

Änderung des Gewässerschutzgesetzes zum Schutz des Grundwassers und zur Erhöhung der Reinigungsleistung der Abwasserreinigungsanlagen

Eröffnung	26.11.2025
Eingabefrist	12.03.2026
Zuständiges Departement	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK)
Zuständige Bundesstelle	Bundesamt für Umwelt BAFU (BAFU)
Zuständige Organisation	Sektion Siedlungswasserwirtschaft
Adresse	Worblentalstrasse 68, 3063, Ittigen
Kontaktperson	Damian Dominguez (Damian.Dominguez@bafu.admin.ch), Corin Schwab (Corin.Schwab@bafu.admin.ch)
Telefon	+41 58 463 35 83

Wichtige Hinweise/Informationen

1. Tragen Sie Ihre Rückmeldungen bitte direkt in dieses Antwortformular ein und verwenden Sie kein separates Dokument.
2. **Die blau hinterlegten «Standard-Felder»** werden beim Upload auf «Consultations» nicht übernommen. Wir bitten Sie, die Kontaktinformationen direkt in «Consultations» zu bearbeiten.
3. Bitte wählen sie bei einer Rückmeldung jeweils ein «Akzeptanzkriterium»
4. Das Eingeben einer Rückmeldung ist freiwillig, wenn Sie jedoch bei der Rückmeldung etwas eingeben, müssen Sie ein Akzeptanzkriterium gewählt haben sonst wird die Eingabe nicht berücksichtigt.
5. Bitte nehmen Sie keine Formatierungsänderungen innerhalb der Felder vor. Unterhalb der Felder vor dem Seitenumbruch können Sie Notizen und Kommentare hinterlegen, diese werden beim Hochladen nicht berücksichtigt.
6. Bitte beachten Sie, dass pro Textfeld maximal 10000 Zeichen vom Tool übernommen werden. Längere Inhalte werden abgeschnitten.
7. Unter Hilfe & Kontakt finden Sie eine kurze Anleitung zur Nutzung der «Word-Vorlage»: [Hilfe & Kontakt - Upload-Word](#)
8. Bei Fragen steht Ihnen der Fachdienst «Consultations» gerne zur Verfügung: consultations@gs-edi.admin.ch

Kontakt "Stellungsnehmende" Information

Organisation / Firma	Kanton Solothurn
Abkürzung	
Zuständige Stelle	Amt für Umwelt
Adresse	Werkhofstrasse 5, 4509 Solothurn
Vorname	Stephan
Name	Margreth
Telefonnummer (Rückfragen)	032 627 28 03
Eingereicht am	

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

Generelle Stellungnahme

Rückmeldung zur Gesamtvorlage	Zustimmung
Begründung / Bemerkung	Kommentar zum Teil «Trink- und Grundwasserschutz» Bezeichnung der Zuströmbereiche Zu: Gemäss erläuterndem Bericht soll mit der Festlegung von Zuströmbereichen langfristig sichergestellt werden, dass die Bevölkerung in der Schweiz kostengünstig und verlässlich mit Trinkwasser von guter Qualität versorgt wird. Diese Aussage greift jedoch zu kurz, da die blosser Ausscheidung von Zuströmbereichen ohne die Festlegung und Umsetzung konkreter Massnahmen für sich allein keine Verbesserung der Wasserqualität bewirkt. Eine nachhaltige Verbesserung der Wasserqualität ist grundsätzlich über eine restriktivere Zulassungspraxis sowie über eine umweltschonendere Ausgestaltung der Agrarpolitik zu erreichen. Zuströmbereiche können dabei einen wichtigen Beitrag leisten, indem sie ermöglichen, dass Massnahmen räumlich gezielt und nicht flächendeckend angeordnet werden müssen, wie dies in den Faktenblättern anschaulich dargelegt wird. In erster Linie sind hierfür jedoch Massnahmen auf nationaler Ebene erforderlich. Der Bericht legt zudem nicht ausreichend dar, wie es konkret um den Zustand der Wasserqualität steht, welche Ursachen den festgestellten Qualitätsmängeln zugrunde liegen und mit welchen Instrumenten eine Verbesserung erreicht werden soll. Diese zentralen Aspekte bleiben in den Erläuterungen weitgehend ausgeblendet. Stattdessen werden die Vollzugsdefizite der Kantone in den Vordergrund gestellt, was insgesamt zu einem verzerrten Gesamtbild führt.

	Im Grundsatz hebt der vorliegende Entwurf zur Änderung des GSchG die Bestimmungen zu den Zuströmbereichen lediglich von der Verordnungs- auf die Gesetzesstufe an, was grundsätzlich zu begrüßen ist. Eine unmittelbare Verbesserung der Wasserqualität ist damit jedoch nicht verbunden.
--	--

Detaillierte Stellungnahme

Titel / Frage	Übersicht
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Keine Angabe
Gegenvorschlag	
Begründung / Bemerkung	

Titel / Frage	1. Ausgangslage
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Keine Angabe
Gegenvorschlag	
Begründung / Bemerkung	

Titel / Frage	1.1. Handlungsbedarf und Ziele
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Zustimmung mit Anpassung
Gegenvorschlag	1) Kap. 1.1.1: Verunreinigte Trinkwasservorkommen, 1. Abschnitt Stoffe wie Nitrat und andere Spurenstoffe... 2) Kap. 1.1.1, Abschnitt verunreinigte TW-Vorkommen, 3. Abschnitt: Wegen zu hohen Gehalten an Nitrat oder Rückständen von Pflanzenschutzmitteln mischen ... , um den Höchstwert für Trinkwasser ... 3) Kap. 1.1.1: Zuströmbereiche ermöglichen Schutz vor Verunreinigungen, 1. Satz: Die Kantone müssen für die verunreinigten und die konkret gefährdeten Grundwasserfassungen ... 4) Kap. 1.1.1: Zweck der Gesetzesänderung: Aufzählung: - kann zukünftig eine verbreitete Belastung der Grundwasservorkommen mit Abbauprodukten von Pflanzenschutzmitteln sowie anderen persistenten Stoffen verhindert werden. - können die Kantone Verunreinigungsquellen räumlich besser ermitteln und gezielte Massnahmen an der Quelle zur Reduktion von Verunreinigung umsetzen. - können die Kantone bei Unfällen, welche zu einer Grundwasserverunreinigung führen, gezielter Massnahmen ergreifen. - können die Wasserversorger die Gefährdungen für ihr Trinkwasser ermitteln und diese in ihrem Risikomanagement berücksichtigen.
Begründung / Bemerkung	1) Kap. 1.1.1: Verunreinigte Trinkwasservorkommen, 1. Abschnitt Streichen von «organische», denn es handelt sich nicht nur um organische Spurenstoffe.

	2) Kap. 1.1.1, Abschnitt verunreinigte TW-Vorkommen, 3. Abschnitt: Nicht nur erhöhte Nitrat-Konzentrationen, sondern auch Rückstände von Pflanzenschutzmitteln führen dazu, dass die Versorger mischen. In der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen TBDV sind die entsprechenden Höchstwerte festgehalten. 3) Kap. 1.1.1: Zuströmbereiche ermöglichen Schutz vor Verunreinigungen, 1. Satz.: Bisher müssen die Kantone Zuströmbereiche nur dann bezeichnen, wenn Fassungen bereits verunreinigt sind oder eine konkrete Gefährdung besteht; für die wichtigsten Fassungen besteht keine entsprechende Pflicht. 4) Kap. 1.1.1: Zweck der Gesetzesänderung: Aufzählung: - Durch Massnahmen im Zu können auch Einträge anderer langlebiger Stoffe reduziert werden. - Die Ursachensuche wird dadurch nicht beschleunigt, kann jedoch räumlich auf einen klar definierten Bereich eingegrenzt werden. - Undichte Leitungen sind vielerorts vorhanden und müssen gemäss den gesetzlichen Vorgaben auch im Gewässerschutzbereich regelmässig kontrolliert werden. Sie verursachen in der Regel lediglich bakteriologische Verunreinigungen, gegen welche die bestehenden Schutzzonen ausreichend sind. Der Kanton ergreift entsprechende Massnahmen jeweils so rasch wie möglich; mit dem Zu kann jedoch gezielter reagiert werden. - Mit dem bezeichneten Zu sind die konkreten Gefahren zwar noch nicht bekannt, sie können jedoch systematisch und zielgerichtet ermittelt werden. 1.1.2 Abwasserreinigung Die Pflicht zum Bau einer Anlage zur Elimination von Spurenstoffen ergibt sich aus den in der Verordnung festgelegten Grenzwerten für bestimmte Einzelstoffe. In der Praxis ist dabei in der Regel der Grenzwert für Diclofenac ausschlaggebend, welcher die Anforderung an eine Verdünnung von rund 2 % vorgibt. Im Rahmen der laufenden Verordnungsrevision ist die Einführung eines Grenzwertes für Fipronil vorgesehen. Derzeit ist jedoch unklar, ob zur Einhaltung des Qualitätsziels für Fipronil eine Verdünnung von weniger als 2 % erforderlich sein wird. Vor diesem Hintergrund stellt sich aus unserer Sicht die grundsätzliche Frage, ob es sachgerecht ist, die Notwendigkeit
--	--

	einer zusätzlichen Verfahrensstufe jeweils ausgehend von einzelnen Stoffen abzuleiten. Mit Blick auf künftig auftretende, heute noch unbekannte Spurenstoffe könnte es langfristig zielführender sein, sämtliche Anlagen mit einer breit wirksamen «Breitband-»Behandlungsstufe auszurüsten. Die aktuelle Revision führt dazu, dass von den verbleibenden rund 700 Abwasserreinigungsanlagen voraussichtlich etwa 440 mit einer entsprechenden Stufe ausgestattet sein werden. Gleichzeitig ist mit der vorgeschlagenen Regelung schwer nachvollziehbar, weshalb mittelgrosse Anlagen mit insgesamt hohen Frachten an Spurenstoffen an grossen Gewässern von Massnahmen ausgenommen bleiben sollen. Alternativ oder ergänzend ist sicherzustellen, dass kritische Stoffe gar nicht oder zumindest in deutlich reduziertem Umfang in die Kanalisation gelangen. Am Beispiel von Diclofenac zeigen Erfahrungen aus Schweden, dass entsprechende Massnahmen wirksam umgesetzt werden können. In dieselbe Richtung zielt auch die Motion 25.4121.
--	--

Titel / Frage	1.2. Gewählte Lösung und geprüfte Alternativen
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Zustimmung mit Anpassung
Gegenvorschlag	1) 1.2.1: Trinkwasseraufbereitung als Alternative verworfen. zusätzlicher Absatz: Zudem widerspricht eine Trinkwasseraufbereitung dem Vorsorgeprinzip und die Verursacher haben keinen Anreiz, die Emissionen zu reduzieren. 2) Bezeichnung der Zuströmbereiche für ausgewählte Grundwasserfassungen, 2. und 3. Abschnitt: 2. Abschnitt: Viele Trinkwasserfassungen liegen im selben Einzugsgebiet und können zu Gruppen mit einem gemeinsamen Zuströmbereich zusammengefasst werden. 3) Bezeichnung der Zuströmbereiche für ausgewählte Grundwasserfassungen, 4. Abschnitt und Tabelle 2: Entweder «mittlere» Gefahr definieren oder weglassen 4) Die Tabelle 1 «Anzahl Zuströmbereiche und zeitliche Staffelung» (S. 15) ist nicht nachvollziehbar und zu überarbeiten.
Begründung / Bemerkung	1) Zusätzlicher Absatz: Der Widerspruch zum Vorsorgeprinzip muss explizit erwähnt werden. 2) Bezeichnung der Zuströmbereiche für ausgewählte Grundwasserfassungen, 2. und 3. Abschnitt Gruppenbildung gilt auch für GWF (z. B. entlang Tälern). Im ganzen Abschnitt sollte eher von Trinkwasserfassungen statt Grundwasserfassungen die Rede sein, damit diese klar mit eingeschlossen sind. 3) Bezeichnung der Zuströmbereiche für ausgewählte Grundwasserfassungen, 4. Abschnitt und Tabelle 2: Die Gefährdungsstufe «mittlere» Gefahr ist entweder näher zu

definieren oder darauf zu verzichten.

4) Kapitel 1.2.1 – Tabelle 1 «Anzahl Zuströmbereiche und zeitliche Staffelung» (S. 15):

Das Mengengerüst der Zuströmbereiche, die aufgrund bestehender Verunreinigungen oder der starken Gefahr durch Verunreinigungen mit Nitrat/PSM zu bezeichnen sind, deckt sich nicht mit der Ausgangslage im Kanton Solothurn.

In Solothurn sind einige wenige Fassungen mit Nitrat belastet und bedürfen aufgrund der bestehenden Belastung einen Zuströmbereich. Mit PSM, welche noch nicht verboten sind, sind nahezu keine Fassungen belastet. Jedoch aber sind nahezu alle Fassungen im Solothurner Mittelland mit Chlorothalonil verschmutzt. Dies bedeutet für die nicht regional bedeutenden Fassungen im Kanton Solothurn folgendes:

- Bis 2045: nur rund 5 Zuströmbereiche sind wegen Nitrat zu bezeichnen, da alle Fassungen mit "nur" Chlorothalonil-Verschmutzung nicht betrachtet werden sollen.

Nicht regional und nicht verschmutzt (Chlorothalonil ausgeblendet) gibt es nahezu nicht.

Bis 2045 müssen wir nahezu nur die regional bedeutenden Fassungen behandeln.

- Bis 2050: Rund 30 Zuströmbereiche von nicht regionalen Fassungen sind wegen der starken Gefährdung durch > 40% Ackerbau zu bezeichnen. Das sind alles Fassungen mit bestehenden Chlorothalonil-Belastungen.

Fazit für den Kanton Solothurn: bis 2045 ist nur ein kleiner Teil der Zu auszuscheiden (regional + verschmutzt, aber nicht regional), der Grossteil der Zu (nicht regional, aber starke Gefährdung) folgt erst bis 2050. Dies im Widerspruch zum Mengengerüst / Verhältnis in Tabelle 1, wo die Mehrheit der Zu bis 2045 auszuscheiden sind.

Kapitel 1.2.2 – Teil 1: Fast alle Abwasserreinigungsanlagen > 10'000 EW im Kanton Solothurn müssen bis 2050 baulich ertüchtigt werden, wobei die neuen Vorgaben an die N-Elimination berücksichtigt werden können. Etwas ungünstig gestaltet sich aber die Situation bei der ARA Falkenstein, welche sich derzeit im Ausbau befindet (Fertigstellung der Bauarbeiten im 2028): Im März 2022 wurden durch den Kanton die neuen Einleitbedingungen definiert, welche 70 % N-Elimination im Jahresmittel vorsieht. Im Kanton Solothurn werden Abwasserreinigungsanlagen auf eine Nutzungsdauer von 33 Jahren abgeschrieben. Die N-Elimination müsste somit deutlich vor Ablauf der Nutzungsdauer um 10 %

	erhöht werden. In solchen Fällen muss den Vollzugsbehörden die Möglichkeit für Fristverlängerungen gewährt werden. Selbiges muss auch für EMV-Stufen gelten. Als Beispiel, die ARA Nunningen wurde vollständig neu gebaut und im 2024 in Betrieb genommen. Kapitel 1.2.2 – Teil 2: Im Rahmen der Vollzugshilfe soll der Begriff «Einwohnerwerte» präzisiert werden. Unser Vorschlag: analog Kennwert «angeschlossene Einwohner». Kapitel 1.2.2 – Teil 3: Bei der N-Elimination ist analog der KARL eine Temperaturabhängigkeit sowie ein Jahresmittel vorzugegeben. Kapitel 1.2.2 – Teil 4: Hinsichtlich des Fremdwasseranteils bestehen erhebliche Bedenken. Es stellt sich die Frage, ob die Anforderungen an die Elimination von Stickstoff sowie von Spurenstoffen bei hohen Fremdwasseranteilen von über 60 % technisch überhaupt und mit verhältnismässigem Aufwand umgesetzt werden können. Bereits heute zeigen mehrere Abwasserreinigungsanlagen mit hohen Fremdwasseranteilen Schwierigkeiten bei der Einhaltung der geforderten Reinigungsleistungen, namentlich in Bezug auf CSB und Gesamtphosphor (P_{tot}).
--	--

Titel / Frage	1.3 Verhältnis zur Legislaturplanung und zur Finanzplanung sowie zu Strategien des Bundesrates
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Keine Angabe
Gegenvorschlag	
Begründung / Bemerkung	

Titel / Frage	1.4. Erledigung parlamentarischer Vorstösse
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Zustimmung
Gegenvorschlag	
Begründung / Bemerkung	

Titel / Frage	3. Rechtsvergleich, insb. mit dem europäischen Recht
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Zustimmung
Gegenvorschlag	
Begründung / Bemerkung	

Titel / Frage	4.1. Grundzüge der Vorlage: Die beantragte Neuregelung
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Zustimmung mit Anpassung
Gegenvorschlag	Gewährleistung des Vollzugs beim Trink- und Grundwasserschutz und der Abwasserreinigung, 2. Absatz: Damit die Kantone die Ressourcen für die Planung und Durchführung der Arbeiten zur Bezeichnung der Zuströmbereiche bereitstellen und die Arbeiten zur Umsetzung der entsprechenden Regelung rasch angehen, führt Artikel 62d eine Mitfinanzierung durch den Bund ein.
Begründung / Bemerkung	Gewährleistung des Vollzugs beim Trink- und Grundwasserschutz und der Abwasserreinigung, 2. Absatz: Befristung ist zu streichen. Kantone, die viele Zuströmbereiche zu bemessen haben (z. B. viele regional bedeutende Fassungen), werden auch wegen der fehlenden Fachkräfte die Zeit bis zu den festgelegten Fristen brauchen. Die Mitfinanzierung des Bundes soll über die ganze Dauer zum gleichen Prozentsatz erfolgen.

Titel / Frage	4.2. Grundzüge der Vorlage: Umsetzungsfragen
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Zustimmung mit Anpassung
Gegenvorschlag	Kapitel 4.2.1 Vollzug – Trink- und Grundwasserschutz: Die Kriterien auf S. 24 sind gemeinsam mit den Vollzugsbehörden im Rahmen der Erarbeitung der GSchV festzulegen.
Begründung / Bemerkung	Kapitel 4.2.1 Vollzug – Trink- und Grundwasserschutz, Definitionen Gefährdung auf S. 24: Auf Seite 24 sind die Kriterien zur Definition der «Gefahr einer Verunreinigung» aufgeführt. Unter Ziffer 3 werden dabei «bestimmte Anlagen», welche «Stoffe ein- oder freisetzen», genannt. Wir sehen keinen erkennbaren Nutzen bzw. Mehrwert darin, einen Zuströmbereich (Zu) ausschliesslich aufgrund einzelner bestimmter Anlagen (z. B. Tankstellen oder belasteter Standorte) festzulegen. Es stellt sich die Frage, welchen zusätzlichen Schutz oder konkreten Nutzen diese Regelung für eine Fassung erbringen soll. Die genannten Anlagen befinden sich im Gewässerschutzbereich Au und unterliegen damit bereits dessen Schutzbestimmungen. Diese sind aus unserer Sicht ausreichend. Falls bei solchen Anlagen weitergehende Anforderungen beabsichtigt sind, die über die Bestimmungen des Au hinausgehen, ist unklar, worin diese bestehen sollen und weshalb der bestehende Vollzug im Au als nicht ausreichend erachtet wird. Ebenso stellt sich die Frage, ob die Bestimmungen der Altlastenverordnung nicht bereits für sich genommen genügen. Würde ein belasteter Standort innerhalb eines Zu altlastenrechtlich anders beurteilt als ausserhalb? Weshalb ist bei belasteten Standorten zusätzlich das Instrument des Zuströmbereichs erforderlich? Wir vertreten die Auffassung, dass im Gewässerschutzbereich Au generell für alle Anlagen ausreichende Schutzbestimmungen zum

	Schutz des Grundwassers gelten sollen. Es sollte keine faktische Zweiteilung entstehen zwischen Standorten, die ausschliesslich im Au liegen, und solchen im Au mit zusätzlichem Zu. Bereits heute hält Art. 32 Abs. 3 GSchV fest, dass im Gewässerschutzbereich Au bewilligungspflichtige Anlagen und Tätigkeiten nur zugelassen werden dürfen, wenn die Gesuchsteller nachweisen, dass die Anforderungen zum Schutz der Gewässer erfüllt sind, und die dafür notwendigen Unterlagen (gegebenenfalls hydrogeologische Abklärungen) einreichen. Gemäss Art. 32 Abs. 4 GSchV erteilt die Behörde eine Bewilligung nur, wenn mit Auflagen und Bedingungen ein ausreichender Schutz der Gewässer gewährleistet werden kann. Damit bestehen bereits heute ausreichende rechtliche Grundlagen, um bei bestimmten Anlagen die notwendigen Auflagen zum Schutz des genutzten Grundwassers zu verfügen. Ferner sehen wir einen Widerspruch zwischen den Kapiteln 4.2.2 und 6.2.2 bzw. 6.3.1. Gemäss Kapitel 4.2.2 müssen Massnahmen grundeigentümerverbindlich festgelegt werden. Aus den Ausführungen in den Kapiteln 6.2.2 und 6.3.1 geht hingegen hervor, dass Massnahmen bzw. Einschränkungen gemäss Art. 27 Abs. 1bis erst nach der Bezeichnung der Zuströmbereiche, d. h. nach deren Eintrag in die Gewässerschutzkarte, gelten sollen. Dieser Sachverhalt erscheint widersprüchlich und sollte präzisiert werden. Abwasserreinigung – Teil 1: Den Kantonen müssen hinsichtlich Ausbau EMV-Stufen Freiheiten im Vollzug gewährt werden, hinsichtlich folgenden Punkten: - Mischungsverhältnis Abwasser vs. Gewässer (bezogen auf Q347?), welches den effektiven Schmutzwasseranteil berücksichtigt (wir haben in unserem Kanton sehr hohe Fremdwasseranteile). Auf welchen Anteil Fremdwasser beziehen sich die 2%? Viel Fremdwasser führt zu hohen Abwasseranteilen, aber nicht zu mehr Spurenstoffen im Gewässer. - Einbezug der Tatsache, dass die Juragewässer im Sommer wegen Versickerung sehr wenig Wasser (bis Trockenfallen) führen (stellt bereits für die bestehenden Qualitätsziele ein Problem dar). - Nutzungsansprüchen des Gewässers unterhalb ARA. - Biologischer Zustand des Gewässers unterhalb ARA.
--	--

	- Distanz zum nächstgrösseren Vorfluter und zuführenden Seitengewässer, welche die Mischverhältnisse relevant verbessern. - Personelle / finanzielle Ressourcenlage für einen sicheren Anlagebetrieb. Der bezüglichlichen Spurenstoffe unbehandelte Abwasseranteil von 2% pro ARA ist heikel. Bei Gewässern mit oberliegenden ARAs ist die Vorbelastung aus diesen Anlagen zu berücksichtigen. Somit bedarf es immer einer Planung über einen Gewässerabschnitt unterhalb der Seen. Bei Planungen in kantonsübergreifenden Einzugsgebieten bedarf es einer entsprechenden Abstimmung und Koordination. Abwasserreinigung – Teil 2: Notwendige Nachrüstungen von ARA, falls Anforderungen GSchV Anhang 2 im Gewässer nicht erfüllt werden können, sollen abgeltungsberechtigt sein. Kombiverfahren sollen abgeltungsberechtigt sein, sofern sie für die Erfüllung von Anhang 2 GSchV erforderlich sind. Abwasserreinigung – Teil 3: Grenzwert Nitrit: Zustimmung Abwasserreinigung – Teil 4: Zur Erreichung des Reinigungseffektes bei der Stickstoffelimination ist klar zu definieren, wie dieser Wert bei Anlagen mit Nährstoffinputs, welche nicht über den Zulauf zur ARA gelangen (C-Quellen aus Industrie, industrielle Vorreinigungen innerhalb dem ARA-Areal, Co-Vergärungen, Fremdschlämme zur Faulung, etc.), berechnet werden sollen.
--	---

Titel / Frage	4.2. Grundzüge der Vorlage: Umsetzungsfragen
Artikel Detail / andere Informationen	Abschnitt 4.2.1 Vollzug Teil Abwasserreinigung Abschnitt «Anforderungen an die Elimination von organischen Spurenstoffen bei Grenzwertüberschreitungen in Fließgewässern»
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Zustimmung mit Anpassung
Gegenvorschlag	Ein Wirkstoff, welcher gar nicht erst via Kanalisation und ARA in die Gewässer gelangt, muss auch nicht aufwändig und kostenintensiv entfernt werden. Vor der verbreiteten Umsetzung von «end-of-pipe»-Lösungen mittels EMV-Ausbau aufgrund von Überschreitungen des Diclofenac-Grenzwerts im Gewässer sollte der Bund prüfen, ob schweizweite Vorgaben erlassen bzw. Vereinbarungen mit der Gesundheitsbranche getroffen werden können, um den Eintrag von Diclofenac an der Quelle so weit wie möglich zu reduzieren. Hierzu ist die Schaffung eines Problembewusstseins bei Verbraucherinnen und Verbrauchern und den Beteiligten in der Medizinal- und Gesundheitsbranche essenziell (vgl. z.B. die Informationskampagne des Deutschen Umweltbundesamts: https://www.umweltbundesamt.de/humanarzneimittel-umwelt). Damit können die Grenzwerte für organische Spurenstoffe in zusätzlichen Gewässern eingehalten werden, ohne dass die einleitenden ARA um eine kostspielige EMV-Stufe erweitert werden müssen. Im gleichen Sinne sollen die Kantone neben dem Ausbau von EMV-Stufen aufgrund von Grenzwertüberschreitungen von Diclofenac im Gewässer auch alternative, mildere, Massnahmen ergreifen können (z.B. die Reduktion der Diclofenac-Einträge an der Quelle durch Sensibilisierungskampagnen durch Kantone, ARA-Verbände, Gesundheitsbranche).
Begründung /	Der bezüglich Spurenstoffe unbehandelte Abwasseranteil von 2% wird als durchschnittlicher Erfahrungswert für die Überschreitung von Grenzwerten im Gewässer genannt. Der Abwasseranteil von 2% beruht auf Abschätzungen aufgrund von ARA-Ablaufkonzentrationen und

Bemerkung	Verdünnungsrechnungen im Gewässer für den Wirkstoff Diclofenac, welcher den geringsten Abwasseranteil aufweist, ab dem es zu Überschreitungen kommt. (Gulde, R.; Wunderlin, P. (2024): Grenzwertüberschreitungen im Gewässer mit ARA-Ausbau beseitigen – Stoffflussanalyse identifiziert betroffene ARA. VSA, Glattbrugg). Es zeigt sich auch, dass die Diclofenac-Konzentrationen im Ablauf der ARA stark schwanken und z.B. in der Westschweiz und im Tessin tiefer liegen als in der Deutschschweiz. Anstelle der Entfernung von Arzneimittelrückständen durch den Ausbau der ARA («end-of-pipe» Lösungen) sollen zuerst mildere Massnahmen zur Reduktion des Umwelteintrags von Diclofenac an der Quelle verfolgt werden. Der Wirkstoff Diclofenac wird hauptsächlich in rezeptfreien Cremes und Gels mit oft fragwürdiger medizinischer Wirkung angewendet (Maack et al., Diclofenac: Kleine Wirkung für den Menschen – grosser Schaden für die Umwelt, UMID 1/2023). Für Diclofenac ist der Eintrag in den Wasserkreislauf unter Anderem abhängig von der Art der Anwendung. Nach oraler Aufnahme wird Diclofenac mehrheitlich verstoffwechselt. Bei Diclofenac-haltigen Schmerzgele werden jedoch weniger als 10% (!) des Wirkstoffes über die Haut aufgenommen. Hier besteht die Gefahr, dass ein grosser Anteil des Wirkstoffs ohne therapeutische Wirkung in die Umwelt gelangt. Dies insbesondere, wenn direkt nach der Applikation die Hände gewaschen werden (vgl. dazu: https://www.ecologic.eu/sites/default/files/publication/2025/Diclofenac-Balkendiagramm-EN-all.pdf). Die Arzneimittelkommission der Deutschen Apotheker und das deutsche Umweltbundesamt empfehlen deshalb «wischen statt waschen», also nach der Anwendung nicht sofort die Hände zu waschen, sondern zuerst mit einem Tuch abzuwischen, welches im Hauskehricht entsorgt wird. (https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/news/artikel/2022/01/14/umweltgerechter-umgang-mit-voltaren-schmerzgel-und-co; https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/421/publikation/en/ham_postkarten_final_wischen_bf.pdf). Durch das vorgängige Abwischen kann der Diclofenac-Austrag in das Abwasser signifikant gesenkt werden (die folgende Studie ermittelte eine Reduktion um 66%: Bielfeldt, S., Urquhart, D., Brandt, M., Hennighausen, N., & Bazzanella, R. (2022): Reduction of residual topical diclofenac in waste water by a wiping procedure before hand washing. Chemosphere, 292, 133350). Noch weiter gehen Apotheken in Schweden, welche sich in einer Branchenvereinbarung darauf geeinigt haben, den Verkauf von Diclofenac-haltigen Gelen verantwortungsvoller und restriktiver zu gestalten. Seit 2020 sind orale Rezepturen verschreibungspflichtig. Seit 2023 müssen alle Diclofenac-haltigen Produkte in den Apotheken so gelagert werden, dass
------------------	---

	die Kundschaft das Produkt nicht selbst entnehmen kann, sondern es erst auf Nachfrage erhält. Zum Zeitpunkt des Verkaufs müssen den Kunden Informationen über die Umweltauswirkungen, Hinweise zur Verwendung und zum Umgang mit Produktresten zur Verfügung gestellt werden. Schilder am Regalrand informieren, dass die Substanz negative Auswirkungen auf die Umwelt hat und mit Vorsicht verwendet werden sollte. (https://sverigesapoteksforening.se/mer-ansvarsfull-forsaljning-av-diklofenak/). Diese Massnahmen haben die verkauften Diclofenac-Mengen in Schweden signifikant reduziert (Ljungberg Persson, C., Aronsson, S., & Håkonsen, H. (2025). The impact of policy changes on the sales of the environmentally harmful drug diclofenac in Sweden. International Journal of Pharmacy Practice, riaf092).

Titel / Frage	4.3. Grundzüge der Vorlage: Abstimmung von Aufgaben und Finanzen
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Keine Angabe
Gegenvorschlag	
Begründung / Bemerkung	

Titel / Frage	5. Erläuterungen zu einzelnen Artikeln
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Zustimmung mit Anpassung
Gegenvorschlag	1) Art. 19a (neu), Absatz 1, 3. Abschnitt, 2. Satz: Die Kantone prüfen anhand von Wasseranalysen und dem Vergleich mit den Anforderungswerten ... 2) Art. 19 a (neu) Absatz 2 ist zu streichen 3) Art. 62d (neu): siehe unten
Begründung / Bemerkung	1) Art. 19a (neu), Absatz 1, 3. Abschnitt, 2. Satz: Die GSchV enthält Anforderungswerte und keine Grenzwerte. Der Vergleich hat für die Zu deshalb nicht mit den Höchstwerten der TBDV zu erfolgen. Es ist klarzustellen, dass für die Bezeichnung der Zuströmbereiche der Wert von 25 mg/l massgebend ist und nicht der Höchstwert von 40 mg/l. 2) Art. 19 a (neu) Absatz 2, 1. Abschnitt: Die Ausklammerung von Stoffen, die bereits schweizweit verboten sind, als eigenständiges Kriterium widerspricht dem Grundgedanken der Zuströmbereiche. Es wird hierzu auf unsere Ausführungen zum entsprechenden Artikel im GSchG verwiesen. Art 19 a (neu) Absatz 2, 2. und 3. Abschnitt: Gemäss Anhang 4 Ziffer 113 GSchV ist für die Bezeichnung von Zuströmbereichen die Wassermenge massgebend, die «höchstens entnommen werden darf», was der konzessionierten Wassermenge entspricht. Eine Änderung der entsprechenden Bestimmung in der GSchV ist nach unserer Kenntnis nicht vorgesehen und erscheint aus unserer Sicht weder sinnvoll noch zielführend. Auf die Einführung einer «langfristig» geförderten Wassermenge als Bemessungsgrundlage ist zwingend zu verzichten. Einerseits ist eine solche Wassermenge nur schwer eindeutig bestimmbar, andererseits kann sie sich im Laufe der Zeit verändern. Dies würde den Vollzug unnötig verkomplizieren und zu einem erheblichen zusätzlichen Aufwand durch regelmässige

	Überprüfungen und Anpassungen führen. 3) Art. 62d (neu): Generell: a) In Anlehnung an die Art. 62a–62c ist anstelle des Begriffs «Finanzhilfen» der Begriff «Abgeltungen» zu verwenden. b) Der degressive Ansatz ist zu streichen, da er insbesondere jene Kantone benachteiligt, die eine grosse Anzahl von Zuströmbereichen ausscheiden müssen und dafür die gesamte vorgesehene Frist benötigen werden. Die Fristen sind insgesamt eher knapp bemessen und sollten in Abhängigkeit vom Zeitpunkt des Inkrafttretens festgelegt werden. Art. 84d (neu): Es ist sicherzustellen, dass die erwähnte Vollzugshilfe rechtzeitig vorliegt, damit ein rechts- und zweckkonformer Vollzug gewährleistet werden kann.
--	--

üTitel / Frage	6. Auswirkungen
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Keine Angabe
Gegenvorschlag	
Begründung / Bemerkung	

Titel / Frage	6.1. Auswirkungen auf den Bund
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Zustimmung mit Anpassung
Gegenvorschlag	
Begründung / Bemerkung	1) Der Begriff «Finanzhilfen» ist durch «Abgeltung» zu ersetzen. 2) Kapitel 6.1.1.: Gemäss Bericht beteiligt sich der Bund mit maximal 40 % an den anrechenbaren Kosten der Kantone. Der Begriff «anrechenbare Kosten» ist näher zu definieren und zu konkretisieren. 3) Kapitel 6.1.1.: Bei der Erarbeitung der fachlichen Grundlagen sind neben den hydrogeologischen Grundlagen insbesondere auch die Massnahmen in der Landwirtschaft und im Siedlungsgebiet zu berücksichtigen. Zu klären ist insbesondere, welche Massnahmen bei welcher Überschreitung des Nitratgrenzwertes erforderlich und zielführend sind, welche Massnahmen entschädigungspflichtig sind und welche als Stand der Technik in der Landwirtschaft gelten und daher entschädigungslos verlangt werden können. Entsprechende Vorgaben des BAFU in Form einer kompakten Praxishilfe sind erforderlich, um einen kantonalen Vollzugsflickenteppich zu verhindern und die Akzeptanz der Massnahmen zu erhöhen.

Titel / Frage	6.2. Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden sowie auf urbane Zentren, Agglomerationen und Berggebiete
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Zustimmung mit Anpassung
Gegenvorschlag	1) Kap. 6.2.1 Kantone: Trink und Grundwasserschutz, 2. Abschnitt zu finanziellen Auswirkungen: Die finanziellen Auswirkungen für einen einzelnen Kanton hängen davon ab, wie viele Grundwasserfassungen im Kantonsgebiet betroffen sind und wie hoch der Aufwand pro Fassung (starke Variation je nach vorhandenen Modellen und Grundlagen) ist. Die Erarbeitung der geforderten kantonalen Planungen soll durch den Bund finanziell unterstützt werden.
Begründung / Bemerkung	1) Kap. 6.2.1 Kantone: Trink und Grundwasserschutz, 2. Abschnitt zu finanziellen Auswirkungen: Die finanziellen Auswirkungen auf die Kantone sind schwierig abzuschätzen, da die Anzahl und der Aufwand für die Bezeichnung je nach Fassung (z. B. Verunreinigung, regionale Bedeutung, vorhandene Modelle und Unterlagen) sich stark unterscheiden. 2) Kap. 6.2.1 Kantone: Trink und Grundwasserschutz, 2. und 3. Abschnitt zu finanziellen und personellen Ressourcen: Dass die kantonalen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger die erforderlichen finanziellen und personellen Ressourcen genehmigen, ist nicht gewährleistet. Im Zusammenhang mit den finanziellen und personellen Auswirkungen ist zudem der grosse Aufwand für die grundeigentümergebundene Festlegung der Zuströmbereiche sowie für die zu erwartenden Einsprachen zu berücksichtigen. Dieser Aspekt wird voraussichtlich einen nicht zu vernachlässigenden Aufwand verursachen. 3) 6.2.3 Trink- und Grundwasserschutz

	Der letzte Satz des Kapitels Trink- und Grundwasserschutz («Der grösste Mehraufwand entsteht für die Kantone mit vielen Grundwasserfassungen im Mittelland und in den grossen Talebenen.») verdeutlicht, weshalb vom vorgesehenen degressiven Ansatz bei den Abgeltungen abzusehen ist.
--	--

Titel / Frage	6.3. Auswirkungen auf die Volkswirtschaft
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Zustimmung mit Anpassung
Gegenvorschlag	2) Kap. 6.3.1 Trink und Grundwasserschutz: Modellregionen: Ergänztter Abschnitt nach 2. Abschnitt: Gemäss den NAQUA-Auswertungen (Nitrat im Grundwasser) überschreiten knapp 50 % der Messstellen in Gebieten, die von Acker- oder Gemüsebau geprägt sind, den Anforderungswert gemäss GSchV. Betroffen ist primär das Mittelland. In den Modellregionen Thurtal sowie Werdenberg/Sarganserland liegen keine verunreinigten Trinkwasserfassungen, in der Modellregion Sense/See sind nur 15 % der untersuchten Fassungsgruppen verunreinigt. Daher sind alle drei Modellregionen nicht repräsentativ für das stark landwirtschaftlich geprägte Mittelland. Es ist hier mit grösseren Auswirkungen zu rechnen.
Begründung / Bemerkung	1) Kapitel 6.3.1. siehe auch Rückmeldung zu Kapitel 6.1.1.: Wichtig bei der Erarbeitung von Grundlagen ist neben den hydrogeologischen Grundlagen vor allem auch die Massnahmen in der Landwirtschaft/Siedlungsgebiet: Welche Massnahme ist bei welcher Überschreitung des Nitratwertes notwendig und zielführend? Welche Massnahmen sind entschädigungspflichtig? Und welche sind Stand der Technik in der Landwirtschaft und können entschädigungslos gefordert werden? Diese Vorgaben durch das BAFU in Form einer kompakten Praxishilfe sind wichtig, um kantonalen Flickenteppich zu verhindern und Akzeptanz der Massnahmen zu erhöhen. 2) Kap. 6.3.1 Trink- und Grundwasserschutz: Modellregionen: Alle drei Modellregionen decken die Mittelland-Gebiete, welche erhöhte Nitratwerte aufweisen, nicht gut ab (was sich aber erst nach der Auswertung der drei Gebiete gezeigt hat). Gemäss den NAQUA-Auswertungen (Nitrat im Grundwasser) überschreiten knapp 50 % der Messstellen in Gebieten, die von Acker- oder Gemüsebau geprägt sind, den Anforderungswert. Betroffen ist primär das Mittelland. In den Zuströmbereichen, die um «verunreinigte» Fassungen bezeichnet werden, müssen im

	nächsten Schritt (wie heute schon gefordert) auch konkrete Massnahmen getroffen werden. Deshalb sind die Auswirkungen auf die Landwirtschaft im Mittelland voraussichtlich grösser als es die drei Modellregionen vermuten lassen. Die Faktenblätter «beschönigen» daher je nach betrachtetem Gebiet die Auswirkungen auf die Landwirtschaft (und die Kantone, welche die Projekte umsetzen müssen). Die Übertragbarkeit der Resultate in den Modellregionen auf andere Gebiete der Schweiz ist daher schwierig.
--	---

Titel / Frage	6.4. Auswirkungen auf die Gesellschaft
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Zustimmung
Gegenvorschlag	
Begründung / Bemerkung	

Titel / Frage	6.5. Auswirkungen auf die Umwelt
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Zustimmung
Gegenvorschlag	
Begründung / Bemerkung	

Titel / Frage	6.6. Andere Auswirkungen
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Zustimmung
Gegenvorschlag	
Begründung / Bemerkung	

Titel / Frage	7. Rechtliche Aspekte
Artikel Detail / andere Informationen	
Akzeptanz (Dropdown auswählen)	Keine Angabe
Gegenvorschlag	
Begründung / Bemerkung	