



25.xxx

**Erläuternder Bericht
zur Änderung des Gewässerschutzgesetzes zum Schutz des
Grundwassers und der Erhöhung der Reinigungsleistung
der Abwassereinigungsanlagen**

vom ...

Übersicht

Die Änderung des Gewässerschutzgesetzes hat zum Ziel, die Trinkwasser- und Gewässerqualität zu verbessern. Die Kantone werden verpflichtet, die Zuströmbereiche von Grundwasserfassungen (Fläche der Grundwasserneubildung) bis 2050 zu bezeichnen, so dass die Kantone und Wasserversorger Massnahmen zum Schutz des Trinkwassers ergreifen können. Die Einträge von Stickstoffverbindungen und organischen Spurenstoffen aus Abwasserreinigungsanlagen (ARA) in die Gewässer sowie der Eintrag des klimaschädlichen Lachgases in die Atmosphäre müssen reduziert werden, um Mensch und Umwelt vor negativen Auswirkungen zu schützen und Grenzwertüberschreitungen zu beseitigen. Daher werden die Kantone verpflichtet, die ARA bis 2050 entsprechend auszubauen. Dazu wird die bestehende Finanzierung der Massnahmen zur Spurenstoffelimination angepasst. Gleichzeitig soll die Anschlusspflicht an die Kanalisation für Landwirtschaftsbetriebe mit erheblichem Nutztierbestand vereinheitlicht werden.

Ausgangslage

Grund- und Oberflächengewässer sind v.a. im Mittelland durch Nährstoffe und organische Spurenstoffe, wie beispielsweise Pflanzenschutzmittel und Arzneimittel, belastet. Diese Stoffe gelangen aus der Landwirtschaft und über Abwasserreinigungsanlagen (ARA) ins Grundwasser und in die Oberflächengewässer.

Um das Trink- und Grundwassers zu schützen und die Abwasserreinigung zu verbessern, hat das Parlament die drei folgenden Motionen überwiesen:

- Motion 20.3625 Wirksamer Trinkwasserschutz durch Bestimmung der Zuströmbereiche
- Motion 20.4261 Reduktion der Stickstoffeinträge aus den Abwasserreinigungsanlagen
- Motion 20.4262 Massnahmen zur Elimination von Mikroverunreinigungen für alle Abwasserreinigungsanlagen

Landwirtschaftsbetriebe mit einem erheblichen Bestand an Rindern und/oder Schweinen dürfen ihr häusliches Abwasser mit dem Hofdünger gemischt auf ihre Felder ausbringen. Sie sind von der Anschlusspflicht an die öffentliche Kanalisation befreit. Das Parlament fordert, dass diese Ausnahmeregelung künftig auch auf Betriebe mit anderen Nutztieren ausgeweitet wird:

- Motion 23.4379 Anpassung des Gewässerschutzgesetzes an die praktizierte Nutztierhaltung

Diese vier Motionen werden mit der hier vorliegenden Änderung des Gewässerschutzgesetzes (GSchG, SR 814.20) umgesetzt.

Trink- und Grundwasserschutz

Das Trinkwasser in der Schweiz wird zu 80 % aus dem Grundwasser gewonnen. Zahlreiche Grundwasservorkommen im Mittelland sind mit Nitrat und Abbauprodukten von Pflanzenschutzmitteln belastet. Um zukünftig Trinkwasserverunreinigungen zu verhindern, müssen die Zuströmbereiche bezeichnet und besser geschützt werden.

Das sind die Gebiete, in denen die Grundwasserneubildung der Trinkwasserfassungen grösstenteils stattfindet. Nur so kann sichergestellt werden, dass die Bevölkerung und die Wirtschaft in der Schweiz auch in Zukunft kostengünstig und dezentral mit gutem Trinkwasser ohne aufwändige und kostenintensive Aufbereitung versorgt werden können.

Bereits heute verpflichtet die Gewässerschutzverordnung (GSchV, SR 814.201) die Kantone, einen Zuströmbereich zu bezeichnen, wenn eine Grundwasserfassung durch Stoffe, welche nicht genügend abgebaut oder zurückgehalten werden, verunreinigt oder gefährdet ist. Nach dieser bestehenden Regelung müssten schätzungsweise 1100 Zuströmbereiche bezeichnet werden. Die Kantone haben bisher rund 70 Zuströmbereiche bestimmt.

Dieses Vollzugsdefizit soll durch klare Vorgaben und Fristen im GSchG behoben werden. Zusätzlich zur heutigen Regelung müssen die Kantone neu auch den Zuströmbereich von Grundwasserfassungen bezeichnen, welche für eine regionale Versorgung bedeutend sind. Dadurch erhöht sich die Zahl der nötigen Zuströmbereiche auf insgesamt rund 1500 (rund ein Viertel der Zuströmbereiche aller Grundwasserfassungen schweizweit). Mit der Bezeichnung der Zuströmbereiche wird das Trinkwasser von schätzungsweise zwei Millionen Menschen und vielen Gewerbe- und Industriebetrieben langfristig geschützt.

Abwasserreinigung

Die Abwasserreinigung dient der Reinigung von mit Fäkalien und Schadstoffen verschmutztem Abwasser. In der Schweiz gibt es rund 700 ARA, an die praktisch die gesamte Bevölkerung angeschlossen ist. Während beispielsweise Kohlenstoff und Phosphor in Schweizer ARA zu über 90 % aus dem Abwasser entfernt werden, werden Stickstoffverbindungen im Durchschnitt nur zu 50 % eliminiert. Dadurch gelangen in der Schweiz zu viel für Fische giftiges Ammonium und Nitrit in die Gewässer, es können vermehrt giftige Blaualgen in den Gewässern auftreten und eine Überdüngung der Nordsee und des Mittelmeers wird festgestellt. Auch entweicht viel klimaschädliches Lachgas in die Atmosphäre.

Ebenfalls gelangen mit dem gereinigten Abwasser viele organische Spurenstoffe in die Gewässer. Um diese Einträge zu reduzieren, werden nach geltendem Recht bis 2040 insgesamt ca. 140 ARA mit zusätzlichen Reinigungsstufen zur Elimination der organischen Spurenstoffe ausgebaut. Die Erstinvestitionskosten von rund 1,4 Milliarden Franken werden über eine verursachergerechte und zweckgebundene Abwasserabgabe zu 75 % durch den Bund mitfinanziert. Trotz dieses Ausbaus werden die 2020 in Kraft getretenen Grenzwerte an Fließgewässerschnitten von insgesamt etwa 1700 km Länge weiterhin überschritten bleiben. Zur Einhaltung der Grenzwerte bezüglich organischer Spurenstoffe werden, zusätzlich zum Ausbau der ca. 140 ARA im bestehenden Programm, rund 300 ARA Massnahmen ergreifen müssen. Der Investitionsbedarf beträgt dafür rund 1,5 Milliarden Franken. Diese Massnahmen können nach geltendem Recht nicht über die Abwasserabgabe mitfinanziert werden.

Die Gesetzesänderung setzt eine Frist bis 2050, um die Massnahmen zur Elimination der Stickstoffverbindungen und der organischen Spurenstoffe umzusetzen. Diese Frist ermöglicht, dass der Ausbau innerhalb der natürlichen Erneuerungszyklen der ARA, die etwa 25 bis 30 Jahre betragen, abgeschlossen werden kann.

Ausserdem wird die Finanzierung der Massnahmen zur Spurenstoffelimination an den zusätzlichen Mittelbedarf angepasst. Der maximale Abgabesatz wird von heute 9 Franken auf 16 Franken pro Jahr und angeschlossene Einwohnerin und Einwohner erhöht und die Frist, wie lange die Abgabe erhoben wird, bis 2050 verlängert.

Die konkreten Anforderungen an die Reinigungsleistung der ARA bezüglich Stickstoff- und Spurenstoffelimination werden anschliessend in der GSchV festgelegt. Dadurch werden die ARA auf den heute möglichen technischen Stand gebracht. So können die Stickstoffeinträge in die Gewässer und die Treibhausgasemissionen aus Schweizer ARA halbiert und die Massnahmen zur Einhaltung der bestehenden Grenzwerte für organische Spurenstoffe mitfinanziert werden.

Durch die zusätzliche Leistungssteigerung der Abwasserreinigung steigen die heutigen Kosten der Abwasserentsorgung von rund 2,2 Milliarden Franken pro Jahr bis Ende der Umsetzung im Jahr 2050 um rund 11 % (aufgrund der Leistungssteigerung bezüglich organischer Spurenstoffe um rund 4 % und bezüglich Stickstoffverbindungen um rund 7 %). Die Kosten der Abwasserentsorgung bleiben insgesamt vergleichbar mit jenen in Deutschland und Österreich.

Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

Landwirtschaftsbetriebe im Bereich der öffentlichen Kanalisation können unter gewissen Voraussetzungen auf einen Anschluss an die öffentliche Kanalisation verzichten, obwohl sie anschlusspflichtig wären (Artikel 12 Absatz 4 GSchG). Dies gilt für Betriebe, welche in der Landwirtschaftszone liegen und über einen erheblichen Rindvieh- und Schweinebestand (ca. 8 Milchkühen oder 60 Mastschweine) verfügen. Diese Betriebe dürfen ihr häusliches Abwasser mit der flüssigen Rinder- oder Schweinegülle gemischt als Dünger verwenden und auf ihre Felder ausbringen.

Mit der vorliegenden GSchG-Änderung soll diese Ausnahmeregelung auf Betriebe mit einem erheblichen Bestand anderer Nutztiere ausgeweitet werden. Dabei handelt es sich beispielsweise um Betriebe mit Pferden, Geflügel oder Schafen, deren Hofdünger hauptsächlich in fester Form als Mist anfällt.

Das BAFU schätzt, dass rund 1000 Landwirtschaftsbetriebe von der Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation profitieren.

Inhaltsverzeichnis

Übersicht	2
1 Ausgangslage	7
1.1 Handlungsbedarf und Ziele	7
1.1.1 Trink- und Grundwasserschutz	7
1.1.2 Abwasserreinigung	10
1.1.3 Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung	13
1.2 Gewählte Lösung und geprüfte Alternativen	14
1.2.1 Trink- und Grundwasserschutz	14
1.2.2 Abwasserreinigung	16
1.2.3 Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung	18
1.3 Verhältnis zur Legislaturplanung und zur Finanzplanung sowie zu Strategien des Bundesrates	18
1.4 Erledigung parlamentarischer Vorstösse	19
2 Vorverfahren, insbesondere Vernehmlassungsverfahren	20
3 Rechtsvergleich, insbesondere mit dem europäischen Recht	20
4 Grundzüge der Vorlage	22
4.1 Die beantragte Neuregelung	22
4.2 Umsetzungsfragen	23
4.2.1 Vollzug	23
4.2.2 Herausforderungen bei der Umsetzung	27
4.3 Abstimmung von Aufgaben und Finanzen	28
5 Erläuterungen zu einzelnen Artikeln	28
6 Auswirkungen	35
6.1 Auswirkungen auf den Bund	35
6.1.1 Trink- und Grundwasserschutz	35
6.1.2 Abwasserreinigung	37
6.1.3 Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung	39
6.2 Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden sowie auf urbane Zentren, Agglomerationen und Berggebiete	39
6.2.1 Kantone	39
6.2.2 Gemeinden	40
6.2.3 Urbane Zentren, Agglomerationen und Berggebiete	42
6.3 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft	43
6.3.1 Trink- und Grundwasserschutz	43
6.3.2 Abwasserreinigung	45
6.3.3 Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung	45

6.4	Auswirkungen auf die Gesellschaft	46
6.4.1	Trink- und Grundwasserschutz	46
6.4.2	Abwasserreinigung	46
6.4.3	Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung	47
6.5	Auswirkungen auf die Umwelt	47
6.6	Andere Auswirkungen	48
7	Rechtliche Aspekte	48
7.1	Verfassungsmässigkeit	48
7.2	Vereinbarkeit mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz	49
7.3	Erlassform	49
7.4	Unterstellung unter die Ausgabenbremse	50
7.5	Einhaltung des Subsidiaritätsprinzips und des Prinzips der fiskalischen Äquivalenz	50
7.6	Einhaltung der Grundsätze des Subventionsgesetzes	50
7.7	Delegation von Rechtsetzungsbefugnissen	53
7.8	Datenschutz	53

Titel Rechtstext (*Entwurf*)

BBJ 2023 ...

Erläuternder Bericht

1 Ausgangslage

Vor allem im Mittelland sind viele Grundwasservorkommen, Flüsse und Seen durch Nährstoffe und organische Spurenstoffe, wie beispielsweise Abbauprodukte von Pflanzenschutzmitteln (PSM) oder Arzneimittel, belastet. Diese Stoffe gelangen vor allem aus der Landwirtschaft oder über Abwasserreinigungsanlagen (ARA) aus Siedlung, Industrie und Gewerbe in die Gewässer.

Das Parlament hat 2021 das «Bundesgesetz über die Verminderung der Risiken durch den Einsatz von Pestiziden» (BBl 2021 665) verabschiedet. Dieses legt Massnahmen fest, um Stoffeinträge in die Gewässer zu verringern. Es beinhaltet u.a. Absenkpfade für die Nährstoffe Stickstoff und Phosphor sowie ein Risikoreduktionsziel für Pflanzenschutzmittel.

Um den Schutz des Trinkwassers und der Gewässer auch in Zukunft sicherzustellen, sind weitere Massnahmen notwendig. Das Parlament hat den Bund daher beauftragt, die folgenden drei Motionen umzusetzen:

- 20.3625 Wirksamer Trinkwasserschutz durch Bestimmung der Zuströmbereiche
- 20.4261 Reduktion der Stickstoffeinträge aus den Abwasserreinigungsanlagen
- 20.4262 Massnahmen zur Elimination von Mikroverunreinigungen für alle Abwasserreinigungsanlagen

Die Bedingungen für eine Befreiung von der Anschlusspflicht an die öffentliche Kanalisation sollen für Landwirtschaftsbetriebe mit Nutztierhaltung vereinheitlicht werden. Der Bundesrat wurde daher beauftragt, die folgende Motion umsetzen:

- Motion 23.4379 Anpassung des Gewässerschutzgesetzes an die praktizierte Nutztierhaltung

1.1 Handlungsbedarf und Ziele

1.1.1 Trink- und Grundwasserschutz

Trinkwasserversorgung der Schweiz

Trinkwasser wird zu 80 % aus dem Grundwasser gewonnen. Die Trinkwasserversorgung der Schweiz wird durch rund 12 000 Grundwasserfassungen im öffentlichen Interesse sichergestellt. Dazu gehören Grundwasserpumpbrunnen und Quellen. Die Wasserversorger gewinnen das Trinkwasser in der Regel aus zwei oder mehreren voneinander unabhängigen Grundwasservorkommen. Dank dieser unterschiedlichen Standbeine ist die Trinkwasserversorgung in der Schweiz so stabil wie möglich. Auch im Hinblick auf zunehmende Trockenperioden aufgrund des Klimawandels sind die Wasserversorger auf diese Weise gut aufgestellt.

Grundwasserschutzzonen im Nahbereich von Grundwasserfassungen

Der Schutz der Grundwasserfassungen und Trinkwasservorkommen wird in der Schweiz durch ein mehrstufiges Sicherungssystem gewährleistet. In den Grundwasserschutzzonen in unmittelbarer Nähe der Grundwasserfassung gelten die strengsten Schutzvorschriften, mit zunehmender Entfernung nehmen die Einschränkungen ab. Grundwasserschutzzonen müssen um alle Grundwasserfassungen im öffentlichen Interesse ausgeschieden werden. Die Vorschriften in den Grundwasserschutzzonen sorgen dafür, dass das Fassungsbauwerk nicht beschädigt wird und dass keine Krankheitserreger oder unerwünschten Stoffe ins Grundwasser gelangen, kurz bevor es in das Trinkwassernetz eingespeist wird.

Verunreinigte Trinkwasservorkommen

Stoffe wie Nitrat und organische Spurenstoffe, die im Boden nicht zurückgehalten und im Grundwasser nicht abgebaut werden, können aus dem gesamten Einzugsgebiet in eine Grundwasserfassung gelangen. Die oben beschriebenen Grundwasserschutzzonen sind in den meisten Fällen viel kleiner als das Einzugsgebiet und können die Fassungen daher nicht vor solchen langlebigen Verunreinigungen schützen.

Die Grundwasservorkommen sind vielerorts durch langlebige Stoffe aus der Landwirtschaft, aus Siedlung und Verkehrswegen oder aus Industrie und Gewerbe belastet. Derzeit erfüllen Grundwasservorkommen, welche rund eine Million Einwohnerinnen und Einwohner mit Trinkwasser versorgen, die gesetzlichen Qualitätsanforderungen nicht. Grund dafür ist die Verunreinigung des Grundwassers mit Abbauprodukten der Pflanzenschutzmittelwirkstoffe Chlorothalonil und S-Metolachlor. Pflanzenschutzmittel mit dem Wirkstoff Chlorothalonil wurde die Zulassung entzogen.¹ Deren Verwendung wurde ab dem 1. Januar 2020 verboten. Pflanzenschutzmittel mit dem Wirkstoff S-Metolachlor dürfen seit Anfang 2025 nicht mehr verwendet werden. Bis die Abbauprodukte aus dem Boden ausgewaschen sind und das Grundwasservorkommen wieder sauber ist, kann es noch Jahrzehnte dauern. Dies zeigt, wie wichtig es ist, solche Verunreinigungen in Zukunft zu verhindern.

Immer wieder müssen Grundwasserfassungen wegen Verunreinigungen aufgehoben werden. Wegen zu hohen Nitrat-Gehalten mischen verschiedene Wasserversorger verunreinigtes mit sauberem Grundwasser, um den Grenzwert für Trinkwasser einzuhalten. Aufgrund der weiter zunehmenden Siedlungsflächen und Infrastrukturbauten wird es für die Wasserversorger immer schwieriger, neue Standorte für Grundwasserfassungen zu finden.

Zuströmbereiche ermöglichen Schutz vor Verunreinigungen am richtigen Ort

Die Kantone müssen für die wichtigsten und die am stärksten gefährdeten Grundwasserfassungen den Zuströmbereich² bezeichnen. So können sie am richtigen Ort Massnahmen zum Schutz vor Verunreinigungen ergreifen.

¹ Gegen den Entzug der Zulassung ist ein Beschwerdeverfahren vor dem Bundesverwaltungsgericht hängig.

² Im Unterschied zum Zuströmbereich Z_u dient der Zuströmbereich Z_o dem Schutz oberirdischer Gewässer. Der Zuströmbereich Z_o ist von der geplanten GSchG-Änderung nicht betroffen. Der Einfachheit halber wird in diesem Text der Begriff «Zuströmbereich» ohne den Zusatz « Z_u » verwendet.

Das Einzugsgebiet einer Grundwasserfassung ist oft sehr gross. Daher hat der Gesetzgeber beschlossen, dass nur der Teil des Einzugsgebietes, aus dem der Grossteil des Wassers einer Grundwasserfassung stammt, besonders geschützt werden muss. Er hat dazu den Begriff «Zuströmbereich Z_u » definiert. Im Zuströmbereich versickert 90 % des Regenwassers, welches im Untergrund zu einer Grundwasserfassung fliesst und dort entnommen wird oder als Quelle entspringt (Anhang 4 Ziffer 113 GSchV). Die Ermittlung des Zuströmbereichs ist aufwändiger als die Ermittlung des Einzugsgebietes einer Grundwasserfassung. Durch diesen Zusatzaufwand wird jedoch die Fläche, auf welcher Massnahmen zum Schutz des Trinkwassers oder Sanierungsmassnahmen gegen Verunreinigungen ergriffen werden müssen, häufig auf 30 % - 90 % des gesamten Einzugsgebietes reduziert. In Karst- und Kluftgebieten entspricht der Zuströmbereich in der Regel den bereits ausgeschiedenen Grundwasserschutzzonen, welche fast das gesamte Einzugsgebiet einer Grundwasserfassung abdecken.

Bisherige Regelung und Vollzugsdefizite

Seit 1998 sind die Kantone verpflichtet, den Zuströmbereich einer Grundwasserfassung zu bezeichnen, falls das Grundwasser verunreinigt ist oder die konkrete Gefahr dazu besteht (Artikel 29 Absatz 1 Buchstabe c GSchV). Im Zuströmbereich müssen die Kantone zudem gezielte Massnahmen gegen bestehende Grundwasserverunreinigungen anordnen, z. B. Anpassungen bei der Bewirtschaftung und der Düngung von intensiv genutzten Ackerflächen (Anhang 4 Ziffer 212 GSchV).

Die Kantone haben die Pflichten zur Bezeichnung der Zuströmbereiche und zur Umsetzung von Massnahmen jedoch nur in Einzelfällen umgesetzt. Bis heute wurde bei 70 Grundwasserfassungen ein Zuströmbereich bezeichnet. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) schätzt, dass aufgrund der bisherigen Regelung etwa 1100 zusätzliche Zuströmbereiche notwendig wären, davon etwa 800 wegen Nitratverunreinigungen und 300 wegen der konkreten Gefahr einer Verunreinigung. Bislang gibt es keine Frist, bis wann die Kantone die Zuströmbereiche bezeichnen müssen, und der Begriff der «konkreten Gefahr» ist nicht konkretisiert. Für eine Subvention durch den Bund gibt es bisher keine gesetzliche Grundlage.

Die Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates (GPK-N) hat in ihrem Bericht «Grundwasserschutz in der Schweiz» vom 28. Juni 2022 (BBl 2022 1771) den Vollzug des Grundwasserschutzes in der Schweiz überprüft. Sie weist darin insbesondere auf die Vollzugsdefizite der Kantone bei der Bezeichnung der Zuströmbereiche hin und verlangt, dass der Bund seine Aufsicht verstärkt.

Gleichzeitig reichte die GPK-N das Postulat 22.3875 «Erhöhung der Wirksamkeit des Gewässerschutzprogramms in der Landwirtschaft» ein. Das Postulat bezieht sich auf die Bestimmungen von Artikel 62a GSchG. Falls das Grundwasser durch Nährstoffe verunreinigt ist, müssen die Kantone dafür sorgen, dass die landwirtschaftliche Bewirtschaftung im Zuströmbereich so angepasst wird, dass weniger dieser Stoffe in das Grundwasser ausgewaschen werden. Bei starken Grenzwertüberschreitungen kann dies zu Ertragsseinbussen und Kosten für die betroffenen Landwirtschaftsbetriebe führen. Um diese Betriebe zu entlasten, werden wirtschaftlich nicht tragbare Massnahmen in der Landwirtschaft über das Gewässerschutzprogramm gemäss Artikel 62a GSchG zum grössten Teil durch den Bund abgegolten. Die Nutzung des Programms liegt aber weit hinter den Erwartungen zurück.

Damit die Projekte des Gewässerschutzprogramms nach Artikel 62a GSchG effizient umgesetzt werden können, prüft das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) im Rahmen der Beantwortung des Postulats 22.3875 verschiedene Massnahmen, wie z. B. vereinfachte Verwaltungsverfahren.

Zweck der Gesetzesänderung im Bereich Trink- und Grundwasserschutz

Die Bezeichnung der Zuströmbereiche stärkt den Schutz der für die Wasserversorgung genutzten Grundwasservorkommen. Mit Hilfe der Zuströmbereiche wird langfristig sichergestellt, dass die Menschen in der Schweiz kostengünstig und verlässlich mit Trinkwasser von guter Qualität versorgt werden.

Die geplante Änderung des GSchG sorgt dafür, dass die Kantone die Vollzugsdefizite bei der Bezeichnung der Zuströmbereiche für verunreinigte oder gefährdete Grundwasserfassungen beheben. Dazu wird die heute in der GSchV enthaltene Pflicht zur Bezeichnung der Zuströmbereiche für verunreinigte und gefährdete Grundwasserfassungen auf Gesetzesstufe angehoben, und es wird ein realistischer und verbindlicher Zeitplan zur Bezeichnung der Zuströmbereiche eingeführt.

Um die Trinkwasserversorgung langfristig zu sichern, werden die Kantone zusätzlich verpflichtet, die Zuströmbereiche für die wichtigsten Grundwasserfassungen, jene von regionaler Bedeutung, zu bezeichnen.

Wenn die Zuströmbereiche bezeichnet sind,

- kann zukünftig eine verbreitete Belastung der Grundwasservorkommen mit Abbauprodukten von Pflanzenschutzmitteln verhindert werden.
- können die Kantone Verunreinigungsquellen rasch ermitteln und gezielte Massnahmen an der Quelle zur Reduktion von Verunreinigung umsetzen.
- können die Kantone bei Unfällen oder undichten Leitungen, welche zu einer Grundwasserverunreinigung führen, schnell Massnahmen ergreifen.
- kennen die Wasserversorger die Gefahren für ihr Trinkwasser und können diese in ihrem Risikomanagement berücksichtigen.
- werden aufwändige Sanierungsmassnahmen von verunreinigten Grundwasservorkommen verhindert und Kosten bei der Trinkwasserversorgung gespart.

1.1.2 Abwasserreinigung

Kommunale Abwasserreinigung in der Schweiz

Das Ziel der kommunalen Abwasserreinigung ist die Reinigung des mit Fäkalien und Schadstoffen verschmutzten Abwassers zum Schutz der Menschen und Gewässerlebewesen. Die ARA wurden grossenteils erst ab den 1960/70er Jahren gebaut, als die Gewässer stark durch verschmutztes Abwasser verunreinigt waren. Vor dem Bau der ARA kamen Badeverbote, Fischsterben und Schaumrückstände in den Flüssen, Bächen und Seen häufig vor. In den letzten Jahrzehnten wurden vermehrt kleinere ARA stillgelegt und an benachbarte ARA angeschlossen, um die Reinigungs- und Kosteneffizienz sowie die Betriebssicherheit zu steigern. Im Jahr 2015 waren insgesamt 770 ARA in Betrieb, heute gibt es rund 700 ARA.

Die Schweizer ARA entfernen über 90 % des Kohlenstoffs und Phosphors aus dem Abwasser. Rund zwei Drittel der ARA verfügen jedoch noch nicht über die seit langem angewendeten Reinigungsverfahren zur Entfernung der Stickstoffverbindungen Ammonium und Nitrit oder entfernen diese nur unzureichend. Etwa 80 ARA erfüllen die seit 1998 bei nachteiligen Auswirkungen auf die Gewässerqualität geltenden Anforderungen zur Ammonium-Einleitung nicht. Zudem wird die Stickstoffverbindung Nitrat in Schweizer ARA im Durchschnitt nur zu etwa 50 % eliminiert. In Deutschland und Österreich, wo seit den 1990er Jahren strengere Vorgaben gelten und die bestehenden technischen Standards konsequent umgesetzt wurden, wird bereits heute im Mittel eine Elimination von über 80 % erreicht. In Frankreich und Italien gelten Anforderungen zur Elimination von Nitrat nur in als empfindlich eingestuften Gebieten. In diesen Gebieten werden Eliminationsraten von über 75 % erzielt. Künftig müssen die ARA in allen Mitgliedsstaaten der EU eine Eliminationsleistung von 80 % erreichen (siehe Kapitel 3).

Um die Trinkwasserressourcen und die Gewässer zu schützen, sind seit 2016 bestimmte ARA verpflichtet, Massnahmen zur Elimination organischer Spurenstoffe zu treffen (Anhang 3.1 Ziffer 2 Nr. 8 GSchV). Es sind dies i) die grossen ARA, ii) die mittelgrossen ARA im Einzugsgebiet von Seen und iii) ARA, die in Fliessgewässer mit einem hohen Anteil an Abwasser einleiten. Bis 2040 werden dadurch etwa 140 der rund 700 ARA den Eintrag von organischen Spurenstoffen in die Gewässer stark reduzieren.

Auswirkungen auf die Umwelt

Der ungenügende technische Standard der Schweizer ARA bei der Abwasserbehandlung wirkt sich auf die Umwelt aus: Die Gewässer werden durch die Einleitung von für Fische giftigem Nitrit und Ammonium belastet. Rund 22 000 Tonnen Stickstoffverbindungen, hauptsächlich in Form des Nährstoffs Nitrat, gelangen pro Jahr aus den ARA in die Gewässer. Dies begünstigt das Auftreten von für Mensch und Tier giftigen Blaualgen und trägt zur Überdüngung der sensiblen aquatischen Ökosysteme in Flüssen und Meeren bei.

Die ungenügende Stickstoffelimination führt ausserdem zur Emission von Lachgas in die Atmosphäre. Lachgas ist 265-mal klimaschädlicher als CO₂. Die Schweizer ARA emittieren rund 1800 Tonnen Lachgas pro Jahr. Dies entspricht rund 70 % der Treibhausgasemissionen der ARA und rund 1 % der Treibhausgasemissionen der Schweiz.

Auch bezüglich der Entfernung von organischen Spurenstoffen aus dem Abwasser besteht Handlungsbedarf. Insgesamt werden heute durch Abwassereinleitungen aus ARA in etwa 3000 Fliesskilometern die 2020 in Kraft getretenen ökotoxikologischen Grenzwerte von organischen Spurenstoffen überschritten (Anhang 2 Ziffer 11 GSchV). Trotz des bereits 2016 beschlossenen Ausbaus werden die Grenzwerte an etwa 1700 Fliesskilometern überschritten bleiben.

Finanzierung der Abwasserreinigung

Die Kosten der Abwasserentsorgung (Kanalisation und Abwasserreinigung) von heute rund 2,2 Milliarden Franken pro Jahr werden verursachergerecht über die Abwassergebühren der einzelnen Gemeinden finanziert. Die Abwassergebühren decken die Kosten für Betrieb, Unterhalt und Ausbau der Abwasserentsorgung, sind unbefristet und werden bei den Haushalten, Industrie und Gewerbe im Einzugsgebiet der ARA

erhoben. Eine Ausnahme bilden die Erstinvestitionen zur Elimination der organischen Spurenstoffe. Da die gesamte Bevölkerung über das Abwasser organische Spurenstoffe in die Gewässer einträgt, aber nur ein Teil der ARA Massnahmen ergreifen müssen, hat das Parlament 2014 eine verursachergerechte Finanzierungslösung für den Ausbau beschlossen. Der Bund erhebt befristet bis 2040 bei allen ARA eine zweckgebundene Abgabe von 9 Franken pro Jahr und angeschlossene Einwohnerin und Einwohner (sogenannte Abwasserabgabe). Diese Abgabe wird von den Gemeinden über die bestehenden Abwassergebühren an die angeschlossenen Haushalte, die Industrie und das Gewerbe weitergegeben. Mit den Mitteln aus der Abwasserabgabe werden den massnahmenpflichtigen ARA 75 % der erforderlichen Kosten der Erstinvestitionen der Massnahmen zur Elimination organischer Spurenstoffe finanziert. Die gesamten Investitionskosten des bereits beschlossenen Massnahmenpakets betragen rund 1,4 Milliarden Franken. Da eine ARA nach dem Ausbau zur Elimination der organischen Spurenstoffe zusätzliche Betriebskosten hat, werden die ARA nach Umsetzung der Massnahmen von der Abgabe von 9 Franken pro Jahr und angeschlossene Einwohnerin und Einwohner befreit.

Zweck der Gesetzesänderung im Bereich Abwasserreinigung

Die vorgesehenen Änderungen sorgen dafür, dass die Reinigungsleistung der Schweizer ARA bezüglich Stickstoffverbindungen und organischen Spurenstoffen verbessert wird und die negativen Auswirkungen auf die Umwelt reduziert werden. Damit die Grenzwerte für die organischen Spurenstoffe in allen Gewässern eingehalten werden, müssen zusätzlich rund 300 ARA Massnahmen ergreifen. Um bei diesem Betroffenenkreis die Investitionskosten von zusätzlichen rund 1,5 Milliarden Franken ebenfalls über die Abwasserabgabe mitfinanzieren zu können, muss, wie in der Motion 20.4262 gefordert, die Abwasserabgabe angepasst werden.

Konkret wird in der GSchG zur Umsetzung der Motionen 20.4261 und 20.4262:

- eine Frist festgelegt, bis wann Massnahmen zur Elimination der Stickstoffverbindungen und organischen Spurenstoffe umzusetzen sind.
- die Abwasserabgabe angepasst, damit die Mitfinanzierung der Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen über die Abwasserabgabe bei den zusätzlichen rund 300 ARA gewährleistet ist.
- eine Planungs- und Berichterstattungspflicht für die Kantone eingeführt, um die erforderlichen Massnahmen umzusetzen.

Im Anschluss an die GSchG-Änderung werden in der GSchV die zusätzlichen Anforderungen an die Abwasserreinigung, also die umzusetzenden Massnahmen, festgelegt. Diese Anforderungen werden verlangen, dass die Grenzwerte für organische Spurenstoffe in den Gewässern eingehalten werden und dass die zu hohen Einträge ins Gewässer von Stickstoffverbindungen wie Ammonium, Nitrit und Nitrat entsprechend dem heutigen technischen Standard reduziert werden. Als Folge davon werden sich auch die Lachgasemissionen in die Atmosphäre deutlich reduzieren.

1.1.3 Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

Anschlusspflicht an öffentliche Kanalisation

Das Gewässerschutzgesetz verlangt, dass verschmutztes häusliches Abwasser im Bereich der öffentlichen Kanalisation in die Kanalisation eingeleitet wird (Artikel 11 GSchG). Auf diese Weise wird eine umweltgerechte Entsorgung des Abwassers sichergestellt. Das Abwasser wird in Kläranlagen gereinigt und der Klärschlamm wird verbrannt. Damit werden Krankheitskeime und weitere Schadstoffe vernichtet, welche in menschlichen Fäkalien und anderem häuslichem Abwasser vorkommen.

Bestehende Ausnahmebestimmungen

Für abgelegene Gebiete sieht das GSchG eine Ausnahme von der Anschlusspflicht für alle Liegenschaften vor, unabhängig davon, ob es sich um Landwirtschaftsbetriebe handelt oder nicht. Falls es baulich keine zufriedenstellende Lösung für einen Anschluss gibt oder dieser zu teuer wäre, kann das Abwasser auf andere Weise entsorgt werden (Artikel 11 Absatz 2 GSchG, präzisiert in Artikel 12 Absatz 1 GSchV). Es wird beispielsweise in einer lokalen kleinen Abwasserreinigungsanlage gereinigt oder gesammelt und regelmässig in eine kommunale Abwasserreinigungsanlage abtransportiert.

Unter gewissen Voraussetzungen können Landwirtschaftsbetriebe auf einen Anschluss an die öffentliche Kanalisation verzichten, obwohl sie im Bereich der Kanalisation liegen und ein Anschluss somit zumutbar wäre (Artikel 12 Absatz 4 GSchG). Dies gilt für Betriebe, welche in der Landwirtschaftszone liegen und über einen erheblichen Rindvieh- und Schweinebestand – das entspricht ungefähr 8 Milchkühen oder 60 Mastschweinen – verfügen. Die bisherige Regelung beschränkte sich auf Rinder und Schweine, weil deren Hofdünger hauptsächlich in flüssiger Form als Gülle anfällt. Das häusliche Abwasser wird in solchen Betrieben in die Güllegrube eingeleitet, wo es sich automatisch mit der Gülle mischt. Das häusliche Abwasser darf mit der flüssigen Rinder- oder Schweinegülle gemischt als Dünger verwendet und auf den Felder ausgebracht werden.

Zweck der Gesetzesänderung im Bereich Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

Die bestehende Ausnahmeregelung gilt nicht für Landwirtschaftsbetriebe mit einem erheblichen Bestand an Nutztieren, deren Hofdünger hauptsächlich in fester Form als Mist anfällt. Dazu gehören bspw. Pferde, Geflügel oder auch Schafe. Das Parlament fordert, dass alle Landwirtschaftsbetriebe mit einem erheblichen Nutztierbestand gleichbehandelt werden und ihr häusliches Abwasser mit dem Hofdünger gemischt verwerten können. Das bedeutet, dass der feste Hofdünger verflüssigt und mit dem häuslichen Abwasser gemischt als Gülle ausgebracht wird oder dass der Mist mit häuslichem Abwasser befeuchtet wird. Die Anschlusspflicht an die Kanalisation fällt für solche Betriebe weg. Zudem fallen bei den Landwirtschaftsbetrieben im Bereich der öffentlichen Kanalisation keine Kosten für einen Anschluss an, wenn sie ihren Betrieb von Rindern und/oder Schweinen auf andere Nutztiere umstellen.

1.2 Gewählte Lösung und geprüfte Alternativen

1.2.1 Trink- und Grundwasserschutz

Trinkwasseraufbereitung als Alternative verworfen

Um die Trinkwasserversorgung ohne die Bezeichnung von Zuströmbereichen auch künftig sicherzustellen, könnten die Wasserversorger die Verunreinigungen aus dem geförderten Grundwasser durch aufwendige Aufbereitungsverfahren entfernen. Dies würde zu einer starken Zentralisierung der heutigen dezentralen, wenig störungsanfälligen Trinkwasserversorgung führen. Gerade vor dem Hintergrund des Klimawandels würde dies die Versorgungssicherheit schwächen. Aufgrund der Topografie hätte eine Zentralisierung in vielen Gebieten der Schweiz den Verbrauch von viel Energie für das Pumpen des Wassers zur Folge oder wäre gar nicht umsetzbar. Zudem führen gewisse Verfahren zu hoch belastetem Abwasser, welches wiederum in Gewässer eingeleitet werden muss. Die unerwünschten Stoffe verbleiben so in der Umwelt. Die Aufbereitung würde die Kosten und den Energieverbrauch der Wasserversorgung deutlich erhöhen. Bei kleineren Wasserversorgern stiege der Wassertarif um bis zu 45 % an, bei den grösseren Wasserversorgern gegen 25 %³.

Bezeichnung der Zuströmbereiche für ausgewählte Grundwasserfassungen

Anstelle einer vermehrten Aufbereitung sollen die Trinkwasservorkommen mit der vorliegenden Vorlage vor Belastungen geschützt und Verunreinigungen durch Massnahmen an deren Ursprungsort angegangen und saniert werden.

Die Wasserversorgung der Schweiz wird durch etwa 12 000 Grundwasserfassungen sichergestellt. Viele Quelfassungen liegen im selben Einzugsgebiet und können zu Quellgruppen mit einem gemeinsamen Zuströmbereich zusammengefasst werden. Zum Schutz aller 12 000 Grundwasserfassungen wären rund 6200 Zuströmbereiche notwendig.⁴ Nach der vorgeschlagenen Regelung sind die Kantone verpflichtet, nur einen Viertel davon – rund 1500 dieser Zuströmbereiche – zu bezeichnen.⁵ Dies sind rund 400 mehr, als bereits nach der aktuellen Gesetzgebung nötig wären.

Die Kantone bezeichnen gemäss der vorgeschlagenen Regelung die Zuströmbereiche für 800 Grundwasserfassungen mit Verunreinigung, worunter schätzungsweise 300 zusätzlich von regionaler Bedeutung sind. Die Zuströmbereiche bezeichnen die Kantone zudem für rund 400 weitere Grundwasserfassungen von regionaler Bedeutung und für ca. 300 Grundwasserfassungen, bei welchen durch verschiedene Anlagen und Nutzungen⁶ eine starke Gefahr einer Verunreinigung besteht (siehe Tabelle 1). Diese

³ Ecoplan, Holinger, 2024: Grundlagen zum Postulat 20.487 Clivaz: Verunreinigungen des Trinkwassers mit Chlorothalonil: Wie reagieren und wie die nötigen Sanierungen finanzieren?

⁴ Université de Neuchâtel, 2023: Statistische Abschätzung des voraussichtlichen Flächenbedarfs der Zuströmbereiche.

⁵ Infras, Holinger, 2024: Volkswirtschaftliche Beurteilung der Motion 20.3625 «Wirksamer Trinkwasserschutz durch Bestimmung der Zuströmbereiche»

⁶ Anlagen und Nutzungen, bei welchen die Gefahr einer Verunreinigung besteht, sind Abwasser- und Versickerungsanlagen auf Siedlungs- und Verkehrsflächen, Betriebe mit relevantem Umsatz an wassergefährdenden Stoffen, Ackerbau- und Spezialkulturflächen (siehe Kapitel 4.2.1).

Schätzungen stützen sich auf Hochrechnungen der Messergebnisse der nationalen Grundwasserbeobachtung (NAQUA) des BAFU und der Auswertung der Landnutzung in den Zuströmbereichen.

Der Bundesrat verzichtet darauf, die Kantone zur Bezeichnung von weiteren Zuströmbereichen zu verpflichten, bei welchen die Nutzungen zu einer mittleren Gefahr für eine Verunreinigung des Trinkwassers führen. Dazu wären weitere 1000 Zuströmbereiche nötig (siehe Tabelle 2). Im weiteren Verlauf der Arbeiten wird der Bundesrat ab 2045 nochmals prüfen, ob die Zuströmbereiche auch bei einer «mittleren Gefahr» bezeichnet werden sollen.

Verlängerung der in der Motion geforderten Umsetzungsfrist von 2035 auf 2050

Trotz der Fokussierung auf einen Viertel der Grundwasserfassungen bleibt die Bezeichnung der Zuströmbereiche eine grosse Aufgabe für die Kantone, welche diese nicht bis 2035 umsetzen können. Daher schlägt der Bundesrat eine Verlängerung der Umsetzungsfrist bis Ende 2050 vor. Dies entspricht einer Bezeichnung von schweizweit ca. 75 Zuströmbereichen pro Jahr.

Für die wichtigsten und dringendsten Zuströmbereiche wird ein Zwischenziel bis 2045 gesetzt. Dieses gilt für die schätzungsweise 1200 Zuströmbereiche für Grundwasserfassungen, welche von regionaler Bedeutung oder bereits verunreinigt sind. Bis 2050 bezeichnen die Kantone die rund 300 Zuströmbereiche der Grundwasserfassungen mit einer starken Gefahr einer Verunreinigung.

Tabelle 1: Anzahl Zuströmbereiche und zeitliche Staffelung

Kriterien für die Bezeichnung des Zuströmbereichs	Anzahl Zuströmbereiche
bis 2045 bezeichnen	1200
– Grundwasserfassungen mit Verunreinigungen	800
– Grundwasserfassungen von regionaler Bedeutung (ohne Verunreinigung)	400
bis 2050 bezeichnen	300
– Grundwasserfassungen mit starker Gefahr einer Verunreinigung durch Nitrat oder PSM-Abbauprodukte in Konzentrationen über 0.1 Mikrogramm pro Liter im Grundwasser	50
– Grundwasserfassungen mit starker Gefahr einer Verunreinigung aus dem Siedlungsgebiet	150
– Grundwasserfassungen mit starker Gefahr einer Verunreinigung durch bestimmte Anlagen	100

Tabelle 2: Verzicht auf Zuströmbereiche mit mittlerer Gefahr

Überprüfung der Regelung ab 2045		1000
Grundwasserfassungen mit mittlerer Gefahr einer Verunreinigung durch Nitrat oder PSM-Abbauprodukte in Konzentrationen über 0.1 Mikrogramm pro Liter im Grundwasser	700	
Grundwasserfassungen mit mittlerer Gefahr einer Verunreinigung aus dem Siedlungsgebiet	200	
Grundwasserfassungen mit mittlerer Gefahr einer Verunreinigung durch bestimmte Anlagen	100	

Keine Prüfung von Alternativen zur Reduktion des regulatorischen Aufwands für Landwirtschaftsbetriebe oder andere Unternehmen notwendig

Gemäss dem Unternehmensentlastungsgesetz (UEG, SR 930.31) ist der durch Gesetzesanpassungen entstehende regulatorische Aufwand zu minimieren. Die Änderung der bestehenden gewässerschutzrechtlichen Bestimmungen führt jedoch zu keinem zusätzlichen regulatorischen Aufwand für die Landwirtschaftsbetriebe oder andere kleine und mittlere Unternehmen (KMU) gegenüber heute (siehe Kapitel 6.3.1). Daher wurden für die vorgesehene Regelung keine regulatorischen Vereinfachungen geprüft. Das BLW prüft im Rahmen des Postulats 22.3875 «Erhöhung der Wirksamkeit des Gewässerschutzprogramms in der Landwirtschaft» mögliche Vereinfachungen für Landwirtschaftsbetriebe und Kantone bei der Umsetzung des Artikels 62a GSchG.

1.2.2 Abwasserreinigung

Festlegung einer Umsetzungsfrist im GSchG

Die Erhöhung der Anforderungen an die Reinigungsleistung der ARA bezüglich Stickstoffverbindungen und zur Elimination der organischen Spurenstoffe führt zu grösseren Um- und Neubauten bei etwa 550 der 700 ARA. Im Durchschnitt müssen die ARA unabhängig davon alle 25 bis 30 Jahre erneuert werden, um Abnutzungerscheinungen zu beheben oder dem Bevölkerungswachstum und neuen Anforderungen gerecht zu werden. Damit bereits getätigte Investitionen bei ARA amortisiert werden können, wird eine Umsetzungsfrist für die Massnahmen zur Erhöhung der Elimination von Stickstoffverbindungen und organischen Spurenstoffen, entsprechend dem natürlichen Erneuerungszyklus einer ARA, bis 2050 festgelegt.

Als Alternativen wurden auch eine längere und kürzere Umsetzungsfrist geprüft. Beide Varianten wurden jedoch verworfen. Eine längere Umsetzungsfrist belastet die Umwelt unnötig, eine kürzere Umsetzungsfrist wäre schwierig umzusetzen und für die Kantone mit einem sehr hohen Aufwand in kurzer Zeit verbunden.

Anpassung der Abwasserabgabe des Bundes zur Finanzierung zusätzlicher Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen auf ARA

Damit die Massnahmen zur Elimination von Spurenstoffen auf zusätzlich 300 ARA über die Abwasserabgabe des Bundes mitfinanziert werden können, muss die Abwasserabgabe gemäss Motion 20.4262 erhöht und deren Erhebungszeitraum verlängert werden.

Der Abgabesatz wird von aktuell 9 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner pro Jahr um 7 Franken auf 16 Franken angehoben. Wie bisher soll, als Ausgleich für die bei der Spurenstoffelimination anfallenden Betriebskosten, die Abgabe nach Umsetzung der Massnahmen um 9 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner pro Jahr reduziert werden (siehe Ziffer 1.1.2). Folglich wird bei ARA, die Massnahmen zur Elimination von Spurenstoffen getroffen haben, anstelle von 16 Franken ein reduzierter Abgabesatz von 7 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner pro Jahr erhoben. Dies gilt auch für ARA, welche bereits heute Massnahmen umgesetzt haben und daher aktuell von der Abgabe befreit sind.

Die Abgabe wird aktuell bis 2040 erhoben. Diese Erhebungsfrist wird um zehn Jahre verlängert, sodass sie bis 2050 gilt und damit der Umsetzungsfrist entspricht.

Als Alternative zur Reduktion der Abwasserabgabe um 9 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner pro Jahr nach der Umsetzung von Massnahmen wurde geprüft, die ARA nach der Umsetzung von Massnahmen von der Abwasserabgabe vollständig zu befreien. Um die zusätzlichen Massnahmen zur Elimination von Spurenstoffen mitfinanzieren zu können, müsste in diesem Fall die Abwasserabgabe nicht auf 16 Franken, sondern 37 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner pro Jahr festgelegt werden. Der deutlich höhere Abgabesatz ist darauf zurückzuführen, dass bis zum Inkrafttreten der Gesetzesänderung voraussichtlich bereits knapp die Hälfte der Bevölkerung an eine ARA mit einer Elimination von organischen Spurenstoffen angeschlossen sein wird und somit von der Abwasserabgabe befreit wäre. Die zusätzlichen Investitionskosten würden folglich nur auf etwa die Hälfte der Schweizer Bevölkerung verteilt werden. Diese Alternative wurde verworfen, weil die Lasten nicht mehr verursachergerecht auf die ganze Schweizer Bevölkerung, sondern nur auf einen Teil der Bevölkerung verteilt würden.

Keine Prüfung von Alternativen zur Reduktion des regulatorischen Aufwands für ARA notwendig

ARA sind Unternehmen, und gemäss dem Unternehmensentlastungsgesetz ist der durch Gesetzesanpassungen entstehende regulatorische Aufwand zu minimieren. Die Änderung der bestehenden gewässerschutzrechtlichen Bestimmungen führt jedoch zu keinem zusätzlichen regulatorischen Aufwand für die ARA gegenüber heute. Daher wurden keine regulatorischen Vereinfachungen geprüft.

1.2.3 Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

Mit der vorgeschlagenen Regelung werden die heute geltenden Ausnahmerebedingungen für Landwirtschaftsbetriebe mit Rindern und/oder Schweinen auf Betriebe mit einem erheblichen Bestand an Nutztieren ausgeweitet. Alternativen zu der sehr konkreten Forderung im Text der Motion 23.4379 wurden nicht geprüft.

Der Bundesrat hatte bereits 2018 einen Vorschlag für die geforderte Anpassung des Gewässerschutzgesetzes ausgearbeitet und mit der Agrarpolitik ab 2022 (AP22+) in die Vernehmlassung gegeben. Der Auftrag stammte damals aus der Motion 13.3324 «Anpassung des Gewässerschutzgesetzes an die heutige Nutztierhaltung» des ehemaligen Nationalrats Aebi mit gleichem Inhalt.

Nach der Vernehmlassung wurde dieser Vorschlag nicht weiterverfolgt und die Motion 13.3324 ohne Umsetzung abgeschlossen.

Die Kantone hatten sich 2018 hauptsächlich wegen Bedenken zu Gesundheitsrisiken und der Schwächung des Solidaritätsprinzips gegen die Umsetzung der Motion 13.3324 ausgesprochen. Aktuelle Schätzungen des BAFU zeigen, dass rund 1000 Landwirtschaftsbetriebe von der neuen Regelung betroffen sind.⁷ Daher sind die von den Kantonen berechtigterweise aufgeführten Risiken als gering einzustufen. Die bereits seit langem geforderte Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung soll daher nun umgesetzt werden.

Keine Prüfung von Alternativen zur Reduktion des regulatorischen Aufwands für Landwirtschaftsbetriebe notwendig

Die Änderung des GSchG führt zu keinem zusätzlichen regulatorischen Aufwand für Landwirtschaftsbetriebe oder andere kleine und mittlere Unternehmen (KMU) gegenüber heute (siehe Kapitel 6.3.3). Daher ist es nicht notwendig, regulatorische Vereinfachungen gemäss Unternehmensentlastungsgesetzes zu prüfen.

1.3 Verhältnis zur Legislaturplanung und zur Finanzplanung sowie zu Strategien des Bundesrates

Die Vorlage ist weder in der Botschaft vom 24. Januar 2024⁸ zur Legislaturplanung 2023–2027 noch im Bundesbeschluss vom 6. Juni 2024⁹ über die Legislaturplanung 2023–2027 angekündigt.

Der Erlass der Änderung des Gewässerschutzgesetzes GSchG ist dennoch angezeigt, da das Parlament dem Bundesrat mit der Überweisung der Motionen 20.3625, 20.4261 und 20.4262 den Auftrag zur Änderung des GSchG erteilt hat. Diese Motionen können dank der Vorlage erfüllt und entsprechend abgeschrieben werden.

⁷ BAFU, 2025: Faktenblatt «Abschätzung der Anzahl Landwirtschaftsbetriebe, welche von der Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation betroffen sind»

⁸ BBl 2024 525

⁹ BBl 2024 1440

1.4 Erledigung parlamentarischer Vorstösse

Mit dieser Botschaft werden die folgenden parlamentarischen Vorstösse zur Abschreibung beantragt:

Motion Zanetti (M 20.3625; «Wirksamer Trinkwasserschutz durch Bestimmung der Zuströmbereiche»)

Die Motion fordert eine gesetzliche Verpflichtung der Kantone zur Bezeichnung von Zuströmbereichen bis 2035. Diese Pflicht soll für alle im öffentlichen Interesse liegenden Grundwasserfassungen gelten, welche von regionaler Bedeutung sind oder bei welchen die Gefahr einer Verunreinigung besteht. Diese Arbeiten sollen bis ins Jahr 2030 zu 40 % durch den Bund finanziert werden. Zusätzlich fordert die Motion eine kantonale Planung der Bezeichnung der Zuströmbereiche und eine periodische Berichterstattung über den Stand der Umsetzung und die festgelegten Massnahmen zum Schutz der Wasserqualität. Der Bundesrat erfüllt dieses Anliegen, indem er in Artikel 19a die Kantone - wie von der Motion verlangt - zur Bezeichnung der Zuströmbereiche verpflichtet, in Artikel 62d eine Finanzierung des Aufwandes für Planung und Bezeichnung zu maximal 40 % vorsieht sowie in den Artikeln 84c und 84d Umsetzungsfristen und Vorgaben für die Planung und Berichterstattung festlegt.

Motion WAK-N (M 20.4261; «Reduktion der Stickstoffeinträge aus den Abwasserreinigungsanlagen»)

Die Motion beauftragt den Bundesrat, die Problematik der Stickstoffeinträge aus den ARA in die Gewässer rasch anzugehen und Massnahmen zu deren Reduktion zu treffen. Mit vorliegender Gesetzesvorlage legt der Bundesrat in den Artikeln 84a und 84b Umsetzungsfristen und Vorgaben für die Planung und Berichterstattung der Kantone für die Massnahmen zur Reduktion der Stickstoffeinträge aus ARA fest. Die entsprechende Anpassung der Vorschriften über die Einleitung von Stickstoffverbindungen der ARA in Gewässer erfolgt auf Verordnungsstufe und soll gleichzeitig mit vorliegender Gesetzesänderung in Kraft gesetzt werden.

Motion WAK-N (M 20.4262; «Massnahmen zur Elimination von Mikroverunreinigungen für alle Abwasserreinigungsanlagen»)

Die Motion beauftragt den Bundesrat, die Vorschriften über die Einleitung von Abwasser in die Gewässer der GSchV so anzupassen, dass alle ARA, deren Ausleitungen Grenzwertüberschreitungen zur Folge haben, Massnahmen zur Elimination von Mikroverunreinigungen umsetzen müssen. Zur Finanzierung der Massnahmen verlangt die Motion, dass der Abgabesatz der Abwasserabgabe nach Art. 60b GSchG entsprechend angepasst wird und die Planung der erforderlichen Massnahmen durch die Kantone erfolgt. Der Bundesrat setzt diese Anliegen mit vorliegender Gesetzesvorlage um, indem er mit den Artikeln 84a und 84b Umsetzungsfristen und Vorgaben für die Planung und Berichterstattung der Kantone für die Massnahmen zur Elimination von Spurenstoffen festlegt und die Abwasserabgabe des Bundes in Artikel 60b anpasst. Die entsprechende Anpassung der Einleitbedingungen bei den ARA erfolgt auf Verordnungsstufe und soll gleichzeitig mit vorliegender Gesetzesänderung in Kraft gesetzt werden.

Motion Salzmann (M 23.4379; «Anpassung des Gewässerschutzgesetzes an die praktizierte Nutztierhaltung»)

Die Motion beauftragt den Bundesrat, die Ausnahmeregelung von der Anschlusspflicht an die Kanalisation auf Landwirtschaftsbetriebe mit einem erheblichen Nutztierbestand auszuweiten, und sie nicht nur auf Betriebe mit Rindern und/oder Schweinen zu beschränken. Mit vorliegender Gesetzesvorlage passt der Bundesrat Artikeln 12 Absatz 4 entsprechend an und setzt die Motion wie gefordert um.

2 Vorverfahren, insbesondere Vernehmlassungsverfahren

Gestützt auf Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe b und Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe a des Bundesgesetzes vom 18. März 2005¹⁰ über das Vernehmlassungsverfahren hat der Bundesrat ein Vernehmlassungsverfahren durchgeführt. Neben den Regierungen der 26 Kantone wurden weitere interessierte Kreise und Organisationen zur Vernehmlassung begrüsst. Das Vernehmlassungsverfahren dauerte vom ... bis am

3 Rechtsvergleich, insbesondere mit dem europäischen Recht

Die vorgeschlagene Änderung verfolgt dieselbe Stossrichtung wie die EU-Richtlinien. Sie ist nicht weitergehend als entsprechende Regulierung in vergleichbaren Ländern.

Trink- und Grundwasserschutz

Der Grundwasserschutz in den EU-Staaten richtet sich nach den generellen Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)¹¹, der Richtlinie zum Schutz des Grundwassers (GWRL)¹² und der Trinkwasserrichtlinie¹³. Diese Richtlinien der EU sind für die Schweiz nicht verbindlich.

Bezeichnung des Einzugsgebietes und der Zuströmbereiche

Die WRRL verpflichtet die Mitgliedstaaten, Schutzgebiete mit spezifischen Rechtsvorschriften zum Schutz der Oberflächengewässer, des Grundwassers und unmittelbar vom Wasser abhängiger Lebensräume und Arten festzulegen (Artikel 6 und Anhang IV WRRL). Mit welchen Instrumenten die Grundwasserfassungen konkret geschützt werden, regeln die einzelnen Mitgliedstaaten der EU in ihrer nationalen Gesetzgebung. Die meisten Nachbarländer der Schweiz verfügen über ein Instrument, welches einen ähnlichen Zweck erfüllt wie der Zuströmbereich in der Schweiz; so beispielsweise Deutschland (Zone III), Österreich (Grundwasserschongebiete) und

¹⁰ SR 172.061

¹¹ Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1.

¹² Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung, ABl. L 372 vom 27.12.2006, S. 19.

¹³ Richtlinie (EU) 2020/2184 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2020 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, ABl. L 435 vom 23.12.2020, S. 1.

Frankreich (Zone de protection des aires d'alimentation des captages).¹⁴ Die beiden Erstgenannten dienen dem vorsorglichen Schutz des genutzten Grundwassers, indem Einschränkungen in Abhängigkeit der Gefährdungsquellen im Einzelfall festgelegt werden. In Frankreich hingegen wird das Einzugsgebiet einer Grundwasserfassung im Falle von Verunreinigungen zu Sanierungszwecken ausgeschieden.

Der Zuströmbereich der Schweizer Gesetzgebung berücksichtigt den Teil des Einzugsgebietes, in welchem 90 % des in einer Grundwasserfassung entnommenen Wasser gebildet wird (siehe Kapitel 1.1.1). Im Vergleich mit den Nachbarstaaten müssen in der Schweiz nur innerhalb denjenigen Flächen Massnahmen getroffen werden, die massgeblich zu den Stoffeinträgen ins Grundwasser beitragen.

Sicherung der Grundwasserqualität

Die Mitgliedstaaten der EU müssen gestützt auf die Nitratrichtlinie¹⁵ ein Gebiet als gefährdet ausweisen, falls die Nitratkonzentration im Grundwasser den Grenzwert von 50 Milligramm pro Liter (mg pro Liter) übersteigt. In diesen Gebieten müssen die Mitgliedstaaten Aktionsprogramme umsetzen, um die Nitratgehalte im Grundwasser unter den Grenzwert zu senken¹⁶. Die Massnahme dieser Aktionsprogramme sind in Anhang III der Nitratrichtlinie aufgeführt. Sie verfolgen dieselbe Stossrichtung wie die Massnahmen zum Schutz des Wassers in Zuströmbereichen, welche Anhang 4 Ziffer 212 GSchV beispielhaft aufführt.

Abwasserreinigung

Die Abwasserreinigung in den EU-Staaten richtet sich nach den Vorgaben der Europäischen Kommunalabwasser-Richtlinie 91/271/EWG¹⁷. Diese wird in den nationalen Gesetzgebungen der EU-Mitgliedstaaten konkretisiert und ist für die Schweiz nicht bindend. Am 27. November 2024 verabschiedete das europäische Parlament und der europäische Rat eine Neufassung der Richtlinie¹⁸. Die Neufassung enthält unter anderem eine Reinigungsanforderung von 80 % bezüglich Stickstoff bei ARA mit mehr als 10 000 Einwohnerwerten (EW; Äquivalent der Schmutzfracht eines Einwohners) und bezüglich organischen Spurenstoffen bei ausgewählten ARA. Dies mit einer Umsetzungsfrist bis 2045. Die Neufassung der Richtlinie verfolgt dieselbe Stossrichtung wie die hier vorgeschlagene Gesetzesänderung.

¹⁴ STUTZ Umweltrecht, Zürich: Rechtsvergleich Grundwasserschutz in der EU, Deutschland, Österreich und Frankreich. Rechtsgutachten vom 13. September 2022, 61.

¹⁵ Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen, ABl. L 375 vom 31.12.1991, S. 1.

¹⁶ STUTZ Umweltrecht, Zürich: Rechtsvergleich Grundwasserschutz in der EU, Deutschland, Österreich und Frankreich. Rechtsgutachten vom 13. September 2022, 56 ff.

¹⁷ Richtlinie 91/271/EWG des Rates vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser, ABl. L 135 vom 30.5.1991, S. 40.

¹⁸ Richtlinie (EU) 2024/3019 des europäischen Parlaments und des Rates vom 27. November 2024 über die Behandlung von kommunalem Abwasser (Neufassung), Brüssel, 27. November 2024 ABl. L, 2024/3019, 12.12.2024.

Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

In den EU-Staaten gibt es vergleichbare Regelungen zur Anschlusspflicht an die Kanalisation und Ausnahmemöglichkeiten davon wie in der Schweiz. Dies ist in den Artikeln 3 und 4 der Europäischen Kommunalabwasser-Richtlinie^{Fehler! Textmarke nicht definiert.}¹⁹ geregelt.

Spezifische Ausnahmemöglichkeiten für Landwirtschaftsbetriebe sind nicht EU-weit geregelt und häufig auch nicht im Bundesrecht der EU-Staaten. Einige Bundesländer von EU-Mitgliedstaaten kennen Ausnahmeregelungen für die Mischung mit flüssigem Hofdünger (z. B. Vorarlberg AT, Bayern DE). Für die Mischung mit festem Hofdünger, wie sie in der neuen Regelung vorgesehen ist, sind keine Beispiele aus dem Ausland bekannt.

4 Grundzüge der Vorlage

4.1 Die beantragte Neuregelung

Trink- und Grundwasserschutz

Die heutige Regelung, wonach die Kantone Zuströmbereiche für verunreinigte oder gefährdete Grundwasserfassungen bezeichnen müssen, wird von der Stufe GSchV auf Stufe Gesetz gehoben. Zusätzlich werden die Kantone verpflichtet, für alle Grundwasserfassungen von regionaler Bedeutung Zuströmbereiche zu bezeichnen. Dazu wird der neue Artikel 19a zur Bezeichnung von Zuströmbereichen für Grundwasserfassungen und Grundwasserschutzarealen im GSchG ergänzt.

Abwasserreinigung

Um die finanziellen Mittel für die Mitfinanzierung des zusätzlichen Ausbaus der Elimination von organischen Spurenstoffen auf ARA über die Abwasserabgabe des Bundes zu äufnen, wird der maximale Abgabesatz von jährlich 9 auf 16 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner angehoben. Die Abgabe wird nach der Umsetzung der Massnahmen reduziert. Hierfür wird der Artikel 60b Absatz 2 bis 4 angepasst.

Im Weiteren wird die Erhebung der Abwasserabgabe um zehn Jahre bis 2050 verlängert. Neu werden den Kantonen Abgeltungen gewährt, wenn mit den Baumassnahmen bis 2045 begonnen wurde. Zu diesem Zweck werden die Artikel 60b Absatz 4 respektiv 61a Absatz 2 geändert.

Für die neuen Anforderungen an die Reinigungsleistung der ARA hinsichtlich der Elimination von Stickstoffverbindungen und organischen Spurenstoffen bedarf es keiner Anpassungen auf Gesetzesstufe. Der Bundesrat wird diese gestützt auf Artikel 9 Absatz 2 Buchstabe a GSchG auf Verordnungsstufe festlegen (siehe Kapitel 4.2.1).

Gewährleistung des Vollzugs beim Trink- und Grundwasserschutz und der Abwasserreinigung

Damit die Kantone klare zeitliche Vorgaben für den Vollzug erhalten, legt die Regelung neu je eine Frist bis 2050 für die Bezeichnung der Zuströmbereiche sowie zur

¹⁹ siehe Fussnote 18

Umsetzung der Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen und Stickstoffverbindungen fest. Für die Bezeichnung der Zuströmbereiche wird zudem bis 2045 ein Zwischenziel definiert. Hierfür werden die Artikel 84a und 84c neu eingeführt. Da sich der Ausbau der ARA am Erneuerungszyklus orientiert, ist die Vorgabe von Zwischenzielen in diesem Bereich nicht sinnvoll.

Damit die Kantone die Massnahmen über die Gemeinde- und Kantonsgrenzen hinweg planen und innerhalb der vorgegebenen Zeit umsetzen können, werden in den Artikeln 84b und 84d Bestimmungen zur kantonalen Planung der neuen Massnahmen und eine Berichterstattungspflicht eingeführt. Dies ermöglicht zudem dem Bund, seine Aufsichtspflicht über den kantonalen Vollzug wahrzunehmen. Damit die Kantone die Ressourcen für die Planung und Durchführung der Arbeiten zur Bezeichnung der Zuströmbereiche bereitstellen können und die Arbeiten zur Umsetzung der entsprechenden Regelung rasch angehen, führt Artikel 62d eine befristete Mitfinanzierung durch den Bund ein.

Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

Das GSchG sieht eine Ausnahme von der Anschlusspflicht an die öffentliche Kanalisation vor. Diese gilt bisher für Landwirtschaftsbetriebe mit einer erheblichen Anzahl Rinder oder Schweine. Diese Ausnahme wird auf alle Landwirtschaftsbetriebe mit einem erheblichen Bestand an Nutztieren ausgeweitet. Artikel 12 Absatz 4 GSchG wird entsprechend angepasst.

4.2 Umsetzungsfragen

4.2.1 Vollzug

Die Kantone sind verantwortlich für den Vollzug der Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes und damit auch für den Vollzug der hier vorgeschlagenen Regelungen. Die Kantone haben den Auftrag, die für ihren Vollzug erforderlichen kantonalen Vorschriften zu erlassen (Artikel 45 GSchG). Das BAFU als zuständiges Bundesamt beaufsichtigt den Vollzug (Artikel 46 Absatz 1 GSchG). Die administrative Umsetzung der geplanten Regulierung, insbesondere die Berichterstattung an den Bund, erfolgt soweit möglich mit elektronischen Mitteln.

Trink- und Grundwasserschutz

Die Pflicht der Kantone zur Bezeichnung der Zuströmbereiche wird neu auf Stufe Gesetz (GSchG) geregelt. Die nötigen Konkretisierungen wird der Bundesrat in der GSchV festlegen. Diese soll gleichzeitig mit der Änderung des GSchG in Kraft treten.

Die **Grundwasserfassungen von regionaler Bedeutung** werden anhand der Vorgaben des Bundesrechts in der kantonalen Versorgungsplanung für Trinkwasser bestimmt. Dazu ist vorgesehen, den Begriff «regionale Bedeutung» auf Verordnungsstufe gemäss nachfolgenden Kriterien zu präzisieren. Eine Grundwasserfassung von regionaler Bedeutung,

- versorgt einen hohen Bevölkerungsanteil einer Region mit Trinkwasser und weist eine vergleichsweise geringe Anfälligkeit bei längeren Trockenperioden auf; oder

- stellt bei Ausfall einer Grundwasserressource den Wasserbezug eines hohen Bevölkerungsanteils einer Region aus einer hydrologisch unabhängigen Wasserressource sicher.

Bereits heute legt die GSchV die Anforderungen an die Wasserqualität von Grundwasser fest. Falls die Anforderungen an das als Trinkwasser genutzte Grundwasser (Anhang 2 Ziffer 22 GSchV) nicht eingehalten sind, ist das **Grundwasser verunreinigt** und die Kantone müssen einen Zuströmbereich bezeichnen.

In der GSchV soll neu definiert werden, wann das **genutzte Grundwasser gefährdet** ist und somit ein Zuströmbereich bezeichnet werden muss. Ein Zuströmbereich muss bezeichnet werden, wenn eine Gefahr einer Verunreinigung aufgrund eines der folgenden drei Kriterien besteht:

- wenn mindestens 40 % der Einzugsgebietsfläche einer Grundwasserfassung für Ackerbau oder Spezialkulturen genutzt ist. In diesem Fall besteht eine **starke Gefahr, dass der Grenzwert für Nitrat im Grundwasser von 25 mg pro Liter überschritten** wird und dass **Pflanzenschutzmittel-Abbauprodukte in Konzentrationen über 0.1 Mikrogramm pro Liter** im Grundwasser auftreten.
- wenn mindestens 60 % der Einzugsgebietsfläche einer Grundwasserfassung Siedlungsfläche ist. In diesem Fall besteht eine **starke Gefahr für Belastungen durch organische Spurenstoffe aus Siedlungsgebieten**, z. B. aus Bautätigkeiten oder undichten Abwasseranlagen.
- Bestimmte Anlagen im Zuströmbereich einer Grundwasserfassung setzen Stoffe ein oder frei, welche im Boden nicht abgebaut und nicht genügend zurückgehalten werden. Bei unsachgemässer Handhabung oder bei Ereignissen (Störfälle, Unfälle, undichte Leitungen) können solche Stoffe in das Grundwasser gelangen und es verunreinigen. Eine **starke Gefahr für Verunreinigungen aufgrund von Stoffeinträgen** besteht z. B. bei Tankstellen, ausgewählten Industrie- und Gewerbebetrieben, Golfplätzen, Ablagerungsstandorten, belasteten Standorten, stark befahrenen Autobahnabschnitten oder Eisenbahnabschnitten mit vielen Gefahrguttransporten. Die Kantone legen unter Berücksichtigung der konkreten Begebenheiten fest, in welchen Fällen ein Zuströmbereich bezeichnet werden soll.

In Zuströmbereichen besteht in aller Regel keine Entschädigungspflicht, wenn Einschränkungen beim Düngen oder beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln festgelegt werden.²⁰ Eine Entschädigungspflicht würde sich nur ergeben, wenn diese Einschränkungen so stark wären, dass sie einer Enteignung gleichkämen (materielle Enteignung).

²⁰ STUTZ Umweltrecht, Zürich: Entschädigungspflichten bei Grundwasserschutzzonen und -arealen sowie bei Zuströmbereichen Z_u, Rechtsgutachten vom 22. September 2023, 21.

Abwasserreinigung

Der Bundesrat ist beauftragt, die Vorschriften über die Einleitung von Abwasser in Gewässer festzulegen (Artikel 9 Absatz 2 Buchstabe a GSchG). Die bestehenden Anforderungen an die Einleitung von kommunalem Abwasser in Gewässer in Anhang 3.1 Ziffer 2 GSchV sollen bezüglich Stickstoffverbindungen und organischen Spurenstoffen ergänzt werden. Dadurch werden die bis 2050 erforderlichen Massnahmen konkretisiert.

Um eine kosteneffiziente Umsetzung zu gewährleisten, werden diese Anforderungen wie bisher in Abhängigkeit der Grössenklasse der ARA definiert. Folgende Anforderungen sind vorgesehen und werden bei der Erarbeitung der Änderung der GSchV konkretisiert:

- **Neue Anforderungen an die Einleitung von Ammonium und Nitrit.** Die heutigen Anforderungen an die Einleitung von Ammonium und Nitrit stellen nicht den technischen Standard der Abwasserreinigung sicher. Heute bestehen für ARA einzig Anforderungen an die Ammoniumeinleitung, sofern diese zu nachteiligen Auswirkungen auf die Wasserqualität eines Fliessgewässers führt (Anhang 3.1 Ziffer 2 Nr. 5 GSchV). Zukünftig sollen alle ARA mit mehr als 1000 Einwohnerwerten (Definition siehe Kapitel 3) diese Anforderungen an die Einleitung von Ammonium erfüllen. Bei ARA unter 1000 Einwohnerwerten soll die heute bestehenden Anforderungen bei nachteiligen Auswirkungen auf die Wasserqualität bestehen bleiben. Zudem soll der Richtwert für Nitrit in einen Grenzwert umgewandelt werden.
- **Umsetzungsfrist für bestehende Anforderungen.** Damit das Vollzugsdefizit bei etwa 80 ARA betreffend die bereits bestehenden Anforderungen für die Ammoniumeinleitung (siehe Kapitel 1.1.2) rasch behoben wird, wird eine Umsetzungsfrist bis zum Jahr 2035 festgelegt.
- **Neue Anforderungen an die Elimination des Gesamtstickstoffs für ARA mit mehr als 10 000 Einwohnerwerten.** Entsprechend dem heutigen technisch möglichen Standard wird eine Reduktion der Gesamtstickstoffmenge im Abwasser von 80 % im Jahresmittel für ARA mit mehr als 10 000 Einwohnerwerten eingeführt.
- **Anforderungen an die Elimination von organischen Spurenstoffen bei Grenzwertüberschreitungen in Fliessgewässern.** Damit durch die Einleitung von gereinigtem Abwasser die Grenzwerte von organischen Spurenstoffen im Gewässer nicht überschritten werden, darf der bezüglich Spurenstoffe unbehandelte Abwasseranteil in der Regel nicht grösser als 2 % sein. Daher sollen ARA mit mehr als 1000 angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner Massnahmen zur Elimination der organischen Spurenstoffe treffen müssen, falls deren Einleitung von organischen Spurenstoffen zu einem bezüglich organischen Spurenstoffen unbehandelten Abwasseranteil von über 2 % im Gewässer führt. Da dieser Abwasseranteil ein durchschnittsbasierter Erfahrungswert für die Überschreitung der Grenzwerte ist, wird den Kantonen die Möglichkeit gegeben, im Einzelfall z. B. aufgrund von Messungen zu entscheiden, ob Massnahmen notwendig sind oder nicht. Eben-

falls Massnahmen ergreifen müssen ARA mit weniger als 1000 angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohnern, wenn deren Einleitung von organischen Spurenstoffen zur Überschreitung der Anforderungen gemäss Anhang 2 Ziffer 11 Absatz 3 Nummer 3 und 4 führen.

Die Änderung des GSchG sollen gemeinsam mit den GSchV-Änderungen in Kraft treten.

Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

Die heute geltende Ausnahme von der Anschlusspflicht an die öffentliche Kanalisation für Landwirtschaftsbetriebe mit einem erheblichen Rindvieh- oder Schweinebestand wird auf alle Landwirtschaftsbetriebe mit einem erheblichen Bestand an Nutztieren ausgeweitet. Betroffen sind nur Betriebe, welche sich im Bereich der öffentlichen Kanalisation befinden, wo ein Anschluss nicht erheblich teurer ist als in der Bauzone (siehe Kapitel 6.3.3). Weiter abgelegene Betriebe sind schon heute von der Anschlusspflicht an die öffentliche Kanalisation befreit.

Die übrigen Bedingungen, welche für die Ausnahme erfüllt sein müssen, bleiben dabei unverändert:

- Ein erheblicher Tierbestand umfasst acht Düngergrossvieheinheiten (DGVE). Dies entspricht ca. 8 Milchkühen, knapp 50 Schafen, 800 Legehennen oder 15 Pferden. Die entsprechende Präzisierung in Artikel 12 Absatz 3 GSchV wird wie in der Motion 23.4379 gefordert so angepasst, dass sie für alle Nutztierarten und nicht nur für Rinder und Schweine gilt.
- Die Landwirtschaftsbetriebe müssen eine Mischung des häuslichen Abwassers mit dem festen Hofdünger sicherstellen. Das Ausbringen von unvermischem häuslichem Abwasser ist weiterhin nicht zulässig (Art. 7 GSchG). In einer Vollzugshilfe werden Vorgaben für das Mischverhältnis zwischen Mist und häuslichem Abwasser ergänzt werden, wie es sie heute schon für das Mischverhältnis zwischen Gülle und häuslichem Abwasser gibt.
- Der Betrieb muss in der Landwirtschaftszone liegen (Artikel 12 Abs. 1 Buchstabe a GSchG).
- Der Betrieb muss über eine genügende Lagerkapazität für Hofdünger und häusliches Abwasser verfügen und das Gemisch aus häuslichem Abwasser und Hofdünger auf den eigenen oder gepachteten Nutzflächen verwerten können (Artikel 12 Absatz 4 Buchstabe b GSchG).

Mit der neuen Regelung wird das Mischen von häuslichem Abwasser mit festem Hofdünger ermöglicht. Dies hat auch Auswirkungen auf Landwirtschaftsbetriebe ausserhalb der öffentlichen Kanalisation, für welche bereits heute keine Anschlusspflicht an die Kanalisation besteht (Gleichbehandlungsgebot). Für sie ergibt sich eine zusätzliche Möglichkeit für die Beseitigung ihres häuslichen Abwassers. Falls sie über einen genügend grossen Nutztierbestand verfügen, können sie ihr häusliches Abwasser mit dem festen Hofdünger mischen und verwerten. Bisher war dies nur bei flüssigem Hofdünger möglich.

Bei flüssigen Düngern besteht gegenüber festen Düngern ein erhöhtes Risiko für Gewässerverunreinigungen. Daher darf Mist im Gegensatz zu Gülle in den Grundwasserschutzzonen S2 und S_h ausgebracht werden. Diese Schutzzonen reichen bis sehr nahe an die Grundwasserfassung heran. Um zu verhindern, dass Keime und Schadstoffe aus dem mit häuslichem Abwasser vermengten Mist in das Trinkwasser gelangen, soll die Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (SR 814.81, ChemRRV) angepasst werden.

In Anhang 2.6 Ziffer 3.3.1 Absatz 2 ChemRRV ist geregelt, dass in den Grundwasserschutzzonen S2 und S_h flüssige Hof- und Recyclingdünger nicht verwendet werden dürfen. Dieser Verwendungsverbot soll auch für festen Hofdünger gelten, welcher mit häuslichem Abwasser gemischt wurde.

4.2.2 Herausforderungen bei der Umsetzung

Trink- und Grundwasserschutz

Um die Zuströmbereiche fristgerecht zu bezeichnen, müssen die Gewässerschutzfachstellen der einzelnen Kantone über die erforderlichen personellen und finanziellen Mittel verfügen. Viele Kantone und private Fachbüros haben noch nicht viel Erfahrung mit der Bezeichnung von Zuströmbereichen. Dies wurde bei der Anpassung der Umsetzungsfrist bis 2050 berücksichtigt. Weiter wird die vom Bund und Kantonen betriebene Plattform Grundwasserschutz am Centre d'hydrogéologie et de géothermie der Université de Neuchâtel (CHYN) diese Arbeiten unterstützen. Diese Plattform wird den kantonalen Vollzug und die Kompetenzen der Fachbüros durch die Erarbeitung von Umsetzungshilfen, Best practice Beispielen sowie Aus- und Weiterbildungsangeboten stärken.

Die vorliegende GSchG-Änderung stellt mit der Bezeichnung der Zuströmbereiche die notwendige Grundlage bereit, damit die Kantone die Trinkwasservorkommen effektiv schützen können. Eine grosse Herausforderung sehen die Kantone in Arbeiten zur Sanierung von Grundwasserverunreinigungen, welche nach erfolgter Bezeichnung der Zuströmbereiche folgen. Diese Arbeiten werden nicht durch die vorliegende GSchG-Änderung ausgelöst (siehe Kapitel 1.1.1), diese kann aber helfen, sie umzusetzen. Bei den verunreinigten Grundwasserfassungen müssen die Kantone innerhalb des Zuströmbereichs die notwendigen Massnahmen anordnen, damit sich die Wasserqualität verbessert. Die Massnahmen müssen grundeigentümerverbindlich in einem kantonalen Verfahren festgelegt werden, sofern sie nicht über freiwillige Vereinbarungen umgesetzt werden. Diese Verfahren sind wegen möglichen Einsprachen häufig aufwändig und langwierig. Zudem sind Informationen an die Bewirtschafter und Kontrollen notwendig, damit die angeordneten Massnahmen umgesetzt werden.

Abwasserreinigung

Mit der Anpassung der Stickstoffelimination an den heutigen technischen Standard und dem Ausbau der ARA mit Verfahren zur Spurenstoffelimination stehen die grössten Anpassungen der Abwasserreinigung der letzten Jahrzehnte bevor. Auf Wunsch der Kantone wurde zur Unterstützung der Umsetzung der GSchG-Änderung von 2016 die Plattform «Verfahrenstechnik Mikroverunreinigungen» gegründet. Diese unterstützt mittels Wissensaufbau und -austausch den aktuellen Ausbau der ARA zur Spurenstoffelimination, was zu kosteneffizienten Verfahren führte. Diese Plattform soll

thematisch erweitert werden, damit Kantone, Gemeinden, ARA-Betreiber sowie Ingenieur- und Planungsbüros Unterstützung auch bei der Anpassung der Stickstoffelimination erhalten. Sie soll insbesondere sicherstellen, dass das im In- und Ausland vorhandene Wissen allen Akteuren zur Verfügung steht.

Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

Damit ein Landwirtschaftsbetrieb von der Anschlusspflicht an die Kanalisation befreit werden kann, müssen die Landwirte dem Kanton aufzeigen, wie die geforderte Mischung des häuslichen Abwassers mit dem festen Mist erfolgen wird. Es ist denkbar, den festen Mist zu verflüssigen oder strohreichen Mist mit flüssigem häuslichem Abwasser zu befeuchten. Zu diesen Möglichkeiten gibt es noch kaum Erfahrungen und ein Stand der Technik fehlt (z. B. zum Mengenverhältnis, zu Rührwerken oder der Vermeidung von Ammoniakverflüchtigung bei Geflügelmist).

Zudem können die Kantone kaum oder nur mit grossem Aufwand kontrollieren, ob das häusliche Abwasser vor dem Ausbringen auf das Feld ausreichend mit festem Hofdünger vermischt wurde.

4.3 Abstimmung von Aufgaben und Finanzen

Angaben zu den finanziellen Auswirkungen der geplanten Änderung des GSchG sind in Kapitel 6 beschrieben.

Die Kosten für die Bezeichnung der Zuströmbereiche sind eine einmalige Investition zur Sicherung der Trinkwasserversorgung. Diese ist notwendig, um das Trinkwasser zu schützen und sicherzustellen, dass die Schweiz auch in Zukunft kostengünstig, dezentral und aus verschiedenen voneinander unabhängigen Grundwasservorkommen mit Trinkwasser versorgt werden kann, welches keiner aufwändigen Aufbereitung bedarf (siehe Kapitel 1.1.1). Der Fachverband für Wasser, Gas und Wärme (SVGW) schätzt den Wiederbeschaffungswert der gesamten Schweizer Wasserversorgungsinfrastruktur auf 58 Milliarden Franken. Die zusätzliche Investition in diese Infrastruktur für die Bezeichnung der Zuströmbereiche machen rund 0.25 % dieses Werts aus (siehe Kapitel 6.2.1).

Mit den Investitionen in den Ausbau der ARA werden der aktuelle technischen Standard umgesetzt und negative Auswirkungen auf Gewässer und Klima reduziert. Das Kosten-Nutzenverhältnis ist positiv (siehe Kapitel 6.3.2).

Durch die Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung entstehen dem Bund und den Kantonen keine Kosten (siehe Kapitel 6.1.3 und 6.2.1).

5 Erläuterungen zu einzelnen Artikeln

Art. 12 Abs 4

In Artikel 12 Absatz 4 GSchG werden die Begriffe «Rindvieh- und Schweinebestand» durch «Nutztierbestand» ersetzt und der Begriff «Gülle» durch «Hofdünger». Damit werden alle Landwirtschaftsbetriebe von der Anschlusspflicht an die öffentliche Kanalisation befreit, die über einen erheblichen Bestand an Nutztieren verfügen. Dies

unabhängig davon, ob bei der Haltung dieser Nutztiere flüssiger oder fester Hofdünger anfällt. Ein erheblicher Nutztierbestand liegt unverändert dann vor, wenn er mindestens 8 Düngergrossvieheinheiten umfasst.

Art. 14 Abs 4, 5 und 6

Artikel 14 Absatz 4, 5 und 6 enthalten in der französischen und italienischen Version offensichtliche Übersetzungsfehler, welche mit der vorliegenden Revision korrigiert werden. Die deutsche Fassung von Artikel 14 Absatz 4, 5 und 6 bleibt unverändert.

In der deutschen Version von Artikel 14 Absatz 4 steht im ersten Satz «ha Nutzfläche». Der in der italienischen Version verwendete Begriff «ettaro» ist daher mit «ettaro di superficie utile» zu übersetzen. Im zweiten Satz wird in der deutschen Fassung der Begriff Hofdünger verwendet. Der in der italienischen Fassung verwendete Begriff «concime» ist daher mit «concime di fattoria» zu ersetzen.

In der deutschen Version von Artikel 14 Absatz 5 umfasst der Begriff «Dünger» (wie in Art. 2 Abs. 1 Bst. a der Düngerverordnung [SR 916.171; DüV] definiert) insbesondere Hofdünger, aber auch Recyclingdünger wie flüssige oder feste Produkte aus der Vergärung, die auf dem Betrieb mit Nutztierhaltung anfallen. Der in der französischen Fassung verwendete Begriff «engrais de ferme» ist daher zu eng. Neu soll nur noch der Begriff «engrais» verwendet werden.

Der in der deutschen Fassung von Artikel 14 Absatz 6 GSchG verwendete Begriff «Bodenbelastbarkeit» beschreibt die höchstmögliche Nährelementmenge, die noch gedüngt werden darf, ohne dass Gewässer konkret gefährdet werden (Rückhaltevermögen; BAFU und BLW, 2012: Nährstoffe und Verwendung von Düngern in der Landwirtschaft. Ein Modul der Vollzugshilfe Umweltschutz in der Landwirtschaft. Teilrevidierte Ausgabe 2021. Umwelt-Vollzug Nr. 1225: 53 S.).

Der deutsche Begriff «Bodenbelastbarkeit» wurde versehentlich in der französischen Fassung mit «charge du sol en polluants» und in der italienischen Fassung mit «la capacità del suolo di sopportare aggravi inquinanti» übersetzt. Hofdünger oder Gärreste stellen keinen Bodenschadstoffe sondern -nährstoffe dar. Neu soll daher «Bodenbelastbarkeit» in der französischen Fassung von Artikel 14 Absatz 6 mit «la capacité de rétention du sol» und in der italienischen Fassung mit «capacità di ritenzione del suolo» übersetzt werden.

Art. 19 a (neu) Zuströmbereiche für Grundwasserfassungen und Grundwasserschutzareale

Absatz 1 verpflichtet die Kantone, für Grundwasserfassungen von öffentlichem Interesse (Trinkwasserfassungen) den Zuströmbereich zu bezeichnen, wenn

- a) die Grundwasserfassung von regionaler Bedeutung ist; oder
- b) das genutzte Grundwasser einer Grundwasserfassung durch Stoffe, die im Boden nicht genügend abgebaut oder zurückgehalten werden, verunreinigt oder ist; oder

- c) das genutzte Grundwasser durch solche Stoffe gefährdet wird

Mit dem Buchstaben a) erweitert sich die bisherige Pflicht zur Bezeichnung eines Zuströmbereichs um Grundwasserfassungen von regionaler Bedeutung, sofern diese nicht verunreinigt oder gefährdet sind. Im Kapitel 4.2.1 wird ausgeführt, unter welchen Gesichtspunkten die Kantone festlegen, welche Grundwasserfassungen zu dieser Kategorie zählen.

Für die unter b) und c) genannten Grundwasserfassungen müssen die Kantone bereits heute einen Zuströmbereich bezeichnen (Artikel 29 Absatz 1 Buchstabe c GSchV). Die Kantone prüfen anhand von Wasseranalysen und dem Vergleich mit den Grenzwerten gemäss Anhang 2 Ziffer 2 GSchV, ob das Grundwasser verunreinigt ist. In der GSchV soll neu konkretisiert werden, wann das genutzte oder zur Nutzung vorgesehene Grundwasser als gefährdet gilt (siehe dazu Ziffer 4.2.1).

Keine Pflicht zur Bezeichnung eines Zuströmbereichs besteht, wenn das Grundwasser durch Keime oder leicht abbaubare Stoffe (z. B. Mineralöle) verunreinigt wird. Gegen solche Verunreinigungen genügen Massnahmen innerhalb der Grundwasserschutzzonen, welche eine geringere Ausdehnung haben als der Zuströmbereich.

Absatz 2 legt fest, dass kein Zuströmbereich bezeichnet werden muss, wenn der Einsatz des Stoffes, welcher die Verunreinigung verursacht, bereits schweizweit verboten ist (z. B. durch die Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe Chlorothalonil oder S-Metolachlor). In diesen Fällen wurden die erforderlichen Massnahmen zum Schutz des Trinkwassers bereits flächendeckend getroffen und müssen nicht spezifisch für die Zuströmbereiche ergriffen werden. Die Lebensmittelgesetzgebung enthält Vorschriften zur Anordnung von Massnahmen, um dennoch eine sichere Trinkwasserversorgung zu gewährleisten.

Für die Ermittlung der Ausdehnung des Zuströmbereichs musste bisher die Wassermenge berücksichtigt werden, welche höchstens entnommen werden darf. Diese Wassermenge (konzessionierte Menge) entspricht häufig einem Vielfachen dessen, was jemals tatsächlich genutzt wird und führte zu unnötig grossen Zuströmbereichen.

Neu soll in Anhang 4 Ziffer 113 GSchV geregelt werden, dass die langfristig geförderte Grundwasser- bzw. austretende Wassermenge (Quellschüttung) der Grundwasserfassung berücksichtigt werden muss. Mit der neuen Regelung werden die Zuströmbereiche kleiner.

Ein Zuströmbereich gilt als bezeichnet, wenn er in der Gewässerschutzkarte eingetragen ist (vgl. Artikel 30 GSchV). Die Gewässerschutzkarte ist behördenverbindlich.

Absatz 3 regelt die Zuströmbereiche für Grundwasserschutzareale. Ein Grundwasserschutzareal ist ein Gebiet, welches der Kanton für eine zukünftige Grundwassernutzung sichert (Artikel 21 GSchG). Es verhindert insbesondere, dass eine Überbauung eine spätere Grundwasserfassung verunmöglichlicht.

Nach geltendem Verordnungsrecht sind die Kantone verpflichtet, den Zuströmbereich eines Grundwasserschutzareals zu bezeichnen, wenn das Grundwasser darin durch Stoffe verunreinigt ist, die nicht genügend abgebaut oder zurückgehalten werden oder wenn die konkrete Gefahr dazu besteht (Artikel 29 Absatz 1 Buchstabe c). Neu liegt es gemäss Absatz 3 im Ermessen der Kantone, ob sie für Grundwasserschutzareale

einen Zuströmbereich bezeichnen, wenn das Grundwasser durch Stoffe, die nicht genügend abgebaut oder zurückgehalten werden, verunreinigt ist oder gefährdet wird.

Die Kantone sind bereits heute verpflichtet, gegen Grundwasserverunreinigungen in einem Grundwasserschutzareal vorzugehen (Artikel 47 GSchV). In der Regel ist bei einem Grundwasserschutzareal nicht bekannt, wo eine oder mehrere Grundwasserfassung in Zukunft realisiert und wieviel Grundwasser gefördert werden wird. Damit fehlen die nötigen Angaben, um einen Zuströmbereich genau zu bestimmen. Die Kantone sollen daher im Einzelfall entscheiden können, ob die Bezeichnung eines Zuströmbereichs zweckmässig ist, um gegen Grundwasserverunreinigungen vorzugehen.

Der Erlass von Vorschriften zum qualitativen Gewässerschutz ist ausschliesslich in der Kompetenz des Bundes (Art. 76 Abs. 3 der Bundesverfassung (BV)²¹). Es besteht für die Kantone keine Möglichkeit weitergehende Nutzungseinschränkungen anzuordnen. Absatz 3 ist daher notwendig, damit den Kantonen die Möglichkeit offen steht, für ein Grundwasserschutzareal einen Zuströmbereich zu bezeichnen.

Absatz 4 ermöglicht es dem Bundesrat, die notwendigen Konkretisierungen auf Verordnungsstufe vorzunehmen.

Art. 44 Abs 2

Artikel 44 Absatz 2 enthält in der französischen Version einen offensichtlichen Übersetzungsfehler, welcher mit der vorliegenden Revision korrigiert wird. Die deutsche und die italienische Fassung von Artikel 44 Abs. 2 bleiben unverändert.

In der deutschen Version von Artikel 44 Absatz 2 steht unter Buchstabe b «unterhalb des Grundwasserspiegels bei einem Grundwasservorkommen, das sich nach Menge und Qualität für die Wassergewinnung eignet». Der in der französischen Version verwendete Ausdruck «au-dessous du niveau des nappes souterraines exploitées» ist daher mit «au-dessous du niveau d'une nappe souterraine qui, en raison de la quantité et de la qualité de l'eau, est exploitable» zu übersetzen.

Art. 60b Abs. 2, 3 und 4

Absatz 2 legt neu fest, dass ARA, die Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen umgesetzt haben, eine reduzierte Abgabe entrichten müssen. Bisher sah der Absatz 2 nach Umsetzung der Massnahmen eine Befreiung von der Abgabe vor, was einer Reduktion der Abgabe um 9 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner gleichkam. Diese Reduktion um 9 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner wird beibehalten als Ausgleich für die höheren Betriebskosten aufgrund der Spurenstoffelimination²². So ist vorgesehen, dass der Bundesrat auf Verordnungsstufe den jährlich zu erhebenden Abgabesatz auf 16 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner festlegt und nach Umsetzung der Massnahme einen

²¹ SR 101

²² 13.059 Botschaft zur Änderung des Gewässerschutzgesetzes (Verursachergerechte Finanzierung der Elimination von Spurenstoffen im Abwasser) vom 26. Juni 2013

um 9 Franken reduzierten Abgabesatz von 7 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner und Jahr erhebt. ARA die bereits unter dem bestehenden Recht Massnahmen ergriffen haben, müssen somit neu den reduzierten Abgabesatz von 7 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner und Jahr entrichten.

Der in Absatz 3 festgelegte maximale Abgabesatz wird von 9 Franken auf 16 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner und Jahr erhöht, um die notwendige Erhöhung des zu erhebenden Abgabesatzes in der GSchV zu ermöglichen.

Bereits nach bestehendem Recht delegiert Absatz 4 die Festlegung der Höhe des Abgabesatzes an den Bundesrat. Neu wird Absatz 4 dahingehen präzisiert, dass auch die Festlegung der Höhe der in Absatz 2 neu eingeführte Reduktion der Abgabe nach Umsetzung der Massnahmen an den Bundesrat delegiert wird. Wie bereits oben ausgeführt ist vorgesehen, dass der Bundesrat in der GSchV die Höhe des Abgabesatzes auf 16 Franken und die Reduktion auf 9 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner und Jahr festlegt. Zudem wird die Frist zur Erhebung der Abgabe gegenüber heute um 10 Jahre bis Ende 2050 verlängert. Dies erlaubt die Finanzierung des Ausbaus innerhalb der Frist zur Umsetzung der Massnahmen bis Ende 2050 gemäss Artikel 84a.

Art. 61a Abs. 2

Absatz 2 legt fest, dass Abgeltungen nur gewährt werden, wenn mit der baulichen Umsetzung der notwendigen Massnahmen spätestens bis 31. Dezember 2045 begonnen wurde. Bisher wurden Abgeltungen gewährt, wenn der Baubeginn bis 31. Dezember 2035 erfolgte. Die Verlängerung um 10 Jahre ergibt sich aus der Abgabeverlängerung in Artikel 60b Absatz 4.

Art. 62d (neu) Finanzhilfen für die Bezeichnung der Zuströmbereiche von Grundwasserfassungen

Gemäss **Absatz 1** beteiligt sich der Bund an den Arbeiten zur Planung und Bezeichnung der Zuströmbereiche von Grundwasserfassungen, um die Bezeichnung der Zuströmbereiche wie in der Motion 20.3625 gefordert zu beschleunigen. Die Finanzhilfen für die kantonale Planung werden gewährt, wenn diese innerhalb von zwei Jahren ab Inkrafttreten der vorliegenden GSchG-Änderung beim Bund eingereicht wird (Buchstabe a). Finanzhilfen für die Bezeichnung der Zuströmbereiche werden gewährt, sofern die Arbeiten ab dem 1. Januar 2020 und bis spätestens 31. Dezember 2041 durchgeführt worden sind (Buchstabe b).

Ein Zuströmbereich gilt als bezeichnet, wenn dieser in der Gewässerschutzkarte des Kantons eingetragen ist. Die Kantone stellen jährlich einen Antrag auf Finanzhilfen. Die rückwirkenden Finanzhilfen beantragen die Kantone auf Basis der Planung zur Bezeichnung der Zuströmbereiche gemäss Art. 84d, in welcher sie die seit 1. Januar 2020 ausgeführten Arbeiten auflisten. Die Finanzhilfen werden den Kantonen ohne Programmvereinbarung gewährt. Sie werden nur geleistet, wenn die vorgesehene Lösung auf einer zweckmässigen Planung beruht, einen sachgemässen Gewässerschutz gewährleistet und dem Stand der Technik entspricht sowie wirtschaftlich ist. Für die Planung und Bezeichnung der Zuströmbereiche von Grundwasserschutzarealen gewährt der Bund keine Finanzhilfen.

Gemäss **Absatz 2** beträgt die Finanzhilfe des Bundes an die Arbeiten zur Planung und Bezeichnung der Zuströmbereiche maximal 40 %. Die Finanzierung wird degressiv ausgestaltet. Die konkrete Ausgestaltung wird in der GSchV festgelegt werden. In den ersten drei Jahren nach Inkrafttreten betragen die Finanzhilfen 40 %. Ab dem vierten Jahr nach dem Inkrafttreten wird der Finanzhilfesatz um jeweils zwei Prozentpunkte pro Jahr verringert. Um eine rasche Umsetzung zu fördern, soll das Jahr massgeblich sein, in dem die Arbeiten abgeschlossen werden. Die Finanzierung erfolgt im Rahmen der bewilligten Kredite.

Die im Vergleich zur Abschlussfrist (2050) um neun Jahre kürzere Finanzierungsfrist (bis 2041) und die rückwirkende und degressiv ausgestaltete Finanzierung nehmen den Willen der Motion auf, eine rasche Umsetzung zu fördern. Zudem entstehen in den ersten Jahren der Umsetzung mutmasslich höhere Kosten, weil das für die Arbeiten notwendige Wissen insbesondere bei den Fachbüros noch erarbeitet werden muss. Die degressive Ausgestaltung dient auch dazu, diese höheren Initialkosten abzufedern. Ein Zuwarten der Kantone (First-Mover Disadvantage) soll sich nicht lohnen und wäre nicht im Sinne der Motion.

Gemäss **Absatz 3** müssen die Gesuche für Finanzhilfen bis zum 31. Dezember 2037 eingereicht werden. Da die Ermittlung eines Zuströmbereiches bis zu drei Jahre dauern kann, müssen die Gesuche bis spätestens vier Jahre vor Ablauf der Finanzierungsfrist beim Bund eingereicht werden, um den fristgerechten Abschluss dieser Arbeiten und auch die Arbeiten der Verwaltung sicherzustellen.

Art. 64 Abs. 3

Artikel 64 Absatz 3 ist aufzuheben. Die Frist zur Gewährung von Abgeltungen für die Erstellung kantonaler Inventare für Wasserversorgungsanlagen ist seit 1. November 2010 abgelaufen.

4. Abschnitt: Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen und Stickstoffeinträgen

Art. 84a (neu) Umsetzungsfrist

Artikel 84a legt fest, dass die erforderlichen Massnahmen zur Beseitigung von organischen Spurenstoffen und zur Einhaltung der Anforderungen bezüglich der Einleitung von Stickstoffverbindungen auf ARA bis zum 31. Dezember 2050 umgesetzt werden müssen. Die genauen Anforderungen bezüglich der Einleitung von organischen Spurenstoffen und Stickstoffverbindungen aus ARA werden auf Verordnungsebene geregelt. Die Kantone sind für die fristgerechte Umsetzung der erforderlichen Massnahmen verantwortlich. Die Einhaltung der Anforderungen wird nicht direkt mit Inkrafttreten der Gesetzgebung verlangt, sondern erfolgt entsprechend der kantonalen Planung nach Artikel 84b und gestützt auf die durch den Kanton verfügbaren Anpassungen der Einleitbewilligungen.

Art. 84b (neu) Planung und Berichterstattung

Absatz 1 verpflichtet die Kantone, eine Planung für alle Abwasserreinigungsanlagen in ihrem Gebiet zu erstellen. In dieser Planung legen die Kantone die erforderlichen Massnahmen bei ARA fest, um die Reinigungsanforderungen bezüglich Stickstoffverbindungen und organischen Spurenstoffen einzuhalten und koordinieren die Massnahmen der ARA. Zudem legen sie für jede ARA den letztmöglichen Zeitpunkt der Umsetzung der Massnahmen nach Dringlichkeit betreffend Gewässerschutz fest, wobei Aspekte wie Sanierungs- und Erneuerungszyklen sowie die Grösse der ARA berücksichtigt werden sollen.

Die Kantone sollen im Rahmen der Planung regionale Zusammenschlüsse von ARA prüfen, um bezüglich Gewässerschutz und Kosteneffizienz optimale Massnahmen festzulegen. In kantonsübergreifenden Einzugsgebieten stimmen die Kantone die Massnahmen mit den betroffenen Nachbarkantonen ab. Es ist geplant den Mindestinhalt der kantonalen Planung in einer Vollzugshilfe zu konkretisieren.

Absatz 2 legt fest, dass die Kantone die Planung bis spätestens zwei Jahre nach Inkrafttreten der vorliegenden Gesetzesänderung beim Bund einreichen müssen.

Absatz 3 bestimmt, dass die Kantone den Bund alle vier Jahre über den Umsetzungsstand der kantonalen Planung informieren müssen. Das erste Mal sechs Jahre nach dem in Krafttreten der vorliegenden Gesetzesänderung. Es ist vorgesehen, den Mindestinhalt der kantonalen Berichterstattung in einer Vollzugshilfe zu konkretisieren. Um den Vollzugaufwand durch Bund und Kantonen gering zu halten, soll die Berichterstattung automatisiert erfolgen, beispielsweise im Rahmen der bereits etablierten minimalen Geodatenmodelle (MGDM).

*5. Abschnitt: Massnahmen zur Bezeichnung der Zuströmbereiche**Art. 84c (neu) Umsetzungsfrist*

Die Bezeichnung der Zuströmbereiche erfolgt zeitlich gestaffelt. In einem ersten Schritt bezeichnen die Kantone bis spätestens 2045 die Zuströmbereiche für Grundwasserfassungen von regionaler Bedeutung sowie für Grundwasserfassungen, welche verunreinigt sind.

Im Anschluss bezeichnen die Kantone bis spätestens 2050 die übrigen Zuströmbereiche von Grundwasserfassungen. Das sind diejenigen, welche stark gefährdet sind (Kapitel 4.2.1). Für die Zuströmbereiche von Grundwasserschutzarealen besteht keine Umsetzungsfrist, da die Kantone nicht verpflichtet sind, diese zu bezeichnen.

Art. 84d (neu) Planung und Berichterstattung

Die Absätze 1 und 2 legen fest, dass die Kantone eine Planung zur Bezeichnung der Zuströmbereiche von Grundwasserfassungen erstellen und diese bis spätestens zwei Jahre ab Inkrafttreten der vorliegenden Gesetzesänderung dem Bund einreichen. Es ist vorgesehen, den Mindestinhalt der kantonalen Planung in einer Vollzugshilfe zu konkretisieren.

Absatz 3 legt die Berichterstattungspflicht der Kantone an den Bund fest. Die erste Berichterstattung erfolgt sechs Jahre nach Inkrafttreten der vorliegenden Gesetzesänderung und danach alle vier Jahre. Auch der Mindestinhalt der Berichterstattung soll in einer Vollzugshilfe konkretisiert werden. Die Berichterstattung erfolgt möglichst webbasiert und mit geringem Aufwand für die Kantone.

6 Auswirkungen

Nachfolgend werden die Auswirkungen der Gesetzesänderungen für den Trink- und Grundwasserschutz, die Abwasserreinigung sowie die Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung ausführlich beschrieben.

Für den Bereich Trink- und Grundwasserschutz hat das BAFU eine volkswirtschaftliche Beurteilung (VOBU) in Auftrag gegeben²³. Die Ausführungen in den folgenden Kapiteln fassen unter anderem die Ergebnisse dieser Beurteilung zusammen. In einem Punkt unterscheiden sich die Annahmen in der VOBU allerdings von der vorliegenden Gesetzesänderung: Dies betrifft die Regelung, wie lange und zu welchem Anteil der Bund die Bezeichnung der Zuströmbereiche mitfinanziert. Um dem Willen der Motion besser zu entsprechen, wurde die Mitfinanzierung durch den Bund so ausgestaltet, dass sie eine beschleunigende Wirkung hat. Die Kostenaufteilung zwischen Bund und Kantonen in der VOBU entspricht daher nicht den erwarteten Auswirkungen der Gesetzesänderung. Die in der VOBU hergeleiteten Gesamtkosten hingegen behalten ihre Gültigkeit.

6.1 Auswirkungen auf den Bund

6.1.1 Trink- und Grundwasserschutz

Die Planung zur Bezeichnung der Zuströmbereiche kostet schweizweit über den gesamten Zeitraum insgesamt schätzungsweise 11 Millionen Franken und die Ermittlung der Ausdehnung der Zuströmbereiche 130 Millionen Franken. Der Bund beteiligt sich mit maximal 40 % an den anrechenbaren Kosten der Kantone.

Die **Mehrkosten für den Bund** aufgrund der Finanzhilfen belaufen sich auf schätzungsweise 28,5 Millionen Franken über den gesamten Zeitraum. Davon fallen grob geschätzt 24 Millionen Franken an für die Ermittlung der Ausdehnung der Zuströmbereiche, die bis 2041 bezeichnet werden (ca. 2,2 Millionen jährlich über 11 Jahre). Zusätzlich fallen 4,5 Millionen Franken für die kantonale Planung innerhalb von 2 Jahren an (ca. 2,25 Millionen Franken jährlich 2029-2030).

Im Eigenbereich des Bundes belaufen sich die **personellen Auswirkungen** auf 2 Vollzeitäquivalente (VZÄ) bis 2050. Diese werden insbesondere benötigt, um die kantonalen Planungen zu prüfen und die Gesuche um Finanzhilfen zu bearbeiten. Weiter werden die Kantone fachlich beraten und Vollzugshilfsmittel bereitgestellt.

Hinzu kommen während der ersten zehn Jahre nach Inkrafttreten rund 400 000 Franken jährlich für Sachaufwand zur Sicherstellung des Vollzugs und die finanzielle Unterstützung der Plattform Grundwasserschutz (Erarbeitung von Grundlagen für den

²³ Infras, Holinger, 2024: Volkswirtschaftliche Beurteilung der Motion 20.3625 «Wirksamer Trinkwasserschutz durch Bestimmung der Zuströmbereiche»

Vollzug wie z. B. Best Practice Beispiele, Wissensaufbau und Wissensaustausch zu hydrogeologischen Methoden zur Bemessung der Zuströmbereiche).

Tabelle 3: Abschätzung der jährlichen Finanzhilfen des Bundes im Bereich Trink- und Grundwasserschutz und Höhe des Finanzhilfeszinses

Jahr	Finanzhilfe für die Kantonale Planung Zuströmbereiche	Finanzhilfe für die Bezeichnung der Zuströmbereiche	Höhe des Finanzhilfe- zinses
	Mio CHF	Mio CHF	% der anrechenbaren Kosten
2029	2.25	0	40
2030	2.25	0	40
2031	0	3.4 (rückwirkende Finanzierung)	40
2032	0	1.9	38
2033	0	1.9	36
2034	0	2.3	34
2035	0	2.2	32
2036	0	2.3	30
2037	0	2.1	28
2038	0	2.0	26
2039	0	2.0	24
2040	0	1.9	22
2041	0	2.0	20
2042-2050	0	0	0
Total	4.5	24	

Zusätzlich kann die Vorlage dazu führen, dass die Kantone vermehrt Gewässerschutzprojekte zur Nitratsanierung nach Artikel 62a GSchG umsetzen (siehe Kapitel 1.1.1). Die damit verbundenen Kosten sind der Behebung des Vollzugsdefizits geschuldet und werden nicht durch die geplante GSchG-Änderung ausgelöst. Die Kosten für die Gewässerschutzprojekte nach Artikel 62a werden zu einem grossen Teil vom Bund (Bundesamt für Landwirtschaft, BLW) finanziert. Bei der Einführung des Artikels 62a in das GSchG budgetierte der Bund für das Gewässerschutzprogramm Abgeltungen von 60 Millionen Franken pro Jahr. Es wurden jedoch deutlich weniger Gewässerschutzprojekte umgesetzt. Bei einer konsequenten Umsetzung der seit 1998 geltenden Gesetzesbestimmungen würden jährlich rund 40 Millionen Franken für

schätzungsweise 400 zusätzliche Gewässerschutzprojekte gegen die Nitratverunreinigungen aufgewendet – unter der Voraussetzung, dass die nötigen Mittel vorhanden sind. Die Bearbeitung der zusätzlichen Gewässerschutzprojekte führte zudem zu einem höheren Personalaufwand beim BLW.

6.1.2 Abwasserreinigung

Die **personellen Auswirkungen** für den Bund belaufen sich auf rund 3 VZÄ. Diese werden bei der Umsetzung der Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen benötigt, insbesondere zur Prüfung und Abgeltung der kantonalen Planungen und Berichterstattungen, zur Prüfung und Abgeltung der Ausbauprojekte, zur Erhebung und Verwaltung der Abwasserabgabe sowie zur Erfolgskontrolle und Sicherstellung des effizienten Einsatzes der Finanzmittel. Die 3 VZÄ werden für den Bund haushaltsneutral aus dem Ertrag der Abwasserabgabe finanziert.

Die Vorlage wird für den Bund **haushaltsneutral** umgesetzt. Die Finanzierung der Massnahmen zur Elimination der Stickstoffverbindungen erfolgt wie gesetzlich vorgesehen verursachergerecht über die kommunalen Abwassergebühren. Die Massnahmen zur Spurenstoffelimination werden für den Bund kostenneutral mit dem Ertrag aus der Abwasserabgabe mitfinanziert. Mit der vorgesehen Anpassung des Abgabesatzes werden die Kosten zur Mitfinanzierung des zusätzlichen Ausbaus der Spurenstoffelimination gedeckt.

Die geschätzten Ausgaben zur Mitfinanzierung des zusätzlichen Ausbaus bis 2050 belaufen sich auf rund 1,1 Milliarden Franken. Zum Vergleich: Der finanzielle Umfang der Ausgaben für das laufende Ausbauprogramm beträgt insgesamt rund 1 Milliarde Franken.

Die vorgeschlagene Gesetzesänderung wird voraussichtlich 2029 in Kraft treten. Der Abgabesatz wird so festgelegt, dass der Vermögensstand der zweckgebundenen Spezialfinanzierung Ende 2050 null Franken beträgt. Der Vermögensstand wird gemäss der aktuellen Planung Ende 2028 rund 137 Millionen Franken betragen. Ab 2029 soll der maximale Abgabesatz von jährlich 16 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner erhoben werden. Die durchschnittlichen Einnahmen bis im Jahr 2050 werden rund 67 Millionen Franken pro Jahr betragen, die durchschnittlichen Ausgaben rund 73 Millionen Franken pro Jahr.

Mit der erwarteten Entwicklung der Kosten kann der Abgabesatz voraussichtlich ab 2040 schrittweise reduziert werden. Sollten die durchschnittlichen Ausgaben höher ausfallen als geschätzt, beispielsweise aufgrund eines unerwarteten Teuerungsanstiegs, erfolgt die Reduktion der Abwasserabgabe zu einem späteren Zeitpunkt. Die Anpassung des Abgabesatzes wird nach einer Umsetzungsphase von 10 Jahren geprüft. Die Abwasserabgabe des Bundes ist bis zum Jahr 2050 befristet und wird nicht verzinst.

Tabelle 4: Auswirkungen auf erwartete Einnahmen und Vermögensstand der Abwasserabgabe des Bundes

Jahr	Erwartete Einnahmen	Erwartete Ausgaben für Abgel-	Vermögensstand der Spezialfinanzierung
	Mio CHF	Mio CHF	Mio CHF
2029	105	90	152
2030	102	90	164
2031	100	90	174
2032	92	90	176
2033	87	90	173
2034	85	90	168
2035	84	90	162
2036	81	80	163
2037	81	80	164
2038	81	80	165
2039	80	70	175
2040	60	70	165
2041	60	70	155
2042	60	70	145
2043	60	70	135
2044	60	70	125
2045	60	70	115
2046	41	50	106
2047	30	50	86
2048	30	50	66
2049	30	50	46
2050	4	50	0
Total	1473	1610	

Im laufenden Ausbauprogramm zur Elimination der organischen Spurenstoffe werden Arbeiten von gesamtschweizerischem Interesse zur Erfolgskontrolle, zur technischen Weiterentwicklung und zur Förderung des Wissensaustausches zwischen Forschung,

Vollzug und Praxis in der Höhe von maximal 200 000 Franken pro Jahr haushaltsneutral aus dem Abgabbeertrag finanziert. Diese Praxis hat sich als wichtiges Element zur Unterstützung der Kantone und der Branche sowie zu Sicherstellung eines effizienten Einsatzes der Erträge aus der Abwasserabgabe erwiesen. Um diese Vollzugsunterstützung zu stärken, wird die Finanzierung bis 2050 weitergeführt und auf maximal 400 000 Franken pro Jahr erhöht und auch zur Mitfinanzierung der Plattform «Verfahrenstechnik Mikroverunreinigungen» genutzt (siehe Kapitel 4.2.2 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Die Finanzierung erfolgt weiterhin haushaltsneutral aus dem Abgabbeertrag.

6.1.3 Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

Die geplante Änderung in diesem Bereich hat keine Auswirkungen auf den Bund.

6.2 Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden sowie auf urbane Zentren, Agglomerationen und Berggebiete

6.2.1 Kantone

Trink- und Grundwasserschutz

Die Vorlage unterstützt die Kantone bei der Sicherung der Trinkwasservorkommen für die Zukunft. Nach der Umsetzung der geplanten Gesetzesänderung kennen alle Kantone ihre Grundwasserfassungen von regionaler Bedeutung, sowie die verunreinigten und gefährdeten Grundwasserfassungen und haben deren Zuströmbereiche bezeichnet. Die Kantone wissen dadurch, in welchem Gebiet sie Sanierungsmassnahmen veranlassen müssen. Sind die Zuströmbereiche bezeichnet, können kantonale Vollzugsbehörden bei Unfällen oder undichten Leitungen in einem Zuströmbereich rasch reagieren, weil unmittelbar klar ist, ob eine Grundwasserfassung gefährdet ist.

Die **finanziellen Auswirkungen** für einen einzelnen Kanton hängen davon ab, wie viele Grundwasserfassungen im Kantonsgebiet betroffen sind. Um die Vorgaben fristgerecht zu erfüllen, muss ein Kanton zwischen einem und zehn Zuströmbereichen jährlich bezeichnen. Die durchschnittlichen Kosten für die Ermittlung der Ausdehnung eines Zuströmbereichs betragen 85 000 Franken. Der Kantonsanteil hängt von der Höhe des degressiv ausgestalteten Finanzhilfesatzes ab und liegt zwischen 50 000 und 85 000 Franken.

Schweizweit werden die Kosten für die Bezeichnung von rund 1500 Zuströmbereichen bis 2050 - nach Abzug der Finanzhilfen des Bundes - auf rund 106 Millionen Franken geschätzt (5.3 Millionen jährlich über 20 Jahre). Die Kosten für die kantonale Planung werden nach Abzug des Bundesbeitrags für alle Kantone gemeinsam auf rund 6,5 Millionen Franken geschätzt (ca. 3,25 Millionen Franken jährlich über 2 Jahre). Die Planungskosten pro Kanton unterscheiden sich stark. Sie hängen von der Anzahl Grundwasserfassungen im Mittelland und den grossen Talebenen sowie von den bereits vorhandenen Daten ab.

Die **personellen Auswirkungen** auf die Kantone sind ebenfalls abhängig von der Grösse und Betroffenheit des einzelnen Kantons. Sie werden auf zwischen 0,1 bis 2 VZÄ pro Kanton geschätzt, welche bis 2050 anfallen. Sie ergeben sich vor allem durch die Planung und Begleitung der Arbeiten zur Bezeichnung der Zuströmbereiche, die Nachführung der Gewässerschutzkarten und jährliche Abrechnungen mit dem Bund.

Indirekte Auswirkungen entstehen für die Kantone, falls die Vorlage wie gewünscht auf die Behebung bestehender Vollzugsdefizite bei Grundwasserfassungen mit verunreinigtem Grundwasser hinwirkt. Hierbei handelt es sich aber um Kosten, welche nicht auf die vorgeschlagene Gesetzesänderung, sondern auf ein bestehendes Vollzugsdefizit zurückzuführen sind. Die Kosten dafür (inklusive Verwaltungsaufwand) werden auf insgesamt etwa 30 Millionen Franken jährlich für alle Kantone geschätzt. Dies beinhaltet die Kantonsanteile für 400 Gewässerschutzprojekte nach Artikel 62a GSchG sowie Beratungsmassnahmen in 400 Fällen bei geringfügigen Grenzwertüberschreitungen, welche vollumfänglich durch den Kanton bezahlt werden.

Abwasserreinigung

Die personellen Auswirkungen für die Kantone sind abhängig von der Betroffenheit des Kantons und werden auf zwischen 0,1 und 0,5 VZÄ geschätzt, insbesondere für die Planung, die Begleitung der Umsetzung von Massnahmen sowie die Beratung der Inhaber der ARA. Hinzu kommen die Kosten für die Erarbeitung der kantonalen Planungen, welche für alle Kantone gemeinsam auf 1,2 bis 2,5 Millionen Franken geschätzt wird.

Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

Aufgrund der Änderung von Artikel 12 Absatz 4 GSchG müssen die Kantone kontrollieren, ob die Voraussetzungen für eine Befreiung von der Anschlusspflicht an die öffentliche Kanalisation erfüllt sind. Die nötigen Kontrollen, ob auf einem Betrieb das häusliche Abwasser genügend mit dem Hofdünger gemischt wurde, liegt in der Verantwortung der Kantone. Dazu gibt es bisher kaum Erfahrungen und ein Stand der Technik fehlt (siehe Kapitel 4.2.2).

Zudem müssen die Kantone kontrollieren, dass die angepassten Vorgaben der ChemRRV umgesetzt werden und in den Grundwasserschutzzonen S2 und Sh kein Mist ausgebracht wird, welcher mit häuslichem Abwasser befeuchtet wurde, (siehe Kapitel 4.2.1).

Der personelle Mehraufwand für die Kantone hängt davon ab, wie viele Betriebe von der neuen Regelung Gebrauch machen, wird aber aufgrund der geringen Anzahl betroffener Betriebe als gering eingeschätzt.

6.2.2 Gemeinden

Trink- und Grundwasserschutz

Die **Wasserversorger** sind in der Regel im Besitz der Städte und Gemeinden. Dank der Zuströmbereiche haben die Wasserversorger weniger Aufwand für ein besseres Risikomanagement der Gefahren, welche für ihre Wasserressourcen bestehen. Dies verlangt das Lebensmittelrecht.

Sie profitieren zudem von einem verbesserten Schutz ihrer Trinkwasservorkommen aufgrund von Artikel 27 Absatz 1^{bis} GSchG (siehe dazu Kapitel 6.3.1). Durch die Beschränkung bestimmter Pflanzenschutzmittel in Zuströmbereichen ist in Zukunft sichergestellt, dass im Trinkwasser keine Abbauprodukte von Pflanzenschutzmitteln in erhöhten Konzentrationen vorkommen. Dies gilt unabhängig davon, ob ein Abbauprodukt als möglicherweise gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft ist oder nicht. Somit können sich Fälle wie bei Chlorothalonil und S-Metolachlor nicht mehr wiederholen. Bei deren Abbauprodukten wurde aufgrund neuer Untersuchungsergebnisse zum Schutz der Bevölkerung ein Grenzwert im Trinkwasser eingeführt, welcher häufig überschritten war oder noch ist. Den Wasserversorgungen bleiben dank den Zuströmbereichen in Zukunft die Mehrkosten für die aufwändige Aufbereitung und die dadurch ausgelöste Zentralisierung (siehe Kapitel 1.2.1) erspart.

Die finanziellen und personellen Auswirkungen auf die Gemeinden und Wasserversorger sind abhängig von den kantonalen Regelungen. Falls ein Kanton in kantonalem Recht festlegt, dass die Wasserversorger für die Kosten der Bezeichnung der Zuströmbereiche aufkommen müssen, werden diese Kosten vom Kanton auf die Gemeinden und Städte als Eigentümerinnen der Wasserversorger überwält.

Indirekte Auswirkungen können für die Wasserversorger entstehen, falls die Vorlage wie gewünscht auf die Behebung bestehender Vollzugsdefizite bei Grundwasserfassungen mit verunreinigtem Grundwasser hinwirkt und sie einen Teil der Kosten der Sanierungsmassnahmen übernehmen.

Abwasserreinigung

Die ARA sind in der Regel im Besitz der Städte und Gemeinden. Mit den vorgesehenen Anforderungen an die Reinigungsleistung auf Verordnungsstufe werden etwa 550 der rund 700 ARA in der Schweiz bis im Jahr 2050 zusätzliche Massnahmen zur Verbesserung ihrer Reinigungsleistung ergreifen müssen. Konkret müssen von den rund 550 ARA etwa 50 % ihre Reinigungsleistung nur bezüglich Stickstoffverbindungen, etwa 40 % bezüglich Stickstoffverbindungen und organischer Spurenstoffe und etwa 10 % nur bezüglich organischer Spurenstoffe verbessern.

Das Vollzugsdefizit bezüglich der Stickstoffverbindung Ammonium ist bis 2035 zu beheben. Dies betrifft 80 ARA, deren Abwassereinleitungen zu einer Überschreitung der Grenzwerte für Ammonium im Gewässer führen.

Mit den geplanten Anforderungen auf Verordnungsstufe sind Investitionskosten von ca. 3,7 Milliarden Franken für die Stickstoffelimination und ca. 1,5 Milliarden Franken für die Elimination der organischen Spurenstoffe verbunden. Mitberücksichtigt ist eine jährliche Teuerung von 1,7 % bis ins Jahr 2050. Die jährlichen Kosten der Abwasserentsorgung betragen heute für die gesamte Schweiz gut 2,2 Milliarden Franken pro Jahr. Mit dem Ausbau der ARA werden diese Kosten der Gemeinden als ARA-Betreiber bis ins Jahr 2050 aufgrund der Elimination der Stickstoffverbindungen um rund 7 % und aufgrund der Elimination der organischen Spurenstoffe um 4 % steigen. Minderkosten aufgrund der technologischen Weiterentwicklung und den Zusammenschlüssen von ARA sowie mögliche Mehrkosten, beispielsweise aufgrund der Entsorgung von PFAS-belasteten Böden aus ARA-Baustellen, dürften sich innerhalb der Kostengenauigkeit der Schätzung bewegen. Die Kostensteigerung erfolgt grösstenteils zum Zeitpunkt der Ertüchtigung der ARA und wird in jenen Gemeinden höher

sein, in welchen in den letzten Jahren geringere Investitionen im Bereich der Abwasserreinigung getätigt wurden. Die Kosten der Abwasserentsorgung bleiben vergleichbar mit jenen in Deutschland und Österreich.

Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

Die geplante Änderung in diesem Bereich hat keine Auswirkungen auf die Gemeinden.

6.2.3 Urbane Zentren, Agglomerationen und Berggebiete

Trink- und Grundwasserschutz

Die Vorlage hat keine spezifischen Auswirkungen auf urbane Zentren und Agglomerationen. In den Berggebieten findet kein Ackerbau und allgemein eine weniger intensive Flächennutzung statt. Daher sind höchstens vereinzelt Grundwasserfassungen verunreinigt oder gefährdet durch Stoffe, welche nicht genügend abgebaut oder zurückgehalten werden. In diesen Gebieten müssen die Kantone nur für die wenigen Grundwasserfassungen von regionaler Bedeutung einen Zuströmbereich bezeichnen. Der grösste Mehraufwand entsteht für die Kantone mit vielen Grundwasserfassungen im Mittelland und in den grossen Talebenen.

Abwasserreinigung

Zur Einhaltung der geltenden Grenzwerte von organischen Spurenstoffen müssen, zusätzlich zum laufenden Ausbau der ARA, vor allem bei kleineren, ländlichen ARA Massnahmen eingeleitet werden. Diese Massnahmen können jedoch nach geltendem Recht nicht über die Abwasserabgabe mitfinanziert werden. Die vorgeschlagene Änderung der GSchG wird diese Ungleichbehandlung der kleinen ländlichen ARA beheben.

Darüber hinaus hat die Anpassung der Abwasserabgabe keine spezifischen Auswirkungen auf die urbanen Zentren und die Agglomerationen.

Eine bestehende Herausforderung in Berggebieten, die durch die neuen Anforderungen erneut relevant wird, ist die Auslegung und der Betrieb der ARA bei saisonal schwankender Abwasserbelastung, die durch den Tourismus verursacht werden. Hier wird die vorgesehene Förderung der technischen Entwicklung und des Wissensaustausch unterstützen (siehe Kapitel 4.2.2).

Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

Die Vorlage hat keine Auswirkungen auf urbane Zentren. In Berggebieten sind nur sehr geringe Auswirkungen zu erwarten, da dort aufgrund der Topografie und grosser Distanzen in vielen Fällen die Bedingungen für eine Ausnahmeregelung ohnehin erfüllt sind. Die grössten Auswirkungen sind für Landwirtschaftsbetriebe in der Nähe von Bauzonen zu erwarten (siehe dazu Kapitel 6.3.3).

6.3 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft

6.3.1 Trink- und Grundwasserschutz

Landwirtschaft

Die Zuströmbereiche haben keine Auswirkungen auf die Bewirtschaftung von Naturwiesen und Weideland, die schweizweit etwa 60 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche ausmachen. Auch Wälder und Sömmerungsweiden sind nicht von Einschränkungen betroffen.

Die **direkten Auswirkungen** der Vorlage auf die Landwirtschaft stehen im Zusammenhang mit dem Verbot bestimmter Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln im Zuströmbereich. Dies wirkt sich hauptsächlich auf die Bewirtschaftung von Ackerflächen und Spezialkulturen (z. B. Beeren, Gemüse, Reben) im Zuströmbereich aus. Gemäss Abschätzungen werden bis zu 25 000 ha Ackerflächen und Spezialkulturen künftig in einem Zuströmbereich liegen. Das entspricht rund 6 % der schweizweiten Ackerflächen und Spezialkulturen. Die Anwendungseinschränkungen werden nur einen Teil dieser Fläche betreffen. Denn es sind nicht alle Kulturen betroffen, und auf biologisch bewirtschafteten Flächen in Zuströmbereichen gibt es keine zusätzlichen Einschränkungen.

Bereits heute darf die Anwendung eines Pflanzenschutzmittels nicht zu Konzentrationen des Wirkstoffs oder seiner möglicherweise umwelt- oder gesundheitsgefährdenden (und daher als relevant für das Trinkwasser eingestuft) Abbauprodukte im Grundwasser von über 0.1 Mikrogramm pro Liter führen. Nach Artikel 27 Absatz 1^{bis} GSchG gilt diese Einschränkung künftig im Zuströmbereich für alle Abbauprodukte, auch wenn sie nicht als relevant für das Trinkwasser eingestuft sind. Diese Einschränkung kommt jedoch erst bei der Neuzulassung oder bei der Überprüfung der Zulassung einer Pflanzenschutzmittel-Anwendung zum Zug. Das Parlament bezweckt mit dieser Regelung den Trinkwasserschutz zu verbessern, ohne die landwirtschaftliche Bewirtschaftung ausserhalb der Zuströmbereiche einzuschränken.

Welche Anwendungen künftig eingeschränkt werden, steht noch nicht fest. Die konkrete Umsetzung wird zurzeit unter Federführung des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) ausgearbeitet. Zu den Kulturen, welche gemäss Fachleuten von Pflanzenschutzmittel-Einschränkungen besonders betroffen sein könnten, gehören beispielsweise Zuckerrüben, Gemüse oder Mais. Falls Alternativen zum Schutz der Kulturen fehlen, können für einzelne spezialisierte Betriebe mit grossen Flächen in einem Zuströmbereich die Auswirkungen erheblich sein. Schweizweit betrachtet hingegen dürften die Auswirkungen auf Ernteerträge im Hinblick auf die betroffenen Flächen gering sein.

Die Vorlage kann auch indirekte Auswirkungen auf Landwirtschaftsbetriebe im Zuströmbereich haben, indem sie auf die **Behebung bestehender Vollzugsdefizite hinwirkt**. Dies betrifft fast ausschliesslich Grundwasserverunreinigungen mit Nitrat. In schätzungsweise 800 Grundwasserfassungen wird der Grenzwert von 25 Milligramm Nitrat pro Liter im Grundwasser überschritten, ohne dass die Kantone bisher Massnahmen verfügt hätten. Die Einschränkungen für Landwirtschaftsbetriebe sind davon abhängig, wie deutlich der Grenzwert von 25 mg Nitrat pro Liter im Grundwasser

überschritten ist. Bei geringfügigen Überschreitungen des Nitratgrenzwertes reichen meist schon moderate Massnahmen aus, welche den Ertrag nicht verringern.

Bei deutlichen Überschreitungen des Nitratgrenzwertes können für einzelne Betriebe einschneidende Massnahmen notwendig sein. Dies kann etwa bedeuten, dass die Anbauflächen bestimmter Kulturen wie Gemüse und Kartoffeln eingeschränkt oder Ackerfläche in Dauergrünland umgewandelt werden müssen. Diese Massnahmen wären jeweils auf einen Teil der Ackerflächen und Spezialkulturen im Zuströmbereich beschränkt. Sind die erforderlichen Massnahmen für die Landwirtschaftsbetriebe wirtschaftlich nicht tragbar, kann der Bund im Rahmen des Gewässerschutzprogramms (Artikel 62a GSchG) Abgeltungen zahlen, sofern die nötigen Mittel vorhanden sind. Angesichts der geringen Flächen, auf welchen solche Massnahmen notwendig sind, sind die Auswirkungen auf die nationale Versorgungssicherheit vernachlässigbar.

Abschätzung der Auswirkungen anhand bestimmter Modellregionen

Um zu überprüfen, welche Auswirkungen die geplante Gesetzesänderung auf bestimmte Regionen hat, untersuchte das BAFU gemeinsam mit der Konferenz der Umweltämter der Schweiz (KVU) drei Modellregionen. Dabei wählten sie Regionen mit intensiver ackerbaulicher Nutzung aus, welche verschiedene Typen von Grundwasservorkommen abdecken. Untersucht wurden die Regionen Sense/See im Kanton Freiburg, Werdenberg/Sarganserland im Kanton St.Gallen und Thurtal in den Kantonen Thurgau und Zürich. Die Ergebnisse sind in Faktenblättern dokumentiert.²⁴

Dabei entsprechen die für die Modellregionen abgeschätzte Anzahl Zuströmbereiche und die Flächenanteile darin den Erwartungen basierend auf der schweizweiten Abschätzung. Die Modellregionen beinhalten mehr Ackerflächen als der Schweizer Durchschnitt. Daher liegt erwartungsgemäss auch der Anteil Ackerflächen und Spezialkulturen innerhalb der Zuströmbereiche in den Modellregionen mit 8-15 % über der Schätzung für die Schweiz von 6 %.

Die erwarteten Ertragsausfälle sind auf die gesamte Modellregion bezogen gering. Für einzelne Landwirtschaftsbetriebe sind deutliche Auswirkungen möglich, wobei Ertragseinbussen wegen Grundwassersanierungen im Rahmen von Gewässerschutzprojekten nach Artikel 62a GSchG abgegolten werden können. Dies unter der Voraussetzung, dass die nötigen Mittel im Bundeshaushalt eingestellt werden.

Industrie- und Gewerbebetriebe sind nur punktuell von der Gesetzesänderung betroffen. Vereinzelt sind gezielte Sanierungsmassnahmen beim Vorhandensein allfälliger Verunreinigungen, wie z. B. die Reparatur undichter Leitungen und Behältern oder Anpassungen an der Entwässerung, notwendig. Dies ergibt sich aber bereits aus der geltenden Gewässerschutzgesetzgebung. Die Verpflichtung, relevante Vorkommnisse an die Wasserversorgung zu melden, besteht ebenfalls bereits heute, unabhängig davon, ob neu ein Zuströmbereich bezeichnet wird oder nicht.

²⁴ BAFU, 2025: Faktenblatt Zuströmbereiche in der Modellregion Sense/See im Kanton Freiburg; Faktenblatt Zuströmbereiche in der Modellregion Werdenberg/Sarganserland im Kanton St.Gallen; Faktenblatt Zuströmbereiche in der Modellregion Thurtal in den Kantonen Thurgau und Zürich.

6.3.2 Abwasserreinigung

Die Auswirkungen auf die Volkswirtschaft sind gering. Die vermehrte Planungs- und Bautätigkeit wird sich positiv auf die Volkswirtschaft auswirken. Das Investitionsvolumen ist aber zu klein, um einen wesentlichen Einfluss auf das Bruttoinlandprodukt zu haben. Aus volkswirtschaftlicher Sicht positiv zu bewerten ist, dass die Abwassergebühren bzw. die Abwasserabgabe dem Verursacherprinzip entsprechen.

Die Jahreskosten der Abwasserentsorgung von heute 2,2 Milliarden Franken pro Jahr (siehe Kapitel 6.2.2) werden mit der Leistungssteigerung der Abwasserreinigung bis 2050 nach Umsetzung der Massnahmen im Bereich Stickstoffelimination um rund 160 Millionen Franken pro Jahr und im Bereich Spurenstoffelimination um 90 Millionen Franken pro Jahr²⁵ höher liegen. Diese Mehrkosten stehen in einem guten Verhältnis zur erzielten Reduktion der Umweltkosten. Die erwartete Reduktion der Stickstoffeinträge in die Gewässer wird zu einer geschätzten Senkung der Umweltkosten von rund 250 Millionen Franken pro Jahr führen, beispielsweise durch die Verringerung der Beeinträchtigung und den Verlust von Ökosystemen²⁶. Zusätzlich werden durch die Verringerung der Lachgasemissionen die Umweltkosten um geschätzt weitere 50 Millionen Franken pro Jahr gesenkt²⁷. Die durch die Behandlung von organischen Spurenstoffen erzielte Umweltkostenreduktion kann aktuell nicht quantifiziert werden.

Die finanziellen Auswirkungen der Vorlage auf die Schweizer Industriebetriebe und private KMU beschränkt sich auf die Betriebe, die ihr Abwasser in einer kommunalen ARA reinigen. Für diese Betriebe werden die Abwasserentsorgungskosten im Mittel um rund 11 % steigen.

Keine Aufhebung von bestehenden Regulierungen der ARA

Gemäss UEG ist für Unternehmen zu prüfen, ob regulatorische Entlastungen in Bezug auf die bestehenden Reinigungsanforderungen möglich sind. Die aktuellen Regulierungen sind volkswirtschaftlich effizient und liefern einen Nutzen für die Gesellschaft und Umwelt. Es ist nicht möglich, das gleiche Ziel mit einer schwächeren Regulierung zu erreichen, da eine Abschwächung der Vorschriften zu einem entsprechenden Nutzenverlust führen würde.

6.3.3 Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

Die neue Regelung hat geringe Auswirkungen auf die Landwirtschaft. Andere Industrie- und Gewerbebetriebe sind nicht betroffen.

Die vorgesehene Lockerung betrifft nur Landwirtschaftsbetriebe, welche innerhalb der Landwirtschaftszone, aber im Bereich der öffentlichen Kanalisation liegen. Dies ist

²⁵ INFRAconcept, 2024: Motionen 20.4261 und 20.4162 - Einfluss N- und EMV-Massnahmen auf die Kosten der Abwasserreinigung

²⁶ Umweltbundesamt, 2020: Methodenkonvention 3.1 zur Ermittlung von Umweltkosten. Kostensätze. Stand 12/2020

²⁷ Bundesamt für Raumentwicklung, 2023: Externe Kosten und Nutzen des Verkehrs in der Schweiz. Strassen-, Schienen-, Luft- und Schiffsverkehr 2020.

der Fall, wenn die Kosten für einen Anschluss nicht wesentlich höher liegen als diejenigen innerhalb einer Bauzone (Artikel 12 Absatz 1 Buchstabe b GSchV). Weiter betrifft die neue Regelung nur diejenigen Betriebe, die über 8 DGVE an Nutztieren verfügen, diesen Bestand jedoch nicht mit Rindern und/oder Schweinen erfüllen.

Das BAFU schätzt, dass von diesen Landwirtschaftsbetrieben im Bereich der öffentlichen Kanalisation maximal 1000 nicht an die Kanalisation angeschlossen sind, obwohl sie bisher dazu verpflichtet waren.²⁸ Sie können die Kosten für den Anschluss an die öffentliche Kanalisation einsparen.

Aufgrund von ungünstigen wirtschaftlichen Bedingungen geben einige Landwirtschaftsbetriebe die Rinder- oder Schweinehaltung auf und wechseln auf andere Nutztiere. Dank der vorliegenden Regelung wird dieser Wechsel nicht durch zusätzliche Investitionskosten für den Anschluss an die öffentliche Kanalisation erschwert.

Für Landwirtschaftsbetriebe ausserhalb des Bereiches der öffentlichen Kanalisation mit mehr als 8 DGVE schafft die neue Regelung eine zusätzliche Möglichkeit, ihr häusliches Abwasser zu entsorgen. Heute müssen sie zur Entsorgung beispielsweise eine Kleinkläranlage betreiben oder das Abwasser regelmässig in eine ARA abtransportieren.

6.4 Auswirkungen auf die Gesellschaft

6.4.1 Trink- und Grundwasserschutz

Durch die Bezeichnung der 1500 Zuströmbereiche bei regional bedeutenden, verunreinigten oder gefährdeten Grundwasserfassungen steigt die langfristige Versorgungssicherheit mit Trinkwasser von rund 2 Millionen Menschen. Die vermehrte Sanierung verunreinigter Grundwasservorkommen leistet einen Beitrag zur Gesundheit der Bevölkerung. Die Behebung bestehender Vollzugsdefizite wirkt sich positiv auf die Ordnungspolitik aus. Dies stärkt auch das Vertrauen der Bevölkerung in die Trinkwasserversorgung.

6.4.2 Abwasserreinigung

Die Änderungen im Bereich der Abwasserreinigung führen dazu, dass die Gewässer und das Klima besser geschützt werden. Dies hat positive Auswirkungen auf die Umwelt, die Trinkwasserressourcen, die Gesundheit der Bevölkerung und somit auch auf die Gesellschaft.

Die Steigerung der jährlichen Kosten der Abwasserentsorgung durch den Ausbau der Abwasserreinigung von rund 11 % (siehe Kapitel 6.2.2) werden durch die ARA-Inhaber über das bestehende Gebührensystem auf die angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner sowie die angeschlossenen Betriebe überwälzt.

²⁸ BAFU, 2025: Faktenblatt «Abschätzung der Anzahl Landwirtschaftsbetriebe, welche von der Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation betroffen sind»

6.4.3 Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

Mit der neuen Regelung bringen die betroffenen Landwirtschaftsbetriebe mehr häusliches Abwasser auf ihre Felder aus. Damit steigt das Risiko, dass Krankheitskeime aus menschlichen Fäkalien oder andere Schadstoffe aus dem häuslichen Abwasser in den Lebensmittelkreislauf oder die Gewässer gelangen.

Zwar können in Einzelfällen Beeinträchtigungen auftreten, aufgrund der geringen Anzahl betroffener Betriebe sind die beschriebenen Auswirkungen als gering einzustufen.

6.5 Auswirkungen auf die Umwelt

Trink- und Grundwasserschutz

Die Vorlage hat das Ziel, die Belastungen des Grundwassers durch Nährstoffe und organische Spurenstoffe zu verringern (siehe Kapitel 1.1.1). Neben den positiven Effekten auf das Grundwasser wird sich die Vorlage aufgrund der Einschränkungen beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auch positiv auf die Biodiversität innerhalb der Zuströmbereiche auswirken.

Abwasserreinigung

Die Gesetzesänderung wird zur Einhaltung der Grenzwerte von organischen Spurenstoffen aus dem Abwasser beitragen. Diese sind heute an rund 3000 Fließkilometern der Schweizer Gewässer überschritten.

Die geplanten Anforderungen zur Stickstoffelimination reduzieren die Einträge der für Fische giftigen Stickstoffverbindungen Ammonium und Nitrit bei rund 50 % der 700 Einleitstellen von ARA. Zudem werden die Stickstoffeinträge in die Gewässer halbiert und die Lachgasemissionen aus ARA um 70 bis 80 % reduziert. Damit werden pro Jahr rund 12 000 Tonnen weniger Stickstoff in die Schweizer Gewässer, die Nordsee und das Mittelmeer eingetragen. Mit der Reduktion der Lachgas Emissionen um rund 1400 Tonnen pro Jahr, was 370 000 Tonnen CO₂-Äquivalenten pro Jahr entspricht, wird ein Beitrag zur Reduktion der Treibhausgasemissionen und damit zur Erreichung der Klimaziele der Schweiz geleistet.

Der Stromverbrauch der ARA wird durch die Massnahmen um rund 60 GWh pro Jahr zunehmen, dies entspricht rund 0.1% des gesamtschweizerischen Stromverbrauchs im Jahr 2022. Rund 30 % des zusätzlichen Strombedarfs entsteht, weil die Massnahmen zur Reduktion der Stickstoffeinträge zu einer Reduktion der Biogasproduktion auf ARA führen. Die mit den zusätzlichen Strombedarf verbundenen Treibhausgasemissionen werden durch die erzielte Reduktion der Lachgasemissionen um rund das 50-fache überkompensiert.

Als positiver Nebeneffekt der Umsetzung der Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen und zur Stickstoffbehandlung wird erwartet, dass die aus ARA in die Gewässer eingeleitete Menge an Mikroplastik, Kohlenstoff, partikuläre Stoffe und Phosphor um jeweils 10 bis 20 % reduziert wird. Zudem werden nach heutigen Erkenntnissen auch die Einträge von Antibiotikaresistenzen in die Gewässer deutlich reduziert.

Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung

Durch die mögliche vermehrte Verflüssigung fester Hofdünger durch die Mischung mit häuslichem Abwasser steigt das Risiko für Gewässerverunreinigungen. Aufgrund der geringen Anzahl betroffener Landwirtschaftsbetriebe ist das Risiko jedoch als gering einzustufen. Allerdings können an einzelnen Standorten Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität auftreten.

6.6 Andere Auswirkungen

Sowohl im Trink- und Grundwasserschutz als auch bei der Abwasserreinigung und der Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung gibt es keine anderen wichtigen Auswirkungen.

7 Rechtliche Aspekte

7.1 Verfassungsmässigkeit

Die vorgeschlagenen Gesetzesänderungen zur Bezeichnung von Zuströmbereichen, den Massnahmen bei ARA zur Stickstoffelimination und zur Elimination von organischen Spurenstoffen in die Gewässer und die Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung stützen sich auf Artikel 76 Absatz 3 BV. Diese Verfassungsbestimmung gibt dem Bund unter anderem die Kompetenz, Vorschriften über den qualitativen Gewässerschutz zu erlassen.

Die Abgabe zur Finanzierung der Elimination von organischen Spurenstoffen (Abgabe nach Artikel 60b GSchG unter Einbezug der Abgabe nach Artikel 60a GSchG, soweit sie ebenfalls der Finanzierung der zusätzlichen Anlagen dient) ist eine Abgabe mit qualifizierter Gruppenäquivalenz, weil zwischen dem Kreis der Abgabepflichtigen (dies sind über den Umweg der ARA Betreiber die Nutzerinnen und Nutzer, denen die Abgabe überbunden wird) und dem Kreis der Personen, denen die Abgabeverwendung zugutekommt (die Nutzerinnen und Nutzer von ARA profitieren vom gereinigten Abwasser), Kongruenz besteht. Für eine solche Abgabe genügt gemäss Praxis des Bundesamtes für Justiz eine Verfassungsgrundlage Kraft Sachzusammenhang, wie sie in Artikel 76 Absatz 3 BV besteht.

Bisher war vorgesehen, dass 140 von insgesamt 700 ARA Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen treffen müssen. Weil sich die Massnahmen auf grosse ARA, mittelgrosse ARA im Einzugsgebiet von Seen und auf ARA an Fließgewässern mit einem hohen Anteil an gereinigtem Abwasser beschränkten, waren nur bestimmte, insbesondere dicht besiedelte Regionen in der Schweiz betroffen. Die Mehrkosten für die Massnahmen fielen folglich nur bei ausgewählten ARA in diesen Regionen an. Zur Einhaltung der bestehenden Grenzwerte bezüglich organischer Spurenstoffe werden, zusätzlich zum Ausbau der 140 ARA im bestehenden Programm, rund 300 ARA Massnahmen ergreifen müssen. Mit der vorliegenden Gesetzesänderung wird die Mitfinanzierung des Bundes über die Abwasserabgabe an die zusätzlichen Investitionskosten geregelt. Die jährliche Abgabe nach Artikel 60b GSchG muss entsprechend von 9 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner auf 16 Franken erhöht werden, um diese Massnahmen zu mitzufinanzieren. Die Mehrkosten

für die zusätzlich auszubauenden ARA sollen weiterhin von alle ARA und somit von allen Nutzern und Nutzerinnen getragen werden. Nach Umsetzung der Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen soll wie bis anhin eine Reduktion der Abgabe im Umfang von 9 Franken gewährt werden. Dies ist gerechtfertigt, da auf ARA mit einer zusätzlichen Reinigungsstufe zur Elimination von organischen Spurenstoffen höhere Betriebskosten anfallen. Entsprechend ist eine jährliche Abgabe von 7 Franken pro angeschlossene Einwohnerin und Einwohner nach Umsetzung der Massnahmen vorgesehen.

7.2 Vereinbarkeit mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz

Die Regelungsbereiche «Bezeichnung von Zuströmbereichen von Grundwasserfassungen», «Massnahmen bei ARA zur Elimination von organischen Spurenstoffen sowie Stickstoffverbindungen» und «Lockerung der Anschlusspflicht an die Kanalisation bei Nutztierhaltung» betreffen keine internationalen Verpflichtungen der Schweiz.

Aktuell bestehen keine offenen Verpflichtungen aus internationalem Recht zur Reduktion von Stickstoffeinträgen aus ARA. Die Schweiz hat sich 1994 im Rahmen des Übereinkommens zum Schutz der Meeresumwelt des Nordostatlantiks (OSPAR)²⁹ und des Übereinkommens zum Schutz des Rheins³⁰ verpflichtet, die Stickstoffeinträge im Einzugsgebiet der Nordsee zu reduzieren. Für die Einleitung von Abwasser aus ARA im Rheineinzugsgebiet legt die GSchV daher fest, dass ab dem Jahr 2005 im Rheineinzugsgebiet 2600 Tonnen weniger Stickstoff aus ARA eingeleitet werden sollen als 1995 (Anhang 3.1 Absatz 3 Nummer 2). Diese Verpflichtung wurde fristgerecht erfüllt³¹.

7.3 Erlassform

Für die vorgeschlagene Gesetzesänderung genügen, wie in Ziffer 7.1 erläutert, die bestehenden Verfassungsbestimmungen. Es braucht keine Verfassungsänderung. Nach Artikel 22 Absatz 1 des Bundesgesetzes vom 13. Dezember 2002³² über die Bundesversammlung erlässt die Bundesversammlung alle wichtigen rechtsetzenden Bestimmungen in der Form des Bundesgesetzes. Bei öffentlichen Abgaben gehören dazu insbesondere die Umschreibung des Kreises der Abgabepflichtigen, der Gegenstand der Abgabe sowie die Bemessungsgrundlage der Abgabe.

Gestützt auf Artikel 19 Absatz 1 zweiter Satz GSchG kann der Bundesrat Vorschriften über die Gewässerschutzbereiche im Verordnungsrecht erlassen, so auch über die Zuströmbereiche. Die Motion 20.3625«Wirksamer Trinkwasserschutz durch Bestimmung der Zuströmbereiche» verlangt jedoch ausdrücklich, dass die Pflicht zur Bezeichnung der Zuströmbereiche auf Stufe Gesetz verankert wird.

²⁹ SR 0.814.293

³⁰ SR 0.814.284

³¹ Changes in diffuse phosphorus and nitrogen inputs into surface waters in the Rhine watershed in Switzerland. Volker Prasuhn, Ulrich Sieber. Aquatic Sciences, 67, 2005, 363-371.

³² SR 171.10

7.4 Unterstellung unter die Ausgabenbremse

Artikel 62d regelt die Mitfinanzierung des Bundes an maximal 40 % der nötigen Arbeiten für die Bezeichnung der Zuströmbereiche und die kantonalen Planungen im Bereich Trink- und Grundwasserschutz. Dies wird bis ins Jahr 2041 zu neuen, wiederkehrenden Subventionen in der Höhe von rund 2.2 Millionen Franken pro Jahr führen. Nach Artikel 159 Absatz 3 Buchstabe b BV bedarf daher Artikel 62d des Gewässerschutzgesetzes der Zustimmung der Mehrheit der Mitglieder beider Räte, da die Bestimmung neue wiederkehrende Subventionen von mehr als 2 Millionen Franken jährlich nach sich ziehen.

Die Anpassung der Abwasserabgabe wird zu neuen, wiederkehrenden Subventionen in der Höhe von durchschnittlich rund 64 Millionen Franken pro Jahr führen, wodurch Artikel 61a GSchG ebenfalls der Zustimmung der Mehrheit der Mitglieder beider Räte bedarf. Dies gilt auch, wenn wie in diesem Falle die neuen Ausgaben über zweckgebundene Einnahmen finanziert werden.

7.5 Einhaltung des Subsidiaritätsprinzips und des Prinzips der fiskalischen Äquivalenz

Die Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen wird durch die Vorlage nicht verändert. Der Vollzug der Gewässerschutzbestimmungen ist und bleibt eine Aufgabe der Kantone. Der Bund gewährt den Kantonen Finanzhilfen und Abgeltungen und beaufsichtigt den kantonalen Vollzug. Mit der Vorlage werden zwar Umsetzungsfristen sowie kantonale Planungspflichten eingeführt, und die Subventionen werden ausgeweitet, dennoch bleibt der Vollzug unverändert Aufgabe der Kantone. Dank der kantonalen Planungen und der vierjährigen Berichterstattung über den Umsetzungsstand der Massnahmen wird die Oberaufsichtsfunktion des Bundes gestärkt. Damit wird das Subsidiaritätsprinzip eingehalten.

Das Prinzip der fiskalischen Äquivalenz ist gewährleistet. Die Kantone verfügen über die Wasservorkommen. Daher ist es gerechtfertigt, dass sie für den grössten Teil der Kosten zur Bezeichnung der Zuströmbereiche aufkommen. Sichere Trinkwasservorkommen liegen aber auch im nationalen Interesse, was die Mitfinanzierung des Bundes rechtfertigt (siehe Kapitel 7.6). Die Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen haben sowohl auf lokaler wie nationaler Ebene eine positive Auswirkung. Es ist daher sachgerecht, wenn sich Bund und Gemeinden als Eigentümer der ARA an den Kosten der Massnahmen beteiligen. Der Bund kann Einfluss auf die Gestaltung der Massnahmen nehmen und diese mitsteuern.

7.6 Einhaltung der Grundsätze des Subventionsgesetzes

Subvention der kantonalen Planung sowie der Arbeiten zur Bezeichnung der Zuströmbereiche

Die vorgesehene Regelung sieht die finanzielle Unterstützung für kantonale Planungsarbeiten und die Arbeiten zur Bezeichnung der Zuströmbereiche vor. Die Bestimmun-

gen entsprechen den Voraussetzungen und den besonderen Grundsätzen zur Gewährung von Finanzhilfen gemäss Kapitel 2 des Subventionsgesetzes vom 5. Oktober 1990³³ (SuG).

Bedeutung der Subvention für die vom Bund angestrebten Ziele

Die Bezeichnung der Zuströmbereiche ist eine Investition in eine sichere Trinkwasserversorgung. Das Parlament will dafür sorgen, dass die Kantone diese Aufgabe rasch angehen und vollständig umsetzen. Die Kantone benötigen dazu finanzielle und personelle Ressourcen, wobei sie in unterschiedlichem Mass betroffen sind (siehe Kapitel 6.2.1 und 6.2.3). Für eine sichere Trinkwasserversorgung ist es wichtig, dass die Kantone die benötigten Ressourcen für die Bezeichnung der Zuströmbereiche nicht bei den anstehenden Überarbeitungen der Grundwasserschutzzonen einsparen (siehe Kapitel 1.1.1). Das Parlament verlangte daher mit der Überweisung der Motion 20.3625, dass der Bund die nötigen **Arbeiten zur Bezeichnung der Zuströmbereiche** bis 2030 zu 40 % mitfinanziert.

Bisher fehlte dem Bund die Übersicht über die konkreten Vollzugsmängel der Bezeichnung der Zuströmbereiche in den einzelnen Kantonen. Dies erschwerte eine gezielte Intervention. Aus diesem Grund wird für die vorliegende Regelung zur Bezeichnung der Zuströmbereiche eine **kantonale Planung** verlangt. Diese zeigt für jeden Kanton den Handlungsbedarf auf. Dank dieser Grundlage kann der Bund anhand der vierjährlichen Berichterstattung der Kantone prüfen, ob die Arbeiten so voranschreiten, dass die Umsetzungsfristen eingehalten werden.

Für Kantone, welche über sehr viele Grundwasserfassungen verfügen, ist der Aufwand für die Planungsarbeiten zur Bezeichnung der Zuströmbereiche besonders gross. Damit dennoch alle Kantone die Planung und in der Folge auch die Umsetzung zügig an die Hand nehmen, soll der Bund die nötigen Arbeiten für die kantonale Planung zur Bezeichnung der Zuströmbereiche zu maximal 40 % mitfinanzieren.

Der Umfang der vorgesehenen Subventionen beläuft sich auf rund 28.5 Millionen Franken und ist im Kapitel 6.1.1 dokumentiert. Eine substantielle Reduktion der vorgesehenen Subventionen würde die Arbeiten für die kantonale Planung sowie die Bezeichnung der Zuströmbereiche innerhalb der vorgesehenen Frist verzögern. Zudem würden die First-Mover, welche aufgrund der heute mangelnden Praxis einen Mehraufwand haben, benachteiligt. Die Umsetzung der Massnahmen würde sich folglich um mehrere Jahre verzögern, mit negativen Auswirkungen auf die Bevölkerung und die Umwelt (siehe Kapitel 6).

Materielle und finanzielle Steuerung der Subvention und Verfahren der Beitragsgewährung

Die Kantone reichen basierend auf ihrer Planung jährlich bis vier Jahre vor Ablauf der Frist der Mitfinanzierung von 2041 ein Gesuch um Finanzhilfen beim Bund ein. Der Bund prüft die Gesuche und kontrolliert die ermittelten anrechenbaren Kosten auf Basis des Kostenvoranschlags. Bei positivem Befund sichert der Bund dem Kanton die Finanzhilfen zu, wobei der anwendbare Abgabesatz vom Jahr abhängt, in welchem die Arbeiten abgeschlossen werden.

³³ SR 616.1

Nach Abschluss der Arbeiten und erfolgter Bezeichnung der Zuströmbereiche reichen die Kantone jährlich ein Gesuch um Auszahlung beim Bund ein. Der Bund prüft die erstellten kantonalen Planungen zur Bezeichnung der Zuströmbereiche und nach einem risikobasierten Ansatz stichprobenartig die Schlussabrechnungen zur Ermittlung der Zuströmbereiche und ermittelt so die endgültigen anrechenbaren Kosten.

Befristung und degressive Ausgestaltung der Subvention

Die Frist für die Mitfinanzierung des Bundes an den Arbeiten zur Bezeichnung der Zuströmbereiche ist bis 2041 gesetzt. Sie ist damit um 9 Jahre kürzer als die Umsetzungsfrist bis 2050. Damit ist der Anreiz, wie es die Motion 20.3625 fordert, gesetzt, dass die Kantone die Arbeiten rasch umsetzen. Die befristeten Subventionen werden degressiv ausgestaltet. Dadurch soll entsprechend dem Willen des Parlamentes eine rasche Umsetzung der notwendigen Arbeiten sichergestellt werden.

Die vorgesehene Subvention der kantonalen Planungen zur Bemessung der Zuströmbereiche von 40 % ist auf zwei Jahren befristet, beginnend mit dem Inkrafttreten der entsprechenden gesetzlichen Vorschriften.

Abwasserabgabe des Bundes

Die vorgesehene Regelung sieht eine Anpassung des bestehenden Abgeltungstatbestandes von Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen in ARA vor. Die Bestimmungen entsprechen den Voraussetzungen und den besonderen Grundsätzen zur Gewährung von Abgeltungen gemäss Kapitel 2 des Subventionsgesetzes vom 5. Oktober 1990 (SuG).

Bedeutung der Subvention für die vom Bund angestrebten Ziele

Normalerweise müssten die Gemeinden Massnahmen zur Steigerung der Reinigungsleistung von ARA über Gebühren finanzieren. Aufgrund des Prinzips der Gleichbehandlung und des Verursacherprinzips ist im vorliegenden Fall jedoch eine Lösung auf Bundesebene notwendig. Verursacher der Verunreinigungen in den Gewässern durch organische Spurenstoffe sind alle Einwohnerinnen und Einwohner der Schweiz. Daher sollen sich alle Schweizer ARA an der Finanzierung des Ausbaus zur Elimination von Spurenstoffen beteiligen. Diesem Zweck folgend beschloss das Parlament mit der Annahme der Motion 20.4262 eine Ausweitung des bestehenden Finanzierungsmodells auf ARA, die die Grenzwerte für organische Spurenstoffe im Gewässer überschreiten.

Materielle und finanzielle Steuerung der Subvention und Verfahren der Beitragsgewährung

Der Ausbau der zusätzlichen ARA wird analog zum bestehenden Ausbauprogramm gesteuert. Die detaillierte Vorgehensweise ist in einer Vollzugshilfe dokumentiert³⁴. Durch die neu einzuführende kantonale Planung kann der Bund bereits bei den ersten Planungsschritten steuernd eingreifen, wodurch die bereitgestellten Mittel optimal genutzt werden können.

³⁴ BAFU, Umwelt-Vollzug Nr. 1618: Elimination von organischen Spurenstoffen bei Abwasseranlagen. Finanzierung von Massnahmen

7.7 Delegation von Rechtsetzungsbefugnissen

Es werden keine neuen Rechtsetzungsbefugnisse an den Bundesrat übertragen. Bereits im bestehenden Recht war der Bundesrat befugt, die Höhe des Abgabesatzes nach Artikel 60b auf Verordnungsstufe festzulegen. Es wird einzig geregelt, dass der Bundesrat auch befugt ist, die Höhe der Reduktion des Abgabesatzes für ARA, die bereits Massnahmen unter dem bisherigen Recht ergriffen haben, festzulegen.

7.8 Datenschutz

Die Vorlage enthält keine Bestimmungen über den Datenschutz.