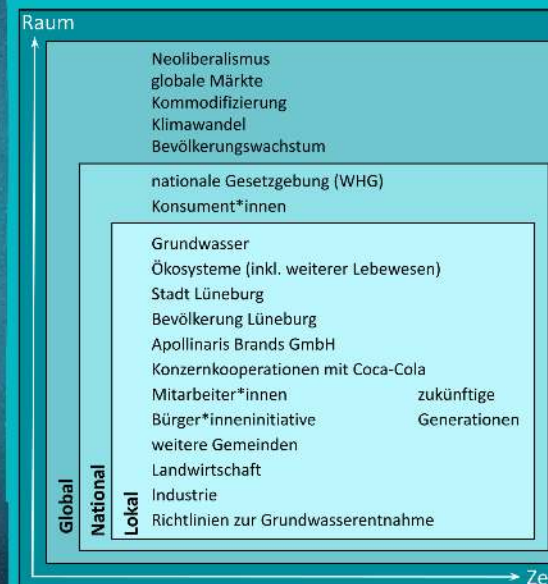
27% des alltäglichen Trinkwasserbedarfs benötigt die Toilettenspülung¹⁸

70% der genehmigten Wasservernahme fördert Coca-Cola in Lüneburg¹⁹

4% des alltäglichen Trinkwasserbedarfs machen Ernährung und Trinken aus²⁰

Wasser, als wichtigste Ressource, ist begehrt und umkämpft. Die globale Wasserkrise, getrieben von Bevölkerungswachstum und Klimawandel, zeichnet sich auch in Deutschland ab. Durch heiße und trockene Sommer wird die Nachfrage erhöht. Im Folgenden werden die Wasserverteilungskonflikte um Grundwasser und dessen Vulnerabilität am Beispiel Lüneburg vorgestellt.

Politische Ökologie von Mensch-Umwelt-Beziehungen²¹



Multispecies-Assemblage-Ansatz²²

Assemblage = Gefüge bzw. Beziehungen zwischen unterschiedlichen Entitäten, die durch ihre Wechselwirkungen neue Eigenschaften bilden²³

Fokus der Untersuchung:

- > Ontologien (Überwindung des Kultur-Natur-Dualismus), Relationalitäten, Materialitäten, Machtverhältnisse²⁴
- > Zugang, Verfügungsrechte, Verteilung, Nutzungskonflikte²⁵

¹Grundkriterium für den Aspekt der 'Vollständigkeit' des vollständigen Assemblages ist die direkte oder indirekte Existenz.

Vulnerabilität von Grundwasser²⁶

Risikoelement: Grundwasser

Gefahr quantitativ: Klimawandel (trockene Perioden, Starkregenereignisse in der Sommer- bzw. Wachstumszeit, trockene Böden können Wasser schlecht aufnehmen > erhöhter Abfluss), Bevölkerungswachstum, erhöhter Nutzungsdruck^{27, 28}

Gefahr qualitativ: u. a. Pflanzenschutz- und Düngemiteinsatz, Verunreinigung durch Entnahme^{29, 30}

Exposition: Klimamodelle prognostizieren unterschiedliche Klimaszenarien für Niedersachsen^{31, 32}

Sensitivität: Grundwasservorkommen sind anfällig für Verunreinigungen, reagieren verzögert auf Veränderungen, sind abhängig von Faktoren der Grundwasserneubildung (siehe Graphik)^{33, 34}

Anpassungskapazität: nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung³⁵

Vulnerabilität: in Abhängigkeit der Intensität von Klimaveränderungen, kann Grundwasser in Bezug auf Qualität und Quantität eingestuft werden, insb. Grundwasserneubildung, -stände und -dargebot

Fazit

• Grundwasser in Deutschland insbesondere vulnabel in Bezug auf Qualität und Quantität, ist von den zukünftigen klimatischen Veränderungen abhängig (noch unklar)

• jede Entnahme stellt einen anthropogenen Eingriff in das Ökosystem dar und birgt Risiken, auch für andere Ökosysteme (z. B. Verunreinigung, Absenken von Grundwasserspiegel) > Assemblages stehen in komplexen Wechselwirkungen

• Grundwasserentnahme von Coca-Cola laut Richtlinien rechtmäßig (Trinkwasserförderung hat z. B. Vorrang vor Landwirtschaft) > trotzdem bleibt die Frage, ob Wasserressourcen für wirtschaftliche Interessen verkauft werden sollten (Fossiles Wasser besonders rein, bildet sich nicht nach, kann zukünftigen Generationen fehlen)

• mögliche Lösungsansätze: nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung (z. B. Grundwasserentnahme von Coca-Cola nur in Wintermonaten), ökologische Landwirtschaft, unabhängige hydrologische Gutachten nicht von Konzernen bezahlt

Grundwasserneubildung



Vereinfachte Darstellung des Wasserkreislaufs

- Grundwasserneubildung von vielen Faktoren abhängig
- Neubildung in Deutschland vor allem in Wintermonaten³⁶
- Konnates Wasser, sog. fossiles Wasser, nimmt nicht (nur bedingt) am Wasserkreislauf teil > wurde mit Sedimenteinlagerungen eingeschlossen^{37, 38}