



HESSISCHER LANDTAG

09. 12. 2022

ULA

Berichts Antrag

Torsten Felstehausen (DIE LINKE),

Heidemarie Scheuch-Paschkewitz (DIE LINKE) und Fraktion

Grundwasserneubildung im Klimawandel und Angebot von Brauchwasser in Hessen

In Hessen stammen 95 % des Trinkwassers aus Grundwasser. Die Grundwasserneubildung ist in Hessen in den letzten Jahrzehnten aber stark zurückgegangen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Landesumweltämter in Bayern, Rheinland-Pfalz; Baden-Württemberg (LUBW) und Hessen (HLNUG) haben die negative Entwicklung in der Arbeit „Auswirkungen des Klimawandels auf das Grundwasser und die Wasserversorgung in Süddeutschland“ (2021)¹, anhand von Datenmaterial konkret beschrieben. Zusammenfassend stellen sie dar:

„Seit Ende der 1980er-Jahre zeigt sich ein Anstieg der mittleren jährlichen Temperatur in Süddeutschland. Die jährlichen Niederschlagssummen haben sich in der jüngeren Vergangenheit (seit 2003) reduziert und somit eine deutliche Verringerung der Grundwasserneubildung aus Niederschlag bewirkt.“

Für Hessen stellen die Autorinnen und Autoren, zwischen 2004 und 2019, einen Rückgang der Grundwasserneubildung um 26 % fest.

Die Arbeitsgemeinschaft Wasserversorgung Rhein-Main (WRM), hat eine gutachterliche Untersuchung in Auftrag gegeben (i. F. WRM-Untersuchung), die mittels regionaler Klimamodelle die Auswirkungen des Klimawandels auf den Grundwasserhaushalt untersucht.² Für die nahe und mittlere Zukunft wurden für die Gebiete Hessisches Ried, Hessischer Untermain, Wetterau und Westlicher Unterer Vogelsberg, Prognosen für die Grundwasserneubildung erarbeitet. In Kenntnis der unterdurchschnittlichen Grundwasserneubildung im Zeitraum 2004 bis 2019, kommt der Gutachter³ für drei der untersuchten Gebiete zu dem Ergebnis, dass „ein zumindest stabiles mittleres Grundwasserdargebot (...) auf Grundlage des derzeitigen Standes der Klimamodellierung bis Mitte des Jahrhunderts wahrscheinlich“ sei. Mit hoher Wahrscheinlichkeit erwartet der Gutachter eine „signifikante Veränderung der Grundwasserneubildung erst ab 2040/2050.“

Beide Arbeiten sind der Hessischen Umweltministerin spätestens seit der Anhörung zum HWG (28.09.2022) bekannt.

Die Landesregierung wird ersucht, im Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ULA) über folgenden Gegenstand zu berichten:

1. Die bereits eingetretene Verminderung der Grundwasserneubildung, um 26 % zwischen 2004 und 2019, kann in Relation zu der Schwankungsbreite der Grundwasserneubildung in den Jahren vor 2003 im umgangssprachlichen Sinn als signifikant bezeichnet oder als Trend beschrieben werden. Als Folge dieses Rückgangs sind in einigen Regionen die Grundwasserstände deutlich gesunken.
 - a) Ist diese Abnahme der Grundwasserneubildung, zwischen 2003 und 2019, auch im wissenschaftlichen Sinn als signifikant zu bezeichnen und sieht die Landesregierung in dieser Entwicklung einen Trend?
 - b) Falls ja: Wird sich dieser Trend nach Auffassung der Landesregierung fortsetzen und welche Folgen hätte dies für das Grundwasserdargebot in Hessen?
 - c) Falls nein: Warum glaubt die Landesregierung, dass die Verringerung der Grundwasserneubildung, wie sie zwischen 2004 und 2019 stattfand, sich in Zukunft abschwächt, endet oder nur ein vorübergehendes Phänomen sei?

¹ In: Grundwasser - Fachzeitschrift der Fachsektion Hydrogeologie, 26: 33 - 45 (2021), <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00767-021-00477-z.pdf> (29.09.2022).

² s. Darstellung der Ergebnisse in: WasserZeichen Sommer 2022, S. 6-9, Hessenwasser [Hrsg.].

³ Ingenieurbüro BGS UMWELT, Darmstadt.

2. Die Prognosen der Grundwasserneubildung, auf Basis von Klimamodellen in der WRM-Untersuchung, unterscheiden sich von den Ergebnissen aus Messreihen. Die Ergebnisse der WRM-Untersuchung sind deutlich von den verwendeten Klimamodellen abhängig. Wie in der WRM-Untersuchung zu sehen ist, sagen einige der Modelle bei steigenden Temperaturen auch höhere Niederschläge und in Folge eine erhöhte Grundwasserneubildung voraus. Der tatsächlich beobachtete Rückgang der Grundwasserneubildung zwischen 2004 und 2019, scheint hier im Widerspruch zu den Modellprognosen zu stehen.
 - a) Welche Gründe sind nach Auffassung der Landesregierung für die Unterschiede der Grundwasserneubildung in den Prognosen (WRM-Untersuchung) und den Messreihen ausschlaggebend?
 - b) Wie bewertet die Landesregierung diesen Widerspruch zwischen beobachtetem Rückgang der Grundwasserneubildung und Prognoseergebnissen der WRM-Untersuchung?
 - c) Für wie belastbar hält die Hessische Landesregierung die Prognosen der WRM-Untersuchung für das Grundwasserdargebot in Südhessen und kann diese Untersuchung als Entscheidungsgrundlage zur Sicherung der Trinkwasserversorgung in Südhessen dienen?
3. Teilt die Landesregierung das Ergebnis der WRM-Untersuchung, dass mit einer „signifikanten Veränderung“ der Grundwasserneubildung erst ab 2040/2050 zu rechnen sei und wird sie sich dieses Ergebnis für ihre Planungen zur Sicherung des Grundwasserdargebots in Hessen zu eigen machen? Antwort bitte mit Begründung.
 - a) Was ist nach Auffassung der Landesregierung unter einer „signifikanten Veränderung der Grundwasserneubildung“ (WRM-Untersuchung) zu verstehen?
4. Gab es zwischen der Landesregierung und Vertreterinnen und Vertretern der Wasserwirtschaft einen Austausch über die Aussagekraft und Bedeutung der WRM-Untersuchung und wenn ja mit welchen Ergebnissen?
5. Hat die Landesregierung in den letzten zehn Jahren eigene Prognosen zur Entwicklung der Grundwasserneubildung im Klimawandel beauftragt?
 - a) Wenn ja: Für welche hessischen Regionen und wie unterscheiden sich die Prognosen von denen der WRM-Untersuchung?
 - b) Falls nein: Warum hat die Landesregierung es versäumt, eigene Prognosen zu beauftragen und wird sie dies noch in dieser Legislatur nachholen?
6. Aus der Prognose leitet die Arbeitsgemeinschaft Wasserversorgung Rhein-Main folgende Handlungsempfehlungen für die Grundwassernutzung und die öffentliche Wasserversorgung ab: stärkere Bevorratung im Grundwasserspeicher, Infiltrationsanlagen im Riede, eine temporäre Förderverlagerung in tiefere Schichten von Grundwasserleitern, Ausbau des Leitungsverbundes und größere Einflussmöglichkeiten bei Wasserrechtlichen Verfahren.⁴
 - a) Hält die Landesregierung es für ausreichend, dass die WRM ausschließlich auf Handlungsempfehlungen setzt, die das Wasserdargebot vergrößern, intensiver nutzt oder stabilisieren, jedoch keine Empfehlungen zum Einsparen oder dem Ersatz von Trinkwasser, z. B. durch eine stärkere Brauchwassernutzung, gibt?
 - b) Welche Folgen hätte es für unsere Wasserversorgung, falls die Grundannahmen der WRM zur Grundwasserneubildung nicht zutreffen sollten, sich die Kommunen aber an den Handlungsempfehlungen für die Grundwassernutzung des WRM orientieren würden?
7. Bis dato geht die Landesregierung von einem Wachstum der Bevölkerung in Hessen aus. Auch das wird bei gegebener Wassernutzung den Wasserbedarf erhöhen.
 - a) Wie viele Menschen werden, nach den Prognosen der Landesregierung, bis 2030 bzw. bis 2040 in Hessen leben und wie wird sich dadurch der Wasserbedarf in acht bzw. 18 Jahren verändern?
 - b) Wie sind vor diesem Hintergrund die Aussagen der WRM-Untersuchung zu gewichten?
8. Wie viel Trinkwasser kann, nach Auffassung der Landesregierung in Hessen, durch die Nutzung von Brauchwasser ersetzt werden?

⁴ s. WasserZeichen Sommer 2022, S. 6-9.

9. Sieht die Landesregierung in der Substitution von Trinkwasser, welches aus Grundwasser gewonnen wird, durch Brauchwasser aus Niederschlags-, Grau- und Flusswasser, eine Möglichkeit die Grundwasserstände auch dann zu stabilisieren, wenn sich die Verringerung der Grundwasserneubildung zwischen 2004 und 2019 als neuer Normalzustand erweisen sollte?
10. Um möglichst viel Trinkwasser durch Brauchwasser zu ersetzen, müssen Brauchwassersysteme, von der einfachen Zisternennutzung bis hin zu Anlagen mit einem zweiten Leitungsnetz in Stadtteilen oder ganzen Städten, gebaut werden.
- Wie hoch schätzt die Hessische Landesregierung die Investitionen für die Errichtung von Brauchwassersystemen, für eine Substitution von 10, 20, 30 oder mehr Prozent des aktuellen Trinkwasserverbrauchs durch Brauchwasser?
 - Mit welchen Zeitläufen ist, nach Ansicht der Landesregierung, für die Errichtung von Brauchwassersystemen zu rechnen? Antwort bitte orientiert an den Substitutionsprozentsätzen in Frage a).
11. Welche hessischen Wasserversorger bieten zusätzlich zu Trinkwasser aktuell auch Brauchwasser an und wie stellen sie dieses Angebot in Rechnung?
12. Wie viel Brauchwasser haben hessische Wasserversorger in den letzten 10 Jahren verkauft und wie viel Trinkwasser ist durch Brauchwasser ersetzt worden? Angaben bitte pro Jahr.
- Für den Fall, dass der Landesregierung hierzu keine Daten vorliegen: Wird die Landesregierung hierzu eine Statistik führen oder beauftragen, um die Erhöhung der Brauchwassernutzung entsprechend ihres Koalitionsvertrages überprüfen zu können? Antwort bitte mit Begründung.
13. Auf die Frage, welche konkreten Maßnahmen die Landesregierung in der laufenden Legislaturperiode getroffen hat, um ihr im Koalitionsvertrag festgelegtes Ziel - die Einführung von Brauchwassersystemen in Industrie-, Gewerbe- und Wohnanlagen zu stärken - verwies die Hessische Umweltministerin in ihrer Antwort auf das 2019 veröffentlichte Leitbild Integriertes Wasserressourcen-Management Rhein-Main (IWRM Rhein-Main), mit dem Konzept der rationellen Wasserverwendung: „Zentrale Elemente der rationellen Wasserverwendung sind Maßnahmen des Einsparens (weniger Wasser verbrauchen) und des Substituierens (Trinkwasser durch Brauchwasser ersetzen) von Wasser und insbesondere Trinkwasser.“⁵
- Welche Interessen könnten hessische Wasserversorger haben, das Konzept der rationellen Wasserverwendung umzusetzen, wenn ihr Geschäftsmodell vor allem auf dem Verkauf von Trinkwasser basiert?
 - Welche Möglichkeiten hat die Landesregierung, hessische Wasserversorger auf eine rationelle Wasserverwendung im Sinne des Leitbildes zu verpflichten?
14. „Wasser ist keine übliche Handelsware, sondern ein ererbtes Gut, das geschützt, verteidigt und entsprechend behandelt werden muss.“ (Erster Erwägungsgrund der EU WRRL).
- Welche der hessischen Wasserversorger handeln nach Ansicht der Landesregierung nach diesem ersten Erwägungsgrund der WRRL?
15. Die Verordnung (EU) 2020/741 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Mai 2020 über Mindestanforderungen für die Wasserwiederverwendung trat am 26. Juni 2020 in Kraft. Am 26. Juni 2023 wird sie in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union - und damit auch in Deutschland - ihre Gültigkeit erlangen.
- Welche Anforderungen für die hessischen Wasserverbraucherinnen und Wasserverbraucher ergeben sich aus der EU-Verordnung über Mindestanforderungen für die Wasserwiederverwendung?
 - Welche Anforderungen ergeben sich für die hessischen Wasser- und Umweltbehörden aus der EU-Verordnung über Mindestanforderungen für die Wasserwiederverwendung (EU 2020/741)?
 - Welche Maßnahmen hat die Hessische Landesregierung zur Umsetzung der Verordnung (EU) 2020/741 bereits ergriffen?

Wiesbaden, 9. Dezember 2022

Heidemarie Scheuch-Paschkewitz

Der Parlamentarische Geschäftsführer:
Torsten Felstehausen

⁵ Kleine Anfrage DIE LINKE. Fraktion im Hessischen Landtag (18.11.2020): Förderung der Brauchwassernutzung und Antworten der Ministerin für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Priska Hinz. (Drucks.: 20/4113).