

## Antwort

### der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Marcel Queckemeyer, Andreas Bleck, Dr. Michael Bloss, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD  
– Drucksache 21/5948 –**

### Trinkwassersicherheit in Deutschland

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Die Versorgung der Bevölkerung mit qualitativ hochwertigem Trinkwasser ist ein zentraler Bestandteil der öffentlichen Daseinsvorsorge. Nach Angaben des Umweltbundesamtes weist Trinkwasser in Deutschland derzeit überwiegend eine gute bis sehr gute Qualität auf und kann nahezu flächendeckend bedenkenlos genutzt werden ([www.umweltbundesamt.de/daten/wasser/wasserwirtschaft/qualitaet-des-trinkwassers-aus-zentralen](http://www.umweltbundesamt.de/daten/wasser/wasserwirtschaft/qualitaet-des-trinkwassers-aus-zentralen)).

Gleichwohl bleibt die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung eine strukturelle und langfristige Herausforderung. So wird in Teilen Deutschlands im Grundwasser, aus dem ein Großteil des Trinkwassers gewonnen wird, eine erhöhte Nitratbelastung festgestellt. In über einem Viertel der Grundwasserkörper wird der angestrebte gute chemische Zustand nicht erreicht. Die Ursachen hierfür sind komplex und regional unterschiedlich. Neben aktuellen Einträgen spielen auch langfristige Entwicklungen, natürliche Gegebenheiten sowie standortspezifische Einflussfaktoren eine Rolle. Vor diesem Hintergrund ist eine differenzierte Betrachtung erforderlich, die auf wirksame, standortangepasste Lösungen abzielt ([www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/grundwasser/zustand-des-grundwassers/chemischer-zustand-des-grundwassers](http://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/grundwasser/zustand-des-grundwassers/chemischer-zustand-des-grundwassers); [www.dvgw.de/themen/umwelt/nitrat-im-wasser](http://www.dvgw.de/themen/umwelt/nitrat-im-wasser); [www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Binnengewasser/nitratbericht\\_2020\\_bf.pdf](http://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Binnengewasser/nitratbericht_2020_bf.pdf)).

Darüber hinaus werden Spurenstoffe wie z. B. Arzneimittelrückstände, per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) oder auch Pflanzenschutzmittel in Umweltmedien und teilweise auch im Trinkwasser nachgewiesen. Für PFAS werden derzeit Grenzwerte eingeführt, die ab 2006 bzw. 2008 verbindlich gelten sollen ([www.umweltbundesamt.de/system/files/document/uba\\_empfehlung\\_umgang\\_abweichungen\\_pfas20\\_und\\_4\\_mitLink\\_zum\\_Tool\\_2.pdf](http://www.umweltbundesamt.de/system/files/document/uba_empfehlung_umgang_abweichungen_pfas20_und_4_mitLink_zum_Tool_2.pdf)).

Zudem wird darauf hingewiesen, dass bislang nicht alle Stoffe und deren Abbauprodukte umfassend überwacht werden (<https://foresight.tab-beim-bundestag.de/reports/wasser/aktuelle-trends-2/belastung-der-qualitaet-von-trinkwasser-ressourcen/>).

Hinzu kommen mögliche Auswirkungen weiterer Veränderungen, etwa Ausbau von Besiedelung oder Industrie, die regional zu einer stärkeren Belastung der Wasserressourcen sowie zu Nutzungskonflikten führen können. Studien

zeigen, dass Wasserressourcen auch in Deutschland zunehmend unter Druck geraten und regional übernutzt werden (<https://foresight.tab-beim-bundestag.de/reports/wasser/aktuelle-trends-2/belastung-der-qualitaet-von-trinkwassers-ressourcen/>).

Vor diesem Hintergrund besteht nach Auffassung der Fragesteller ein erhebliches öffentliches Interesse daran, den aktuellen Zustand sowie mögliche Risiken für die Trinkwassersicherheit in Deutschland umfassend zu beleuchten.

### Vorbemerkung der Bundesregierung

Nach dem Grundgesetz liegen die Aufgaben des Vollzugs in der Wasserwirtschaft bei den Bundesländern. Sie erteilen notwendige wasserrechtliche Genehmigungen und überwachen die Gewässer aufgrund der rechtlichen Vorgaben an festgelegten Messstellen und aufgrund von geregelten Analyse- und Bewertungsverfahren. Die Bundesländer berichten der Bundesregierung nur dort, wo sie dazu verpflichtet sind. Insofern liegen der Bundesregierung nur diese Informationen vor.

1. Wie viel Trinkwasser steht nach Kenntnis der Bundesregierung in Deutschland insgesamt und pro Kopf (absolutes Inventar und pro Jahr) zur Verfügung (bitte für die letzten 20 Jahre aufschlüsseln und Veränderungen ggf. begründen)?

Deutschland verfügt im langjährigen Mittel über ein Wasserdargebot von 176 Mrd. m<sup>3</sup>. Das Wasserdargebot gibt an, welche Mengen an Grund- und Oberflächenwasser potentiell genutzt werden können. Berechnet wird das Wasserdargebot als langjähriges statistisches Mittel für eine in der Regel dreißigjährige Zeitperiode (aktuell: 1991 bis 2020) sowie als sogenannte erneuerbare Wasserressource für Einzeljahre. Die erneuerbaren Wasserressourcen unterliegen beträchtlichen jährlichen Veränderungen, die um das potentielle Dargebot schwanken. Wasserdargebotsdaten sowie die jährliche Wasserbilanz für Deutschland seit dem Jahr 2000 können beim Umweltbundesamt (UBA) abgerufen werden (Wasserressourcen und ihre Nutzung | Umweltbundesamt, [www.umweltbundesamt.de/daten/wasser/wasserressourcen-ihre-nutzung#die-wasserressourcen-deutschlands](http://www.umweltbundesamt.de/daten/wasser/wasserressourcen-ihre-nutzung#die-wasserressourcen-deutschlands)). Dort werden auf Grundlage der Daten vom Statistischen Bundesamt, die alle 3 Jahre erhoben werden, auch die jeweils aktuellen Angaben zu den Wasserentnahmen zur Verfügung gestellt.

Im Jahr 2022 entnahm die öffentliche Wasserversorgung etwa 5,3 Mrd. m<sup>3</sup>. Das sind 3 Prozent des gesamten Wasserdargebotes von 176 Mrd. m<sup>3</sup> bzw. 29,8 Prozent der Gesamtentnahmen von 17,9 Mrd. m<sup>3</sup>. Die Wasserentnahmen der öffentlichen Wasserversorgung waren von 1991 bis 2013 rückläufig, erhöhten sich dann jedoch in den Jahren 2016 und 2019. Im Jahr 2022 lagen die Entnahmen der öffentlichen Wasserversorgung geringfügig unter denen aus dem Jahr 2019.

Die Daten für das nächste Erhebungsjahr, 2025, liegen bisher noch nicht vor.

Zur Berechnung des Erfüllungsaufwands der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (TrinkwV) 2023 wurde von einem täglichen Verbrauch von 120 Litern Trinkwasser pro Person ausgegangen; daraus ergibt sich ein Verbrauch von 45,6 Kubikmetern pro Person und Jahr in den Haushalten.

2. Wie bewertet die Bundesregierung den aktuellen Zustand der Trinkwasserqualität in Deutschland insgesamt?

Das in Deutschland verteilte Trinkwasser hat eine sehr gute Qualität. Hierzu trägt auch die Aufbereitung des Rohwassers bei. Nur in wenigen Einzelfällen treten Grenzwertüberschreitungen auf (siehe die Antwort zu Frage 3).

3. In welchen Regionen Deutschlands wurden nach Kenntnis der Bundesregierung in den letzten zehn Jahren Grenzwertüberschreitungen bei Trinkwasserparametern festgestellt (bitte nach Stoffgruppen und Jahren aufschlüsseln sowie etwaige Überschreitungen quantitativ angeben)?

Die Bundesländer melden Überschreitungen von Grenzwerten gemäß § 69 Absatz 3 TrinkwV an das UBA. Die Berichte geben Auskunft über den Zustand der Trinkwasserqualität in Deutschland. Die Daten der zurückliegenden Berichtszeiträume (jüngster Berichtszeitraum 2020 bis 2022) stehen unter folgendem Link zusammenfassend zur Verfügung: [www.umweltbundesamt.de/theme/n/wasser/trinkwasser/trinkwasserqualitaet/daten-zur-trinkwasserqualitaet](http://www.umweltbundesamt.de/theme/n/wasser/trinkwasser/trinkwasserqualitaet/daten-zur-trinkwasserqualitaet).

4. Wie hat sich nach Kenntnis der Bundesregierung die Nitratbelastung im Grundwasser seit 2010 entwickelt (bitte nach Bundesländern und Jahren aufschlüsseln)?
5. In wie vielen Messstellen werden nach Kenntnis der Bundesregierung die Grenzwerte von 50 mg/l Nitrat überschritten (bitte nach Bundesländern aufschlüsseln)?

Die Fragen 4 und 5 werden gemeinsam beantwortet.

Basierend auf den 1 200 Messstellen des Netzwerkes der Europäischen Umweltagentur (EUA) lag der Anteil der Messstellen in Deutschland, bei denen eine Überschreitung des Schwellenwertes für Nitrat von 50 mg/l auftrat, bei 15 bis 19 Prozent in den letzten 15 Jahren. Es kann eine leicht abnehmende Tendenz beobachtet werden. So sank der Anteil der Messstellen mit Grenzwertüberschreitung von 18,3 Prozent im Jahr 2010 auf 15,7 Prozent im Jahr 2024 (Quelle: UBA auf Basis der gemeldeten Daten aus den Bundesländern). Sinkende Trends auf unterschiedlich hohem Überschreitungslevel konnten in Baden-Württemberg, Bayern, Niedersachsen, Sachsen und Schleswig-Holstein beobachtet werden. In den übrigen Bundesländern konnte kein Trend festgestellt werden. Die detaillierte Entwicklung in den einzelnen Bundesländern und im Bundesgebiet kann für den Zeitraum 2010 bis 2024 nachfolgender Aufstellung entnommen werden.

Tabelle 1: Anteil Messstellen des EUA-Messnetzes (bundesweit 1 200 Messstellen) in den jeweiligen Bundesländern und in Deutschland, die den Schwellenwert für Nitrat von 50 mg/L im Zeitraum 2010 bis 2024 überschreiten. In den Stadtstaaten ist die Anzahl der gemeldeten Messstellen für die Bildung der Kenngrößen zu gering. Die Messstellen der Stadtstaaten fließen aber in die deutschlandweite Berechnung mit ein.

Jahr	BW	BY	BB	HE	MV	NI	NW	RP	SL	SN	ST	SH	TH	DE
2010	10,8	5,1	15,3	16,4	13,8	29,6	16,2	23,2	0	35,6	23,2	35,8	23,6	18,3
2011	10,1	6,4	16,3	13	13,8	30,3	15,7	24,6	12,5	29,5	24,6	30,2	25,5	18
2012	9,2	6	16,3	17,7	15	30,9	16,7	29	0	35,5	24,6	34	27,3	19
2013	9,2	5,9	15,3	19,1	15	30,7	15,7	27,5	0	33,3	26,1	34	30	18,6
2014	8,3	5,5	13,3	12,9	NaN	30,4	15,5	24,6	0	33,3	26,1	34	25,4	18,2

Jahr	BW	BY	BB	HE	MV	NI	NW	RP	SL	SN	ST	SH	TH	DE
2015	9,2	5,6	14,3	15,4	NaN	31,3	13,5	26,1	0	31,7	27,1	30,2	21,5	19
2016	8,3	5,5	14,3	15,3	NaN	28,5	12,4	23,2	0	34,9	24,3	28,3	22,9	18,2
2017	7,5	7,3	13,3	12,7	NaN	29,3	12,1	23,2	0	29	20	33,3	27,8	16,9
2018	6,7	6,4	11,2	19,1	18,6	30,3	13,9	27,9	0	29,3	22,7	30,2	23,1	17,3
2019	8,3	4,8	11,3	14,1	17,8	27,9	14,4	26,6	0	25,9	20,9	24,5	21,6	15,8
2020	7,6	4,4	12,4	16,2	18,1	26,5	13,9	28,8	0	18,3	18,8	31,5	24,5	15,9
2021	7,6	5,8	13,4	12,1	16,2	29,1	14	26,1	0	23,4	19,4	20,8	25	16
2022	6,7	5,2	14,3	12,3	13	26,7	12,6	30,6	0	22,9	25	27,8	26,5	16
2023	6,7	4,3	13,4	14,8	13,2	26,1	15,3	24,2	0	18,4	23,2	22,6	21,6	15
2024	5,9	5,6	12,2	13,5	15,7	27,7	12,4	27,9	0	23,9	25	22,6	21,2	15,7

Quelle: Umweltbundesamt auf Basis der gemeldeten Daten aus den Bundesländern; [www.liki.nrw.de/umwelt-und-gesundheit/c5-nitrat-im-grundwasser](http://www.liki.nrw.de/umwelt-und-gesundheit/c5-nitrat-im-grundwasser).

„NaN“: Keine Daten in diesen Jahren

- Auf welcher fachlichen und wissenschaftlichen Grundlage wurde der Grenzwert von 50 mg/l Nitrat im Trinkwasser festgelegt, inwiefern entspricht dieser Wert den aktuellen Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO), und sieht die Bundesregierung Anlass, diesen Grenzwert auf Basis neuerer wissenschaftlicher Erkenntnisse zu überprüfen?

Der Grenzwert der Trinkwasserverordnung für Nitrat in Höhe von 50 mg/l setzt die entsprechende Vorgabe der Richtlinie (EU) 2020/2184 um. Er beruht auf einem akut toxischen Effekt auf nicht gestillte Säuglinge und folgt der Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation WHO [WHO (2022): Guidelines for drinking-water quality: fourth edition incorporating the first and second addenda. [www.who.int/publications/i/item/9789240045064](http://www.who.int/publications/i/item/9789240045064)].

Es besteht derzeit keine Veranlassung, diesen Wert zu ändern, zumal ein Großteil der menschlichen Nitrataufnahme über die Nahrung und nicht über das Trinkwasser erfolgt, vgl. Antwort der Bundesregierung zu Frage 39 auf Bundestagsdrucksache 21/3221.

- Welche Hauptursachen identifiziert die Bundesregierung für diese Belastungen (vgl. Frage 6)?

Nitrat (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) trägt mit mehr als einem Drittel zur Gesamtemission anthropogen verursachter, reaktiver Stickstoffverbindungen (NO<sub>x</sub>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NH<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>O) in die Umwelt bei (Reaktiver Stickstoff in Deutschland, 2014; [www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/378/publikationen/reaktiver\\_stickstoff\\_in\\_deutschland\\_0.pdf](http://www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/378/publikationen/reaktiver_stickstoff_in_deutschland_0.pdf)). Nitrat ist eine in Wasser gut lösliche Verbindung, weshalb die Emission von Nitrat in die Umwelt über den Wasserpfad, d. h. in die Gewässer erfolgt. Dabei stammen rund 25 Prozent des Nitrat-Eintrags in Gewässer aus Punktquellen und rund 75 Prozent aus diffusen Quellen. Diffuse Einträge entstehen vorrangig durch landwirtschaftliche Tätigkeiten. Nitratbelastungen des Grundwassers treten deshalb insbesondere in Regionen mit hohen Viehbesatzdichten, Anbau von Sonderkulturen, durchlässigen Böden und geringen Sickerwasserraten auf. Die Punktquellen sind durch siedlungswasserwirtschaftliche Einträge gekennzeichnet und treten vor allem in Großstadregionen hervor. Diese dominieren dort anteilig die Gesamtstickstoffeinträge in die Gewässer (Morling et al. (2024): Zusammenführung der bundesweiten Modellierung von Wasserhaushalt (LARSIM-ME) und Stoffeinträgen (MoRE), 2024. UBA-Texte 37/2024.; Zinnbauer et al. (2023): Quantifizierung aktueller und zukünftiger

Nährstoffeinträge und Handlungsbedarfe für ein deutschlandweites Nährstoffmanagement – AGRUM-DE, 2023).

8. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung zur Belastung von Trinkwasserressourcen mit
  - a) Pflanzenschutzmitteln,
  - b) Arzneimittelrückständen,
  - c) Per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS)vor?

Die Beantwortung dieser Frage bezieht sich auf die Belastung von Grund- und Oberflächengewässer in Deutschland, da aus diesen Rohwasser gewonnen und anschließend zur Trinkwasserversorgung aufbereitet und bereitgestellt wird.

Pflanzenschutzmittel:

9,5 Prozent der Grundwasserkörper in Deutschland sind wegen Überschreitung des Schwellenwertes für Pflanzenschutzmittel (PSM)-Wirkstoffe und relevante Metaboliten (rM) nach Grundwasserverordnung in einem schlechten chemischen Zustand. Siehe: [www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/2875/dokumente/karte\\_7.pdf](http://www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/2875/dokumente/karte_7.pdf).

Neben dieser Bewertung nach EU-Wasserrahmenrichtlinie wurde im aktuellen Bericht der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) zu Funden von Pflanzenschutzmitteln im Grundwasser Folgendes festgestellt:

Zur Beschreibung der Gesamtsituation wurden Ergebnisse von bundesweit insgesamt 16 180 Messstellen ausgewertet. An 19 Prozent dieser Messstellen wurden PSM-Wirkstoffe oder rM im Grundwasser nachgewiesen. Konzentrationen oberhalb des Schwellenwertes der Grundwasserverordnung von 0,1 µg/l für mindestens einen Einzelstoff konnten an 587 Messstellen (3,6 Prozent) festgestellt werden. Insgesamt wurden 482 PSM-Wirkstoffe und rM untersucht und davon 164 Substanzen im Grundwasser gefunden. Im Vergleich zu den PSM-Wirkstoffen und rM weisen die nicht relevanten Metaboliten (nrM) eine deutlich höhere Fundhäufigkeit und zum Teil deutlich höhere Konzentrationen im Grundwasser auf. Für den aktuellen Berichtszeitraum wurden Messwerte von 12 353 Messstellen ausgewertet. An 8 911 der untersuchten Messstellen waren nrM nachweisbar. Das entspricht einem Anteil von 72 Prozent (siehe auch: [www.lawa.de/documents/psm-bericht-2023-12-22-barrierearm-final\\_2\\_1728974845.pdf](http://www.lawa.de/documents/psm-bericht-2023-12-22-barrierearm-final_2_1728974845.pdf)).

Arzneimittel:

Es gibt derzeit noch keine bundesweiten Auswertungen zur Grundwasserbelastung mit Arzneimitteln. Das Datenportal „Arzneimittel in der Umwelt“ betrieben vom UBA stellt umfassende, öffentlich zugängliche Informationen über das Vorkommen von pharmazeutischen Substanzen in Oberflächen- und Grundwasser bereit. In den folgenden Publikationen wird die Thematik regional differenziert betrachtet:

- Antibiotika und Antiparasitika im Grundwasser unter Standorten mit hoher Viehbesatzdichte: [www.umweltbundesamt.de/publikationen/antibiotika-antiparasitika-im-grundwasser-unter](http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/antibiotika-antiparasitika-im-grundwasser-unter)
- Aufklärung der Ursachen von Tierarzneimittelfunden im Grundwasser – Untersuchung eintragsgefährdeter Standorte in Norddeutschland: [www.umweltbundesamt.de/publikationen/aufklarung-der-ursachen-von-tierarzneimittelfunden](http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/aufklarung-der-ursachen-von-tierarzneimittelfunden)

Weitere Informationen zum Thema sind unter [www.umweltbundesamt.de/eintrag-vorkommen-von-tierarzneimitteln-in-der#eintrag-und-vorkommen-von-tierarzneimitteln-in-der-umwelt](http://www.umweltbundesamt.de/eintrag-vorkommen-von-tierarzneimitteln-in-der#eintrag-und-vorkommen-von-tierarzneimitteln-in-der-umwelt) zu finden.

Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS):

Es gibt derzeit noch keine bundesweiten Auswertungen zur Grundwasserbelastung mit PFAS. Ein Gutachten des DVGW-Technologiezentrum Wasser (TZW) zeigt flächenhafte Trifluoracetat (TFA)-Funde in Deutschland in Oberflächengewässern und Grundwasser ([www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/11850/publikationen/102\\_2023\\_texte\\_tfa\\_v2.pdf](http://www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/11850/publikationen/102_2023_texte_tfa_v2.pdf)).

In der folgenden Publikation wurden Daten von vier Bundesländern ausgewertet: [www.umweltbundesamt.de/publikationen/schwerpunkt-1-2020-pfas-gekommen-um-zu-bleiben](http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/schwerpunkt-1-2020-pfas-gekommen-um-zu-bleiben) (S. 21 und 23).

Zusätzliche Informationen zur PFAS-Belastung des Grundwassers sind im UBA PFAS-Portal zusammengestellt ([www.umweltbundesamt.de/pfas-in-boeden-grundwasser?parent=74774](http://www.umweltbundesamt.de/pfas-in-boeden-grundwasser?parent=74774)).

9. In welchem Umfang werden nach Kenntnis der Bundesregierung die in Frage 8 genannten Stoffe derzeit systematisch überwacht (bitte nach Stoffgruppen aufschlüsseln)?

a) Grundwasser:

Pflanzenschutzmittel:

Daten zu Pflanzenschutzmitteln im Grundwasser werden im Rahmen des Monitorings zum chemischen Zustand nach EU-Wasserrahmenrichtlinie durch die Bundesländer erhoben. Der Umfang ist in der Grundwasserverordnung festgelegt. Diese setzt die Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie um. Zur Umsetzung der Überwachung wird alle 6 Jahre in den Bewirtschaftungsplänen berichtet. Zusätzlich wird alle vier Jahre von der LAWA der bundesweite PSM-Bericht mit Daten aller Bundesländer erstellt ([www.lawa.de/documents/psm-bericht-2023-12-22-barrierearm-final\\_2\\_3\\_4\\_1729507222.pdf](http://www.lawa.de/documents/psm-bericht-2023-12-22-barrierearm-final_2_3_4_1729507222.pdf)).

Arzneimittel:

Es gibt derzeit noch keine länderübergreifenden Monitoringprogramme, die Daten zu Arzneimitteln im Grundwasser erheben. Nach Kenntnis der Bundesregierung überwachen einzelne Länder Arzneimittel im Grundwasser anlassbezogen. Auf die Antwort zu Frage 8 wird verwiesen.

PFAS:

Es gibt derzeit noch keine länderübergreifenden Monitoringprogramme, die Daten zu PFAS im Grundwasser erheben. Nach Kenntnis der Bundesregierung überwachen einzelne Länder Arzneimittel im Grundwasser anlassbezogen. Auf die Antwort zu Frage 8 wird verwiesen.

b) Trinkwasser

Pflanzenschutzmittel:

In der Trinkwasserverordnung ist für Pestizide ein Grenzwert festgelegt. Bezüglich der Untersuchungspflicht ist festgelegt, dass nur solche Pestizide zu untersuchen sind, deren Vorkommen im betreffenden Einzugsgebiet der Entnahmestellen für die Trinkwassergewinnung wahrscheinlich ist. In der Bemerkung ist auch festgelegt, welche Substanzen unter den Grenzwert für Pestizide fallen. Pestizide werden deshalb im Rahmen der regelmäßigen Überwachung des Trinkwassers durch die zuständige Behörde überwacht.

Arzneimittel:

Die Trinkwasserverordnung enthält derzeit keine Grenzwerte für Arzneimittel. Aus diesem Grund erfolgte eine Überwachung nur anlassbezogen. Aufgrund der bisherigen nur sehr geringen Konzentrationen, die keine Anlass zur Besorgnis einer gesundheitlichen Gefährdung gaben, ist aktuell keine Grenzwertfestlegung notwendig.

PFAS:

Für Trinkwasser gilt seit dem 12. Januar 2026 ein Grenzwert für Summe PFAS-20 in Höhe von 0,00010 mg/L (Anlage 2 Teil I TrinkwV). Der Parameter wird im Rahmen der regelmäßigen Überwachung des Trinkwassers durch die zuständige Behörde überwacht.

10. In wie vielen Fällen wurden nach Kenntnis der Bundesregierung bestehende oder künftig geltende Grenz- bzw. Orientierungswerte überschritten?

a) Grundwasser

9,5 Prozent der Grundwasserkörper in Deutschland sind wegen Überschreitung des Schwellenwertes für Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und relevante Metaboliten nach Grundwasserverordnung in einem schlechten chemischen Zustand (siehe [www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/2875/dokumente/karte\\_7.pdf](http://www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/2875/dokumente/karte_7.pdf)).

b) Trinkwasser

Bei weniger als einem Prozent der Proben zur Trinkwasserbeschaffenheit des letzten Berichtszeitraums (2020 bis 2022) zeigte sich eine Überschreitung der bestehenden mikrobiologischen oder chemischen Grenzwerte. Grundlage sind die regelmäßigen Berichte der Bundesländer zu Überschreitungen von Grenzwerten, zugelassenen Abweichungen und Vorfällen gemäß § 69 TrinkwV an die Bundesregierung. Es wird ansonsten auf den zuletzt veröffentlichten Berichtszeitraum 2020 bis 2022, hier auf den Bericht des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) und des UBA an die Verbraucherinnen und Verbraucher über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasser) in Deutschland (2020–2022) ([www.umweltbundesamt.de/publikationen/bericht-des-bundesministeriums-fuer-gesundheit-des-5](http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/bericht-des-bundesministeriums-fuer-gesundheit-des-5)) verwiesen (siehe Antwort zu Frage 3).

Daten zur Überschreitung von Leit- und Orientierungswerten sowie von künftig geltenden Grenz- bzw. Orientierungswerten liegen der Bundesregierung nicht vor, da diese nicht Teil der Berichterstattung zur Trinkwasserqualität nach § 69 TrinkwV sind.

11. Welche Grenz- oder Orientierungswerte bestehen nach Kenntnis der Bundesregierung aktuell für PFAS und andere neuartige Schadstoffe im Trinkwasser?

In der TrinkwV sind für PFAS zwei Grenzwerte festgelegt, einmal für den Parameter Summe PFAS-20 in Höhe von 0,00010 mg/l sowie für den Parameter PFAS-4 in Höhe von 0,000020 mg/l. Die Grenzwerte gelten seit dem 12. Januar 2026 (Summe PFAS-20) bzw. ab dem 12. Januar 2028 (Summe PFAS-4).

Stoffe, die nicht in der TrinkwV mit einem Grenzwert geregelt sind, werden vom UBA bei Bedarf individuell bewertet und in Abhängigkeit von der toxiko-

logischen Datenlage entweder mit einem Gesundheitlichen Orientierungswert (GOW) oder einem Leitwert belegt. Die Konzepte zu GOW und zu Leitwerten sind auf der Internetseite des UBA hinterlegt ([www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/trinkwasser/trinkwasserqualitaet/toxikologie-des-trinkwassers](http://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/trinkwasser/trinkwasserqualitaet/toxikologie-des-trinkwassers)). Die entsprechenden Empfehlungen des Umweltbundesamtes unterstützen die Gesundheitsämter beim Vollzug des § 7 Absatz 3 TrinkwV.

12. Welche Änderungen der Trinkwasserverordnung sind nach Kenntnis der Bundesregierung seit 2015 erfolgt bzw. ggf. geplant?

Eine Chronik zu den wesentlichen Änderungen der TrinkwV kann unter folgendem Link eingesehen werden: [www.bundesgesundheitsministerium.de/service/gesetze-und-verordnungen/detail/verordnungen-zur-aenderung-der-trinkwasser-verordnung](http://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/gesetze-und-verordnungen/detail/verordnungen-zur-aenderung-der-trinkwasser-verordnung). Ein konkreter Zeitplan für die nächste Änderung steht aktuell noch nicht fest.

13. In welchen Regionen Deutschlands sieht die Bundesregierung Risiken für die Trinkwasserversorgung infolge klimatischer Veränderungen?

Risiken können sich auf quantitative oder qualitative Aspekte beziehen.

Bezüglich der quantitativen Aspekte ist nach Auffassung der Bundesregierung auf Basis öffentlich zugänglicher Informationen die Trinkwasserversorgung in Deutschland trotz des fortschreitenden Klimawandels und des gehäuften Auftretens von Dürreperioden flächendeckend sichergestellt. Dennoch hinterlassen die sich verschiebenden Niederschlagsmuster in verschiedenen Regionen der Bundesrepublik bereits deutliche Spuren. Die Grundwasserressourcen, welche in Deutschland hauptsächlich für die Trinkwasserversorgung genutzt werden, werden üblicherweise über den Winter aufgefüllt. Die vergangenen Jahre zeigten jedoch, dass die Grundwasserneubildung in den Wintermonaten hinter den im langjährigen Mittel zu erwartenden Werten zurückbleiben. Nach Kenntnis der Bundesregierung besteht in keiner Region Deutschlands ein akutes Risiko für die Trinkwasserversorgung.

Für qualitative Aspekte wird auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 113 der Großen Anfrage auf Bundestagsdrucksache 20/8825 verwiesen.

14. Welche konkreten Maßnahmen wurden nach Kenntnis der Bundesregierung seit 2015 zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung insbesondere in Trockenperioden ergriffen?

Es wird auf die Antwort zu Frage 13 verwiesen. Länder und Kommunen ergreifen Maßnahmen innerhalb ihrer Zuständigkeiten.

Die Bundesregierung hat mit der Nationalen Wasserstrategie (BMUV 2023: NWS) auf die Dürreerfahrungen der Jahre 2018/2019 reagiert. Mit dieser Strategie und dem dazugehörigen Aktionsprogramm wird die Grundlage für ein zukunftsfähiges Management unserer Wasserressourcen und den Schutz unserer Gewässer gelegt.

15. Hat die Bundesregierung eine Einschätzung zur Höhe des Sanierungsbedarfs der Trinkwasserinfrastruktur (insbesondere Leitungsnetze und Aufbereitungsanlagen) vorgenommen, und wenn ja, auf welche Höhe beläuft sich dieser ihrer Auffassung nach?

Die der Allgemeinheit dienende Wasserversorgung – öffentliche Wasserversorgung – ist eine Aufgabe der Daseinsvorsorge (§ 50 des Wasserhaushaltsgesetzes) und fällt in die Verantwortung der Städte und Gemeinden. Gemäß den jeweiligen Landeswassergesetzen haben die Gemeinden in ihrem Gebiet eine dem Gemeinwohl entsprechende öffentliche Wasserversorgung sicherzustellen.

Der Bundesregierung liegen keine eigenen Erkenntnisse zur Höhe des Sanierungsbedarfs der Trinkwasserinfrastruktur vor.

16. In welchem Umfang kommt es nach Kenntnis der Bundesregierung jährlich zu Wasserverlusten durch Leitungsdefekte (bitte nach Jahren aufschlüsseln und Menge sowie prozentualen Anteil an der Gesamtmenge angeben)?

Auf Grundlage des § 7 des Umweltstatistikgesetzes (UStatG) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz werden alle drei Jahre die Daten zur öffentlichen Wasserversorgung erhoben. In dieser Abfrage werden Wasserverluste erfasst. Diese umfassen alle nicht abgerechneten Wasserentnahmen aus dem Netz. Dazu zählen tatsächliche Wasserverluste durch Leckagen, aber auch z. B. Wasserentnahmen durch Feuerwehreinsätze oder durch Spülungen von Leitungen. Die Ergebnisse sind unter: [www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/Wasserwirtschaft/\\_inhalt.html#\\_iicai8p7](http://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/Wasserwirtschaft/_inhalt.html#_iicai8p7) (Statistischer Bericht-Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung – 2022, Tabellenblatt 32211-07) einsehbar.

17. Wie haben sich nach Kenntnis der Bundesregierung die Kosten der Trinkwasseraufbereitung seit 2010 entwickelt (bitte nach Jahren und den zehn Schadstoffen mit den größten Belastungsgradienten aufschlüsseln)?

Die der Allgemeinheit dienende Wasserversorgung – öffentliche Wasserversorgung – ist eine Aufgabe der Daseinsvorsorge (§ 50 des Wasserhaushaltsgesetzes) und fällt in die Verantwortung der Städte und Gemeinden. Daher liegen der Bundesregierung keine eigenen Erkenntnisse zu Kosten der Trinkwasseraufbereitung vor.

18. In welchem Umfang führen nach Kenntnis der Bundesregierung zusätzliche Belastungen durch Schadstoffe zu steigenden Aufbereitungskosten (vgl. Vorbemerkung der Fragesteller)?

Die Aufbereitungskosten für einzelne Schadstoffe hängen von deren Entfernbarkeit und den Aufbereitungszielen ab. Für PFAS wurden im Rahmen der Abschätzung des Erfüllungsaufwandes der TrinkwV 2023 die Kosten für die Wasserversorger abgeschätzt. Weiterhin wurden für PFAS, für die seit dem Jahr 2026 ein Summengrenzwert gilt, die Kosten in der Studie „The cost of PFAS pollution for our society“ der EU (2026) (<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2bcea765-fbf8-11f0-8da5-01aa75ed71a1/language-en>) abgeschätzt.

19. Welche Rolle kommt nach Kenntnis der Bundesregierung Bundesbehörden, insbesondere dem Umweltbundesamt, bei der Bewertung und Sicherstellung der Trinkwasserqualität zu?

Die Aufgaben des UBA mit Bezug zur Trinkwasserqualität sind im § 40 des Infektionsschutzgesetzes geregelt.

20. Welche konkreten Abstimmungsmechaniken, gemeinsamen Gremien oder Koordinierungsformate bestehen zwischen Bund, Ländern und Kommunen im Bereich der Trinkwasserversorgung, wie oft haben diese seit 2015 getagt, welche verbindlichen Ergebnisse haben sie erzielt, und wo sieht die Bundesregierung konkreten Verbesserungsbedarf?

Der Vollzug der TrinkwV liegt in der Verbandskompetenz der Bundesländer; zuständige Überwachungsbehörden sind die örtlichen Gesundheitsämter.

Das BMG und das UBA nehmen als ständige Gäste an den jährlichen Sitzungen der Länderarbeitsgruppe Umweltbezogener Gesundheitsschutz (LAUG) – Bereich Trinkwasser – teil. Das UBA erarbeitet seine Empfehlungen zu Themen der Trinkwasserhygiene regelmäßig in Abstimmung mit den Bundesländern über die LAUG. Diese Empfehlungen unterstützen die Länder beim Vollzug der TrinkwV, entfalten jedoch keine Verbindlichkeit für die zuständigen Vollzugsbehörden.

Ein Verbesserungsbedarf hierzu wird aktuell nicht gesehen.

21. Welche Förderprogramme des Bundes dienen ggf. dem Schutz von Trinkwasserressourcen, insbesondere des Grundwassers (bitte, so vorhanden, nach Programmen, Laufzeit und Mitteln aufschlüsseln)?
22. Nach welchen fachlichen, rechtlichen und haushaltsbezogenen Kriterien werden nach Kenntnis der Bundesregierung die möglichen entsprechenden Maßnahmen ausgewählt und priorisiert (vgl. Frage 21)?
23. In welchem Umfang wurden nach Kenntnis der Bundesregierung Fördermittel für Maßnahmen zum Schutz von Wasserressourcen seit 2015 bewilligt und abgerufen (bitte nach Jahren und Programmen aufschlüsseln)?
24. Welche Rolle spielen nach Auffassung der Bundesregierung naturschutzfachliche Kriterien und Bewertungen bei der Auswahl entsprechender Fördermaßnahmen?
25. Kam es nach Kenntnis der Bundesregierung seit 2015 zu Rückforderungen von Fördermitteln im Bereich Wasser- und Grundwasserschutz, und wenn ja, warum, und in wie vielen Fällen (bitte nach Programmen, Begründung und Jahr aufschlüsseln)?
26. Wenn Frage 25 bejaht wird, aus welchen Gründen erfolgten die in Frage 25 thematisierten Rückforderungen (bitte nach Fallgruppen, z. B. Zweckverfehlung, Mittelverwendung, Projektabbruch, aufschlüsseln)?
27. In welchem Umfang wurden nach Kenntnis der Bundesregierung etwaige Rückforderungen (vgl. Frage 25) erfolgreich durchgesetzt?

Die Fragen 21 bis 27 werden gemeinsam beantwortet.

Der Schutz von Trinkwasserressourcen liegt im Zuständigkeitsbereich der Länder. Der Bund fördert im Rahmen seiner Zuständigkeit modellhafte Projekte

zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Die Sicherung von Trinkwasser/Grundwasser ist nicht der Schwerpunkt dieser Förderrichtlinien zur Klimaanpassung. Manche der geförderten Projekte können auch positive Nebeneffekte zur Sicherung von Trinkwasser bzw. zum Grundwasserschutz entfalten, der Zweck der Förderung ist jedoch ein anderer. Das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt hat jedoch zwischen 2022 und 2026 ein Programm zur Nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung gefördert, mit dem Ziel, neue Technologien und Konzepte zum Schutz des Grundwassers zu entwickeln.

28. Welche größten Risiken für die Trinkwassersicherheit in Deutschland sieht die Bundesregierung in den kommenden zehn Jahren hinsichtlich Qualität und Quantität?

Eine zentrale Folge des durch den Menschen beschleunigten Klimawandels ist die Verschiebung der Niederschlagsmuster: Statt als speicherfähiger Schnee fällt Niederschlag im Winter vermehrt als Regen, der schnell oberflächlich abfließt, anstatt in den Boden zu infiltrieren. Parallel dazu erhöht die Zunahme heißer Tage im Sommer den Trinkwasserbedarf. Zudem verlängert sich die Vegetationsperiode im Vergleich zum Zeitraum 1961 bis 1990 im Schnitt um drei Wochen, was die Evapotranspiration sowie den Bewässerungsbedarf in der Landwirtschaft intensiviert. Die zunehmenden Dürrephasen gefährden auf Dauer die mengenmäßige Stabilität der deutschen Wasserressourcen massiv. Rund 70 Prozent des Trinkwassers werden aus dem Grundwasser gewonnen, eine unzureichende Regeneration dieser Vorkommen beeinträchtigt die Bewirtschaftung nachhaltig.

Weiterhin die größte gesundheitliche Bedeutung für die Trinkwasserqualität hat die Beherrschung der mikrobiellen Risiken. Risiken durch den Eintrag von potenziellen Krankheitserregern ins Trinkwasser werden zwar weitgehend beherrscht, bleiben aber eine prioritäre Aufgabe. Demgegenüber ist das Risiko einer Erkrankung durch die Vermehrung von Legionellen in der Trinkwasserinstallation noch nicht vollständig beherrscht.

Chemische Verunreinigungen des Trinkwassers haben demgegenüber eine geringere gesundheitliche Bedeutung. Trotzdem wird es in der Zukunft wichtig, dass das Auftreten von unerwünschten Stoffen in der Umwelt und damit auch dem Trinkwasser oder anderen Lebensmitteln nicht weiter zunimmt beziehungsweise reduziert wird. Dies gilt auch für den Eintrag von unerwünschten Stoffen bei der Aufbereitung und Verteilung des Trinkwassers.

29. Inwieweit hält die Bundesregierung die bestehenden gesetzlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen für ausreichend, um die Trinkwasserversorgung langfristig sicherzustellen?

Mit der Trinkwasserverordnung steht ein gesetzliches Regelwerk zur Verfügung, um die Qualität des Trinkwassers auch in Zukunft sicherzustellen. Zusätzlich existiert in Deutschland ein umfassendes technisches Regelwerk, das ein wichtiges Fundament zur Sicherstellung der einwandfreien Trinkwasserbeschaffenheit darstellt.

*Vorabfassung - wird durch die lektorierte Version ersetzt.*