



Brüssel, den 17. Juni 2019
(OR. en)

10278/19

Interinstitutionelles Dossier:
2018/0169(COD)

ENV 575
SAN 301
CONSOM 185
AGRI 300
CODEC 1218

VERMERK

Absender: Generalsekretariat des Rates
Empfänger: Rat

Nr. Vordok.: 9909/19
Nr. Komm.dok.: 9498/18 + ADD 1 - COM(2018) 337 final - Annex

Betr.: Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Mindestanforderungen für die Wasserwiederverwendung
– Allgemeine Ausrichtung

I. EINLEITUNG

1. Die Kommission hat am 28. Mai 2018 ihren Gesetzgebungsvorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Mindestanforderungen für die Wasserwiederverwendung¹, die sogenannte Verordnung zur Wasserwiederverwendung, angenommen.
2. Das übergeordnete Ziel des Vorschlags liegt in der EU-weiten Bekämpfung der Wasserknappheit durch die Verwendung von aufbereitetem Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung. Hierdurch trägt die Wasserwiederverwendung zu der Kreislaufwirtschaft und der Anpassung an den Klimawandel bei. Gleichzeitig sollen mit dem Vorschlag die Gesundheit von Mensch und Tier sowie die Umwelt geschützt werden, indem Mindestanforderungen an die Qualität des aufbereiteten Wassers und für die Überwachung der Einhaltung festgelegt werden; zudem sollen die wesentlichen Elemente des Risikomanagements harmonisiert werden.

¹ Dok. 9498/18 + ADD 1–ADD 6.

3. Der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss hat am 12. Dezember 2018 seine Stellungnahme zu dem Vorschlag abgegeben². Der Ausschuss der Regionen hat seine Stellungnahme am 6. Dezember 2018 angenommen³.
4. Das Europäische Parlament hat am 12. Februar 2019 seinen Standpunkt zu dem Kommissionsvorschlag in erster Lesung angenommen (588 Stimmen dafür, 23 Stimmen dagegen, 66 Enthaltungen).

II. BERATUNGEN IM RAT

5. Die Kommission hat der Gruppe "Umwelt" am 14. Juni 2018 den Gesetzgebungsvorschlag und die dazugehörige Folgenabschätzung vorgestellt. Die Gruppe "Umwelt" hat die Folgenabschätzung geprüft und mit der Analyse des Vorschlags begonnen.
6. Während des rumänischen Vorsitzes wurden auf Ebene der Sachverständigen erhebliche Fortschritte dabei erzielt, die Ansichten der Delegationen zum Geltungsbereich und zur Anwendung der Verordnung, zu den Verfahren für die Zulassung der Wasserwiederverwendung und zum Risikomanagement sowie zum Anhang I über die Verwendungszwecke und die Mindestanforderungen und zum Anhang II über die wesentlichen Elemente des Risikomanagements einander anzunähern.
7. Der Vorsitz hat dem Ausschuss der Ständigen Vertreter am 12. Juni 2019 einen Gesamtkompromisstext zu der Verordnung zur Wasserwiederverwendung (Dok. 9909/19) zur Beratung vorgelegt.

² Dok. NAT/723-EESC-2018-02925.

³ Dok. ENVE-VI/034.

8. Der Vorsitz ist der Auffassung, dass mit dem dem AStV vorgelegten Kompromisstext ein sorgsam austariertes Gleichgewicht zwischen den unterschiedlichen Interessen geschaffen wird. Die wichtigsten Elemente betreffen Folgendes:
- Die Mitgliedstaaten, die nicht beabsichtigen, eine Wasserwiederverwendung zu nutzen, haben die Möglichkeit, selbst zu beschließen, ob und wann sie es für angebracht halten, hiermit zu beginnen. Aufgrund dieses Beschlusses sind diese Mitgliedstaaten von der Verpflichtung befreit, einen administrativen Rahmen für die Ermöglichung der Wasserwiederverwendung zu schaffen. Ein derartiger Beschluss muss der Kommission mitgeteilt und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.
 - Im Hinblick auf die Mindestanforderungen an die Qualität des aufbereiteten Wassers in Anhang I wurde der Kommissionsvorschlag beibehalten. Diese Anforderungen stellen das Ergebnis der über drei Jahre laufenden Beratungen von Sachverständigen der Mitgliedstaaten dar und gründen sich auf einen Bericht des Gemeinsamen Forschungszentrums, der sich auf die international anerkannten Normen und Praktiken für die Wasserwiederverwendung stützt. Die Sachverständigen sind der Ansicht, dass diese Mindestanforderungen einen ausreichenden Schutz für die Gesundheit von Mensch und Tier sowie die Umwelt bieten. Darüber hinaus ist im Kompromisstext eine Überprüfung der Mindestanforderungen durch die Kommission vorgesehen.
 - Die Wiederverwendung von Wasser ist nur mit Zulassung oder Genehmigung der zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten gestattet. Das System für die Zulassung der Erzeugung und Bereitstellung von aufbereitetem Wasser sieht allgemeine harmonisierte Verpflichtungen vor, bietet den Mitgliedstaaten jedoch auch ausreichend Spielraum für die Regelung von Details der Verfahren zur Erteilung von Zulassungen oder Genehmigungen auf nationaler Ebene.

- Der Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung stellt die Grundlage für die Zulassung der Erzeugung und Bereitstellung von aufbereitetem Wasser dar. Die Risikomanagementstrategie zielt auf die proaktive Bestimmung und Bewältigung möglicher Risiken in Bezug auf aufbereitetes Wasser ab, damit ein ausreichender Schutz für die Gesundheit von Mensch und Tier sowie für die Umwelt sichergestellt ist.
 - Mitgliedstaaten, in denen aufbereitetes Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung verwendet wird, sind weiterhin verpflichtet, die Öffentlichkeit über die Wasserwiederverwendung zu unterrichten und die Kommission über die Überwachung der Umsetzung auf dem Laufenden zu halten.
 - Die Anwendung der Verordnung beginnt fünf Jahre nach ihrem Inkrafttreten. So verfügen die Mitgliedstaaten über genügend Zeit, um den Verpflichtungen der Verordnung nachzukommen.
9. Die Beratungen im AStV vom 12. Juni 2019 haben gezeigt, dass breite Unterstützung im Hinblick darauf besteht, auf der Tagung des Rates (Umwelt) am 26. Juni 2019 eine Einigung auf eine allgemeine Ausrichtung zu erzielen. Einige wenige Delegationen sind jedoch nach wie vor der Ansicht, dass die Mindestanforderungen in Anhang I strenger sein sollten und dass die Bestimmungen zum Risikomanagement verschärft werden sollten. Vor dem Hintergrund der Beratungen hat der Vorsitz auf der Tagung des AStV neue Änderungen zur weiteren Feinabstimmung des Kompromisstextes vorgelegt:
- Die Verknüpfung zwischen der allgemeinen Bestimmung der Verordnung über die Evaluierung und der Überprüfung der Mindestanforderungen an die Qualität des aufbereiteten Wassers wurde deutlicher herausgearbeitet. Dem geänderten Kompromisstext zufolge muss die Kommission die Evaluierung acht Jahre nach Inkrafttreten der Verordnung durchgeführt haben. Auf der Grundlage der Ergebnisse dieser Evaluierung, oder sofern neue wissenschaftliche Entwicklungen und technische Fortschritte dies erfordern, kann die Kommission darüber hinaus prüfen, ob die Mindestanforderungen überarbeitet werden müssen, und schlägt gegebenenfalls im Einklang mit dem Vertrag Rechtsvorschriften für Änderungen vor. Diese Änderungen spiegeln sich in Artikel 13 und Erwägungsgrund 15a sowie in der Streichung von Artikel 13a wider.

- Präzisierung des Verfahrens für die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten bei der grenzüberschreitenden Wiederverwendung von behandeltem kommunalem Abwasser in Artikel 9.
- Bessere Rechtsklarheit hinsichtlich der Anwendung strengerer Anforderungen, wenn die Bewertung ergibt, dass ein Risiko besteht, durch Streichung des Absatzes am Ende von Anhang I Abschnitt 2 Buchstabe a.

Der aus den Beratungen im AStV hervorgegangene Kompromisstext ist in der Anlage wiedergegeben. Änderungen am Kommissionsvorschlag sind durch **Fettdruck** und Streichungen durch [...] gekennzeichnet.

III. FAZIT

9. Der Rat wird ersucht, den Kompromisstext in der Anlage im Hinblick auf eine Einigung auf eine allgemeine Ausrichtung zu prüfen.

Die allgemeine Ausrichtung wird das Mandat des Rates für künftige Verhandlungen mit dem Europäischen Parlament darstellen.

Vorschlag für eine

VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
über Mindestanforderungen für die Wasserwiederverwendung

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION –

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 192 Absatz 1,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses¹,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen²,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren,

¹ ABl. C vom , S. .

² ABl. C vom , S. .

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Wasserressourcen in der Union geraten zunehmend unter Druck, was zu Wasserknappheit und Qualitätsverlusten führt. Insbesondere der Klimawandel und Dürren tragen wesentlich dazu bei, den durch Stadtentwicklung und Landwirtschaft verursachten Druck auf die Süßwasserressourcen weiter zu erhöhen.
- (2) Die Fähigkeit der Union, dem zunehmenden Druck auf die Wasserressourcen zu begegnen, könnte durch eine umfassendere Wiederverwendung von behandeltem Abwasser verbessert werden. In der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates³ wird die Wasserwiederverwendung als eine der ergänzenden Maßnahmen genannt, die die Mitgliedstaaten zur Verwirklichung der Ziele der Richtlinie, einen quantitativ und qualitativ guten Gewässerzustand der Oberflächengewässer und des Grundwassers zu erreichen, anwenden können. Gemäß der Richtlinie 91/271/EWG⁴ des Rates soll gereinigtes Abwasser nach Möglichkeit wiederverwendet werden.
- (3) In der Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen "Ein Blueprint für den Schutz der europäischen Wasserressourcen"⁵ wurde die Wiederverwendung von Wasser für Bewässerungs- und industrielle Zwecke als alternative Versorgungsoption bezeichnet, die auf Unionsebene geregelt werden muss.

³ 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).

⁴ 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).

⁵ COM (2012) 673.

- (4) In der Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat "Antworten auf die Herausforderung von Wasserknappheit und Dürre in der Europäischen Union"⁶ ist die Hierarchie der Maßnahmen festgelegt, die die Mitgliedstaaten zur Bewältigung von Wasserknappheit und Dürre in Erwägung ziehen sollten. In der Mitteilung wird ausgeführt, dass in Regionen, in denen alle Vorsorgemaßnahmen entsprechend der Hierarchie der Wasserpolitik umgesetzt wurden und der Wasserbedarf gleichwohl weiterhin die Kapazität der Ressourcen übersteigt, zusätzliche Wasserversorgungsinfrastrukturen unter bestimmten Umständen und unter angemessener Berücksichtigung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses als ein möglicher weiterer Ansatz zur Bewältigung der Folgen schwerer Dürreperioden in Betracht gezogen werden können.
- (4a) In seiner Entschließung vom 9. Oktober 2008 zum Thema "Antworten auf die Herausforderung von Wasserknappheit und Dürre in der Europäischen Union"⁷ weist das Europäische Parlament darauf hin, dass einem nachfrageorientierten Ansatz bei der Bewirtschaftung von Wasserressourcen Vorrang eingeräumt werden sollte, und vertritt allerdings die Ansicht, dass sich die Union dabei für einen ganzheitlichen Ansatz entscheiden sollte, bei dem Maßnahmen zur Steuerung der Nachfrage, Maßnahmen zur optimalen Nutzung vorhandener Ressourcen innerhalb des Wasserkreislaufs und Maßnahmen zur Erschließung neuer Ressourcen miteinander kombiniert werden sollten, wobei umwelt-, sozial- und wirtschaftspolitische Überlegungen in diesen Ansatz einbezogen werden sollten.**
- (5) In ihrem Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft⁸ hat sich die Kommission verpflichtet, eine Reihe von Maßnahmen zur Förderung der Wiederverwendung von aufbereitetem Abwasser zu treffen und unter anderem Rechtsvorschriften über Mindestanforderungen für wiederverwendetes Wasser auszuarbeiten.

⁶ COM (2007) 414.

⁷ 2008/2074 (INI).

⁸ COM (2015) 614.

- (5a) Der Zweck dieses Rechtsinstruments über die Wasserwiederverwendung ist es, die Nutzung der Wasserwiederverwendung zu erleichtern, wo dies sinnvoll und kosteneffizient ist, und damit förderliche Rahmenbedingungen für diejenigen Mitgliedstaaten zu schaffen, die die Praktik der Wasserwiederverwendung anwenden möchten oder müssen. Für viele Mitgliedstaaten ist die Wasserwiederverwendung eine vielversprechende Option, doch sind es derzeit nur wenige, die diese Praktik anwenden und diesbezüglich einzelstaatliche Rechtsvorschriften oder Normen angenommen haben. Das vorgeschlagene Rechtsinstrument sollte flexibel genug sein, um dort, wo bereits Wasser wiederverwendet wird, die Fortsetzung der Praktik zu erlauben, und zugleich gewährleisten, dass andere Mitgliedstaaten die Möglichkeit haben, die betreffenden Vorschriften anzuwenden, wenn sie sich zu einem späteren Zeitpunkt dafür entscheiden, diese Praktik anzuwenden.**
- (6) Die Wiederverwendung von in geeigneter Weise behandeltem Abwasser, z. B. von Abwasser aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen oder aus Industrieanlagen, gilt als weniger umweltschädigend als andere alternative Methoden der Wasserversorgung wie etwa Fernleitungen oder Entsalzungsanlagen, wird in der Union jedoch nur in begrenztem Maße eingesetzt. Dies ist offenbar zum Teil auf das Fehlen gemeinsamer Umwelt- und Gesundheitsstandards der Union für die Wasserwiederverwendung sowie, insbesondere was landwirtschaftliche Erzeugnisse anbelangt, auf mögliche Hindernisse für den freien **Verkehr** solcher mit aufbereitetem Wasser bewässerter Erzeugnisse zurückzuführen.
- (7) Gesundheitsstandards für die Lebensmittelhygiene bei landwirtschaftlichen Erzeugnissen, die mit aufbereitetem Wasser bewässert werden, können nur erreicht werden, wenn bei den Qualitätsanforderungen an aufbereitetes Wasser, das für die landwirtschaftliche Bewässerung bestimmt ist, zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten keine erheblichen Unterschiede bestehen. Die Harmonisierung der Anforderungen wird auch zum wirksamen Funktionieren des Binnenmarktes in Bezug auf diese Erzeugnisse beitragen. Es empfiehlt sich daher, durch die Festlegung von Mindestanforderungen an die Wasserqualität und an die Überwachung für eine Mindestharmonisierung zu sorgen. Diese Mindestanforderungen sollten Mindestparameter für aufbereitetes Wasser und andere strengere oder zusätzliche Qualitätsanforderungen umfassen, die erforderlichenfalls von den zuständigen Behörden zusammen mit zweckdienlichen Vorsorgemaßnahmen vorgeschrieben werden. [...] Die Parameter stützen sich auf den technischen Bericht der Gemeinsamen Forschungsstelle der Kommission und spiegeln die internationalen Normen für die Wasserwiederverwendung wider.

- (7a) Die Wiederverwendung von Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung kann auch zur Förderung der Kreislaufwirtschaft beitragen, indem Nährstoffe aus dem aufbereiteten Wasser rückgewonnen und durch Verfahren der düngenden Bewässerung auf die Kulturen aufgebracht werden. Somit könnte die Wasserwiederverwendung eventuell den Bedarf an zusätzlich aufgebrachtem Mineraldünger verringern.**
- (7b) Die geringe Verbreitung der Wasserwiederverwendung in Europa erklärt sich unter anderem durch die hohen Investitionen, die für die Modernisierung kommunaler Abwasserbehandlungsanlagen erforderlich sind, und die mangelnden finanziellen Anreize für den Einsatz der Wasserwiederverwendung in der Landwirtschaft. Dem kann begegnet werden, indem innovative Programme und wirtschaftliche Anreize gefördert werden, um den Kosten und den sozioökonomischen und ökologischen Vorteilen der Wasserwiederverwendung angemessen Rechnung zu tragen.**
- (8) Die Einhaltung der Mindestanforderungen für die Wasserwiederverwendung dürfte die Verwirklichung der in der Agenda 2030 der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung festgelegten Ziele für nachhaltige Entwicklung unterstützen, insbesondere im Hinblick auf Ziel 6, das darin besteht, die Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und die Sanitärversorgung für alle zu gewährleisten und die Wiederaufbereitung und gefahrlose Wiederverwendung von Wasser weltweit beträchtlich zu steigern. Außerdem zielt die Verordnung darauf ab, die Anwendung des den Umweltschutz betreffenden Artikels 37 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union zu gewährleisten.
- (8a) Die Aufbereitung und Wiederverwendung von behandeltem Abwasser bietet ein großes Potenzial. Um die Aufbereitung und Wiederverwendung auf einzelstaatlicher Ebene zu fördern, kann das behandelte Abwasser mit Rücksicht auf einzelstaatliche Gegebenheiten und Erfordernisse auch für andere als die in der Verordnung festgelegten Zwecke genutzt werden. Zu diesem Zweck könnten einzelstaatliche Vorschriften angenommen werden, die den Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit bei solchen Verwendungszwecken gewährleisten.**

- (9) Zum Risikomanagement sollten die proaktive Risikoermittlung und -bewältigung gehören und es sollte den Ansatz umfassen, wonach aufbereitetes Wasser in einer für bestimmte Verwendungszwecke erforderlichen Qualität erzeugt werden soll. Die Risikobewertung sollte auf wesentlichen **Elementen des Risikomanagements** [...] beruhen und über etwaige zusätzliche Anforderungen an die Wasserqualität Aufschluss geben, die für die Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Umwelt und der Gesundheit von Mensch und Tier erforderlich sind. **Zu diesem Zweck sollte durch Risikomanagementpläne für die Wasserwiederverwendung gewährleistet werden, dass aufbereitetes Wasser gefahrlos genutzt und bewirtschaftet wird, und dass keine Gefahr für die Gesundheit von Mensch und Tier und die Umwelt besteht. Zur Entwicklung dieser Risikomanagementpläne könnten bestehende internationale Leitlinien oder Normen wie der Leitfaden zur Beurteilung des Gesundheitsrisikos und zur Behandlung von Wasser für die Wiederverwendung (ISO 20426:2018), die Empfehlungen für die Nutzung von aufbereitetem Abwasser für die Bewässerung (ISO 16075:2015) oder die Leitlinien der WHO⁹ herangezogen werden. Besondere Aufmerksamkeit sollte dem Schutz von Wasserkörpern, aus denen Wasser für den menschlichen Gebrauch entnommen wird bzw. einschlägigen Schutzgebieten gelten [...].**
- (10) Im Interesse eines wirksamen Schutzes der [...] Gesundheit von Mensch **und Tier und der Umwelt** sollten in erster Linie die Betreiber von Aufbereitungseinrichtungen für die Qualität des aufbereiteten Wassers **bis zur Stelle der Einhaltung** verantwortlich sein.

Damit die Mindestanforderungen sowie die zusätzlichen von der zuständigen Behörde festgelegten Bedingungen eingehalten werden, sollten die Betreiber von Aufbereitungsanlagen die Qualität des aufbereiteten Wassers überwachen. Daher empfiehlt es sich, die Mindestanforderungen an die Überwachung festzulegen, d. h. die Häufigkeit der Routineüberwachung und den Zeitpunkt und die Leistungsziele der Validierungsüberwachung. Bestimmte Anforderungen an die Routineüberwachung sind gemäß der Richtlinie 91/271/EWG spezifiziert.

⁹ https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/gsuweg2/en/

(10a) Aufbereitetes Wasser im Sinne der Anforderungen dieser Verordnung wird aus Abwasser gewonnen, das in Kanalisationen gesammelt, gemäß Richtlinie 91/271/EWG in kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen aufbereitet und (entweder in der kommunalen Abwasserbehandlungsanlage oder in einer Aufbereitungsanlage) einer weiteren Behandlung unterzogen worden ist, damit es die in Anhang I dieser Verordnung festgelegten Parameter erfüllt. Nach Artikel 3 Absatz 1 der Richtlinie 91/271/EWG müssen Gemeinden mit weniger als 2000 Einwohnerwerten (EW) nicht mit einer Kanalisation ausgestattet sein. Jedoch sollte das in Kanalisationen eingeleitete [...] kommunale Abwasser aus Gemeinden mit weniger als 2000 EW vor dem Einleiten in Binnengewässer und in Ästuare eine geeignete Behandlung gemäß Artikel 7 der Richtlinie 91/271/EWG erfahren. In diesem Zusammenhang würde Abwasser aus Gemeinden mit weniger als 2000 EW nur dann unter diese Verordnung fallen, wenn es in eine Kanalisation eingeleitet und in einer kommunalen Abwasserbehandlungsanlage aufbereitet wird. Entsprechend bezieht sich diese Verordnung nicht auf biologisch abbaubares Industrieabwasser aus Anlagen, die zu den in Anhang III der Richtlinie 91/271/EWG genannten Industriezweigen gehören, es sei denn, das Abwasser aus diesen Anlagen wird in eine Kanalisation eingeleitet und in einer kommunalen Abwasserbehandlungsanlage aufbereitet.

(10b) Die Wiederverwendung von behandeltem kommunalen Abwasser für die landwirtschaftliche Bewässerung ist eine marktorientierte Maßnahme, die sich auf die Nachfrage und den Bedarf des Agrarsektors stützt, insbesondere in bestimmten Mitgliedstaaten, in denen Wasserknappheit herrscht. Die Betreiber von Aufbereitungsanlagen und die Endverbraucher sollten zusammenarbeiten, um zu gewährleisten, dass die Qualität von aufbereitetem, gemäß den in dieser Verordnung festgelegten Mindestanforderungen erzeugtem Wasser dem Bedarf der Endverbraucher mit Blick auf bestimmte Kategorien von Kulturen entspricht. In Fällen, in denen die von den Anlagenbetreibern erzeugten Wasserqualitätsklassen mit der Kategorie der Kultur und der Bewässerungsmethode, die in dem belieferten Gebiet bereits etabliert ist (z. B. in einem kollektiven Versorgungssystem), nicht vereinbar sind, könnten die Anforderungen an die Wasserqualität erreicht werden, indem gemäß dem Multibarrierenansatz in einem späteren Verfahrensschritt verschiedene Optionen der Wasserbehandlung für sich genommen oder in Kombination mit anderen Optionen der Nichtbehandlung des aufbereiteten Wassers zum Einsatz kommen.

(11) Zur Förderung der Wasserwiederverwendung in der Union und zur Stärkung des diesbezüglichen Vertrauens der Öffentlichkeit muss die gefahrlose Nutzung von aufbereitetem Wasser gewährleistet sein. [...] Die **Erzeugung und Bereitstellung von** aufbereitetem Wasser für [...] **die landwirtschaftliche Bewässerung** sollte daher nur auf der Grundlage einer **Zulassung oder** Genehmigung gestattet werden, die von den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten zu erteilen ist. Zur Gewährleistung einer harmonisierten Vorgehensweise auf Unionsebene, der Rückverfolgbarkeit und der Transparenz sollten die materiellrechtlichen Vorschriften für diese **Zulassung oder** Genehmigung auf Unionsebene festgelegt werden. Die Einzelheiten der Verfahren für die Erteilung von **Zulassungen oder** Genehmigungen, **etwa die zuständigen Behörden und die Fristen**, sollten hingegen von den Mitgliedstaaten geregelt werden. Den Mitgliedstaaten sollte gestattet werden, bestehende Verfahren für die Erteilung von **Zulassungen oder** Genehmigungen anzuwenden, die unter Berücksichtigung der mit dieser Verordnung eingeführten neuen Anforderungen angepasst werden sollten. **Bei der Benennung der für die Ausarbeitung des Risikomanagementplans für die Wasserwiederverwendung zuständigen Stellen oder Behörden und der für die Erteilung von Zulassungen oder Genehmigungen für die Erzeugung und Bereitstellung von aufbereitetem Wasser zuständigen Behörde sollten die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass keine Interessenskonflikte bestehen.**

- (12) Die Bestimmungen dieser Verordnung ergänzen die Anforderungen, die sich aus anderen Rechtsvorschriften der Union insbesondere im Hinblick auf mögliche Gesundheits- und Umweltrisiken ergeben. Um möglichen Risiken für die Gesundheit von Mensch und Tier sowie Umweltrisiken durch einen ganzheitlichen Ansatz entgegenzuwirken, sollten die Betreiber von Aufbereitungsanlagen und die zuständigen Behörden daher die Anforderungen beachten, die in anderen einschlägigen Rechtsvorschriften der Union festgelegt sind, wie insbesondere in den Richtlinien 86/278/EWG, 91/676/EWG¹⁰ und 98/83/EG¹¹ des Rates, den Richtlinien 91/271/EWG und 2000/60/EG, den Verordnungen (EG) Nr. 178/2002¹², (EG) Nr. 852/2004¹³, (EG) Nr. 183/2005¹⁴, (EG) Nr. 396/2005¹⁵ und (EG) 1069/2009¹⁶ des Europäischen Parlaments und des Rates, den Richtlinien 2006/7/EG¹⁷, 2006/118/EG¹⁸, 2008/105/EG¹⁹ und 2011/92/EU²⁰ des Europäischen Parlaments und des Rates sowie den Verordnungen (EG) Nr. 2073/2005²¹, (EG) Nr. 1881/2006²² und (EU) Nr. 142/2011 der Kommission²³.

- ¹⁰ 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).
- ¹¹ Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. L 330 vom 5.12.1998, S. 32).
- ¹² Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit (ABl. L 31 vom 1.2.2002, S. 1).
- ¹³ Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Lebensmittelhygiene (ABl. L 139 vom 30.4.2004, S. 1).
- ¹⁴ Verordnung (EG) Nr. 183/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Januar 2005 mit Vorschriften für die Futtermittelhygiene (ABl. L 35 vom 8.2.2005, S. 1).
- ¹⁵ Verordnung (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Februar 2005 über Höchstgehalte an Pestizidrückständen in oder auf Lebens- und Futtermitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs und zur Änderung der Richtlinie 91/414/EWG des Rates (ABl. L 70 vom 16.3.2005, S. 1).
- ¹⁶ Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 (Verordnung über tierische Nebenprodukte) (ABl. L 300 vom 14.11.2009, S. 1).
- ¹⁷ Richtlinie 2006/7/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Februar 2006 über die Qualität der Badegewässer und deren Bewirtschaftung und zur Aufhebung der Richtlinie 76/160/EWG (ABl. L 64 vom 4.3.2006, S. 37).
- ¹⁸ 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).
- ¹⁹ Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien des Rates 82/176/EWG, 83/513/EWG, 84/156/EWG, 84/491/EWG und 86/280/EWG sowie zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 348 vom 24.12.2008, S. 84).
- ²⁰ Richtlinie 2011/92/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Dezember 2011 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (ABl. L 26 vom 28.1.2012, S. 1).
- ²¹ Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 der Kommission vom 15. November 2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel (ABl. L 338 vom 22.12.2005, S. 1).
- ²² Verordnung (EG) Nr. 1881/2006 der Kommission vom 19. Dezember 2006 zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln (ABl. L 364 vom 20.12.2006, S. 5).
- ²³ Verordnung (EU) Nr. 142/2011 der Kommission vom 25. Februar 2011 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte sowie zur Durchführung der Richtlinie 97/78/EG des Rates hinsichtlich bestimmter gemäß der genannten Richtlinie von Veterinärkontrollen an der Grenze befreiter Proben und Waren (Text von Bedeutung für den EWR) (ABl. L 54 vom 26.2.2011, S. 1).

- (13) Die Verordnung (EG) Nr. 852/2004 enthält allgemeine Vorschriften für Lebensmittelunternehmer und erstreckt sich auf die Produktion, die Verarbeitung, den Vertrieb und das Inverkehrbringen von für den menschlichen Verzehr bestimmten Lebensmitteln. Die Verordnung betrifft die Gesundheitsqualität von Lebensmitteln und gemäß einem ihrer Grundprinzipien liegt die Hauptverantwortung für die Unbedenklichkeit eines Lebensmittels beim Lebensmittelunternehmer. Zu der Verordnung wurden detaillierte Orientierungshilfen vorgelegt, wobei der Bekanntmachung der Kommission mit dem Leitfaden zur Eindämmung mikrobiologischer Risiken durch gute Hygiene bei der Primärproduktion von frischem Obst und Gemüse (2017/C 163/01) besondere Bedeutung zukommt. Die in der vorliegenden Verordnung festgelegten [...] **Mindestanforderungen** für aufbereitetes Wasser schließen nicht aus, dass die Lebensmittelunternehmer die zur Einhaltung der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 erforderliche Wasserqualität erreichen, indem sie in einem späteren Verfahrensschritt verschiedene Optionen der Wasserbehandlung für sich genommen oder in Kombination mit anderen Optionen der Nichtbehandlung nutzen.
- (14) Zur Förderung des Vertrauens in die Wasserwiederverwendung sollten der Öffentlichkeit Informationen zur Verfügung gestellt werden. Die Bereitstellung von Informationen über die Wasserwiederverwendung dürfte für größere Transparenz und eine bessere Rückverfolgbarkeit sorgen und könnte auch von besonderem Interesse für andere einschlägige Behörden sein, für die die zweckspezifische Wasserwiederverwendung von Bedeutung ist.

(15) Mit der Richtlinie 2003/4/EG des Europäischen Parlaments und des Rates²⁴ soll das Recht auf Zugang zu Umweltinformationen in den Mitgliedstaaten im Einklang mit dem Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten²⁵ (Übereinkommen von Aarhus) gewährleistet werden. Mit der Richtlinie 2003/4/EG wurden weitreichende Verpflichtungen sowohl zur Bereitstellung von Umweltinformationen auf Anfrage als auch zur aktiven Verbreitung solcher Informationen festgelegt. Die Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates²⁶ betrifft die gemeinsame Nutzung von Geodaten, darunter auch Datensätze zu verschiedenen Umweltthemen. Die den Zugang zu Informationen und die gemeinsame Nutzung von Daten betreffenden Bestimmungen der vorliegenden Verordnung müssen diese Richtlinien ergänzen und dürfen keinen gesonderten Rechtsrahmen schaffen. Die Bestimmungen der vorliegenden Verordnung über Informationen für die Öffentlichkeit und Informationen über die Überwachung der Umsetzung sollten daher unbeschadet der Richtlinien 2003/4/EG und 2007/2/EG gelten.

(15a) Die Mindestanforderungen für die sichere Wiederverwendung von behandeltem kommunalen Abwasser spiegeln die verfügbaren wissenschaftlichen Kenntnisse und international anerkannten Normen und Verfahren für die Wasserwiederverwendung wider und garantieren, dass dieses Wasser gefahrlos für die landwirtschaftliche Bewässerung genutzt werden kann; damit gewährleisten sie ein hohes Schutzniveau für die Gesundheit von Mensch und Tier und die Umwelt. Auf der Grundlage der Ergebnisse der Evaluierung der vorliegenden Verordnung, oder sofern neue wissenschaftliche Entwicklungen und technische Fortschritte dies erfordern, könnte die Kommission prüfen, ob die Mindestanforderungen in Anhang I Abschnitt 2 überarbeitet werden müssen, und sollte gegebenenfalls im Einklang mit dem Vertrag Rechtsvorschriften für Änderungen vorschlagen.

²⁴ Richtlinie 2003/4/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2003 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen und zur Aufhebung der Richtlinie 90/313/EWG des Rates (ABl. L 41 vom 14.2.2003, S. 26).

²⁵ ABl. L 124 vom 17.5.2005, S. 4.

²⁶ Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE) (ABl. L 108 vom 25.4.2007, S. 1).

- (16) Zur Anpassung der [...] wesentlichen **Elemente des** Risikomanagements [...] an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt sollte der Kommission die Befugnis übertragen werden, gemäß Artikel 290 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union Rechtsakte zur Änderung der [...] wesentlichen **Elemente des** Risikomanagements [...] zu erlassen. [...] Es ist von besonderer Bedeutung, dass die Kommission im Zuge ihrer Vorbereitungsarbeit angemessene Konsultationen, auch auf der Ebene von Sachverständigen, durchführt, und dass diese Konsultationen mit den Grundsätzen in Einklang stehen, die in der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung²⁷ niedergelegt wurden. Um insbesondere eine gleichberechtigte Beteiligung an der Ausarbeitung delegierter Rechtsakte zu gewährleisten, erhalten das Europäische Parlament und der Rat alle Dokumente zur gleichen Zeit wie die Sachverständigen der Mitgliedstaaten, und ihre Sachverständigen haben systematisch Zugang zu den Sitzungen der Sachverständigengruppen der Kommission, die mit der Ausarbeitung der delegierten Rechtsakte befasst sind.
- (17) Zur Gewährleistung einheitlicher Bedingungen für die Durchführung der vorliegenden Verordnung sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse für die Annahme detaillierter Vorschriften über [...] das Format und die Darstellung der von den Mitgliedstaaten vorzulegenden Informationen über die Überwachung der Umsetzung dieser Verordnung und das Format und die Darstellung der von der Europäischen Umweltagentur zu erstellenden EU-weiten Übersicht übertragen werden. Diese Befugnisse sollten im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates²⁸ ausgeübt werden.

²⁷ ABl. L 123 vom 12.5.2016, S. 1.

²⁸ Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 2011 zur Festlegung der allgemeinen Regeln und Grundsätze, nach denen die Mitgliedstaaten die Wahrnehmung der Durchführungsbefugnisse durch die Kommission kontrollieren (ABl. L 55 vom 28.2.2011, S. 13).

- (18) Die zuständigen Behörden sollten überprüfen, ob bei dem aufbereiteten Wasser die in der **Zulassung oder** Genehmigung genannten Bedingungen eingehalten werden. Im Falle der Nichteinhaltung sollten sie von [...] **den verantwortlichen Parteien oder Behörden** verlangen, die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um die Einhaltung sicherzustellen. [...] Die Bereitstellung von aufbereitetem Wasser **sollte ausgesetzt werden**, wenn die Nichteinhaltung ein erhebliches Risiko für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit birgt.
- (19) Die zuständigen Behörden sollten im Rahmen eines Informationsaustauschs mit anderen einschlägigen Behörden zusammenarbeiten, um sicherzustellen, dass die einschlägigen Anforderungen der Union und die einschlägigen nationalen Anforderungen eingehalten werden.
- (20) Die von den Mitgliedstaaten gemeldeten Daten sind unerlässlich, damit die Kommission die Leistungsfähigkeit der Rechtsetzung überwachen und im Hinblick auf die von ihr verfolgten Ziele bewerten kann.
- (21) Gemäß Nummer 22 der Interinstitutionellen Vereinbarung über bessere Rechtsetzung vom 13. April 2016 sollte die Kommission diese Verordnung evaluieren. Diese Evaluierung sollte sich auf die fünf Kriterien Effizienz, Wirksamkeit, Kohärenz, Relevanz und erzielter EU-Mehrwert stützen und die Grundlage der Folgenabschätzungen für mögliche weitere Maßnahmen liefern.
- (22) [...]
- (23) Die Mitgliedstaaten sollten Vorschriften über Sanktionen erlassen, die bei Verstößen gegen diese Verordnung zu verhängen sind, und für die Anwendung der Sanktionen sorgen. Die Sanktionen sollten wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein.

- (24) Da die Ziele der vorgeschlagenen Verordnung, nämlich der Schutz der [...] Gesundheit **von Mensch und Tier und der Umwelt**, von den Mitgliedstaaten nicht ausreichend verwirklicht werden können, sondern vielmehr wegen des Umfangs und der Wirkungen der Maßnahme auf Unionsebene besser zu verwirklichen sind, kann die Union im Einklang mit dem in Artikel 5 des Vertrags über die Europäische Union verankerten Subsidiaritätsprinzip tätig werden. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Verordnung nicht über das für die Verwirklichung dieser Ziele erforderliche Maß hinaus.
- (25) Es ist notwendig, dass den Mitgliedstaaten für die Einrichtung der zur Anwendung dieser Verordnung erforderlichen Verwaltungsstrukturen sowie den Betreibern für die Vorbereitung auf die Anwendung der neuen Vorschriften genügend Zeit eingeräumt wird.
- (25a) Die Richtlinie 2000/60/EG bietet den Mitgliedstaaten die nötige Flexibilität, ergänzende Maßnahmen in die angenommenen Maßnahmenprogramme aufzunehmen, um ihre Bemühungen zu unterstützen, die mit dieser Richtlinie aufgestellten Wasserqualitätsziele zu erreichen. Die nicht erschöpfende Liste ergänzender Maßnahmen in Anhang VI Teil B der Richtlinie 2000/60/EG enthält unter anderem Maßnahmen zur Wiederverwendung von Wasser. In diesem Zusammenhang und im Einklang mit der Hierarchie der Maßnahmen, die die Mitgliedstaaten zur Bewältigung von Wasserknappheit und Dürre in Betracht ziehen könnten und die vorrangig Maßnahmen von der Wassereinsparung zur Wassergebührenpolitik sowie alternative Lösungen fördern, und unter gebührender Berücksichtigung der Kosten-Nutzen-Dimension sollten die in dieser Verordnung festgelegten Mindestanforderungen für die Wiederverwendung von Wasser immer dann gelten, wenn behandeltes kommunales Abwasser aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen gemäß Artikel 12 Absatz 1 der Richtlinie 91/271/EWG vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser für die landwirtschaftliche Bewässerung wiederverwendet wird –**

HABEN FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Gegenstand und Zweck

- (1) Mit dieser Verordnung werden mit Blick auf die sichere Wiederverwendung von behandeltem kommunalem Abwasser im Kontext einer integrierten Wasserbewirtschaftung Mindestanforderungen an die Wasserqualität und an die Überwachung festgelegt, und es wird die Verpflichtung zur Durchführung [...] **eines spezifischen** [...] Risikomanagements [...] geschaffen.
- (2) Mit der Verordnung soll garantiert werden, dass das aufbereitete Wasser für [...] **die landwirtschaftliche Bewässerung** sicher ist, um dadurch ein hohes Schutzniveau für die Gesundheit von Mensch und Tier und die Umwelt zu gewährleisten, **die Kreislaufwirtschaft zu fördern und die Anpassung an den Klimawandel zu unterstützen**, dem Problem der Wasserknappheit und dem daraus resultierenden Druck auf die Wasserressourcen in einer EU-weit koordinierten Weise zu begegnen und damit auch einen Beitrag zum wirksamen Funktionieren des Binnenmarktes zu leisten.

Artikel 2

Geltungsbereich

- (1) Diese Verordnung gilt [...], **wenn behandeltes kommunales Abwasser gemäß Artikel 12 Absatz 1 der Richtlinie 91/271/EG für die landwirtschaftliche Bewässerung nach Anhang I Abschnitt 1 wiederverwendet wird.**
- (2) **Ein Mitgliedstaat kann beschließen, dass es unter Berücksichtigung seiner geografischen und klimatischen Gegebenheiten, einschließlich des quantitativen Zustands des Grundwassers nach der Richtlinie 2000/60/EG, des Oberflächenwassers, der sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen und der Umweltauswirkungen der Wiederverwendung und anderer geeigneter Lösungen für die Bewältigung von Wasserknappheit und Dürre, in Teilen oder in der Gesamtheit seines Hoheitsgebiets nicht angebracht ist, behandeltes kommunales Abwasser für die landwirtschaftliche Bewässerung wiederzuverwenden.**

Dieser Beschluss muss sich auf eines oder mehrere der Kriterien nach Unterabsatz 1 stützen und der Kommission mitgeteilt werden.

Der Mitgliedstaat überprüft diesen Beschluss erforderlichenfalls und berücksichtigt dabei insbesondere das Erfordernis der Anpassung an den Klimawandel.

(2a) Abweichend hiervon brauchen Forschungsprojekte in Bezug auf Aufbereitungsanlagen die Bestimmungen der vorliegenden Verordnung nicht einzuhalten, wenn die zuständige Behörde feststellt, dass die folgenden Kriterien erfüllt sind:

- a) Das Forschungsprojekt wird nicht in einem Wasserkörper, aus dem Wasser für den menschlichen Gebrauch entnommen wird, bzw. in einschlägigen Schutzgebieten gemäß Richtlinie 2000/60/EG durchgeführt.**
- b) Das Forschungsprojekt wird angemessen überwacht.**

Jeder gemäß diesem Absatz getroffene Beschluss ist auf höchstens fünf Jahre befristet. Alle Kulturen, die aus Forschungsprojekten stammen, für die eine Ausnahme gemäß diesem Absatz gilt, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.

(3) Diese Verordnung gilt unbeschadet der Verordnung Nr. 852/2004 und schließt nicht aus, dass die Lebensmittelunternehmer die zur Einhaltung der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 erforderliche Wasserqualität erreichen, indem sie in einem späteren Verfahrensschritt verschiedene Optionen der Wasserbehandlung für sich genommen oder in Kombination mit anderen Optionen der Nichtbehandlung anwenden oder andere alternative Wasserquellen für die landwirtschaftliche Bewässerung nutzen.

Artikel 3

Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck:

1. "*zuständige Behörde(n)*" eine Behörde oder Stelle (**Behörden oder Stellen**), die ein Mitgliedstaat zwecks Erfüllung der sich aus dieser Verordnung ergebenden Verpflichtungen **hinsichtlich der Erteilung der Zulassung oder Genehmigung der Erzeugung und Bereitstellung von aufbereitetem Wasser und der Überwachung der Einhaltung der Anforderungen sowie hinsichtlich der Erteilung einer Ausnahmeregelung für Forschungsprojekte** benannt hat;
- (2) [...]
3. "*Endnutzer*" eine natürliche oder juristische Person, die aufbereitetes Wasser nutzt;
4. "*kommunales Abwasser*" kommunales Abwasser im Sinne von Artikel 2 Absatz 1 der Richtlinie 91/271/EWG;
5. "*aufbereitetes Wasser*" kommunales Abwasser, das gemäß den Anforderungen der Richtlinie 91/271/EWG behandelt und in einer Aufbereitungsanlage **gemäß Anhang I Abschnitt 2 der vorliegenden Verordnung** weiterbehandelt wurde;
6. "*Aufbereitungsanlage*" eine kommunale Abwasserbehandlungsanlage oder eine andere Anlage zur Weiterbehandlung von kommunalem Abwasser, die die Vorschriften der Richtlinie 91/271/EWG erfüllt, um Wasser zu erzeugen, das für einen in Anhang I Abschnitt 1 der vorliegenden Verordnung aufgeführten Verwendungszweck geeignet ist;
7. "*Betreiber einer Aufbereitungsanlage*" eine natürliche oder juristische Person, die eine Aufbereitungsanlage betreibt oder überwacht;
8. "*Gefahr*" ein biologisches, chemisches, physikalisches oder radiologisches Agens, das das Potenzial hat, Menschen, Tiere, Kulturpflanzen oder andere Pflanzen, die sonstige Landflora und -fauna, die Wasserflora und -fauna, Böden oder die allgemeine Umwelt zu schädigen;

9. "*Risiko*" die Wahrscheinlichkeit schädlicher Auswirkungen der identifizierten Gefahren innerhalb einer festgelegten Zeitspanne, einschließlich der Schwere der Folgen;
10. "*Risikomanagement*" ein systematisches Management, das konsequent die Sicherheit der Wasserwiederverwendung in einem spezifischen Kontext gewährleistet;
11. "*Vorsorgemaßnahme*" jede Handlung oder Maßnahme, die geeignet ist, eine Gefahr für Gesundheit und Umwelt zu verhüten oder auszuschalten oder sie auf ein akzeptables Maß zu reduzieren;
12. "*Stelle der Einhaltung*" den Ablauf der Aufbereitungsanlage, sofern von der zuständigen Behörde nicht als ein späterer Punkt definiert, an dem das aufbereitete Wasser vom Betreiber der Aufbereitungsanlage dem nächsten Akteur in der Kette bereitgestellt wird;
13. "*Barriere*" ein Mittel, einschließlich physischer Schritte oder Verfahrensschritte oder Bedingungen für die Verwendung, das das Risiko einer Infektion des Menschen verringert oder verhindert, indem der Kontakt des aufbereiteten Wassers mit dem aufgenommenen Erzeugnis und den unmittelbar exponierten Personen verhindert wird, oder ein sonstiges Mittel, das beispielsweise die Konzentration von Mikroorganismen im aufbereitetem Wasser verringert oder deren Überleben auf dem aufgenommenen Erzeugnis verhindert;
14. "*Zulassung oder Genehmigung*" eine schriftliche Erlaubnis der zuständigen Behörde, aufbereitetes Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung gemäß dieser Verordnung zu erzeugen und/oder bereitzustellen;
15. "*verantwortliche Partei/en oder Behörde/n*" Parteien oder Behörden, die keine zuständige Behörde sind und Verpflichtungen gemäß dieser Verordnung erfüllen;
16. "*Wasserwiederverwendungssystem*" die Gesamtheit der Infrastrukturen oder sonstigen technischen Elementen, die für die Erzeugung, Bereitstellung und Verwendung von aufbereitetem Wasser erforderlich sind. Es umfasst alle Elemente vom Zulauf der Abwasseraufbereitungsanlage bis zu dem/den Punkt/en, an dem/denen aufbereitetes Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung ausgebracht wird.

Artikel 4

*Verpflichtungen [...] hinsichtlich der [...] Qualität **aufbereiteten** Wassers*

- (1) Die Betreiber von Aufbereitungsanlagen stellen sicher, dass aufbereitetes Wasser, das für [...] **die landwirtschaftliche Bewässerung gemäß** [...] Anhang I Abschnitt 1 [...] bestimmt ist, [...] an der Stelle der Einhaltung Folgendes erfüllt:
 - a) die in Anhang I Abschnitt 2 festgelegten Mindestanforderungen an die Wasserqualität;
 - b) alle zusätzlichen Bedingungen für die Wasserqualität, die von der zuständigen Behörde in der einschlägigen **Zulassung oder** Genehmigung gemäß Artikel 6 Absatz 3 Buchstaben [...] **c** und **d** festgelegt wurden.

Der Betreiber einer Aufbereitungsanlage ist nicht für die Qualität des aufbereiteten Wassers nach der Stelle der Einhaltung verantwortlich.

- (2) Um die Einhaltung der Anforderungen und Bedingungen gemäß Absatz 1 zu gewährleisten, überwacht der Betreiber der Aufbereitungsanlage die Wasserqualität im Einklang mit
 - a) Anhang I Abschnitt 2;
 - b) allen zusätzlichen Bedingungen für die Überwachung, die von der zuständigen Behörde in der einschlägigen **Zulassung oder** Genehmigung gemäß Artikel 6 Absatz 3 Buchstaben [...] **c** und **d** festgelegt wurden.
- (3) [...]
- (3) **Die Qualitätsanforderungen nach Anhang I Abschnitt 2 können durch zusätzliche Barrieren im Wasserwiederverwendungssystem ergänzt werden, damit sichergestellt wird, dass das Wasser den Qualitätsanforderungen am Punkt der Endverwendung gemäß der Verordnung Nr. 852/2004 genügt.**

Risikomanagement

- (1) [...]
- (2) [...] **Für die Zwecke der Erzeugung, Bereitstellung und Nutzung von aufbereitetem Wasser sorgt die zuständige Behörde dafür, dass ein Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung auf der Grundlage der in Anhang II aufgeführten wesentlichen Elemente des Risikomanagements [...] erstellt wird. Der Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung kann sich auf ein oder mehr als ein Wasserwiederverwendungssystem beziehen.**

In dem Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung werden **die Zuständigkeiten für das Risikomanagement dargelegt, die möglichen Risiken und Gefahren und deren geeignete Vorsorge- und/oder mögliche Korrekturmaßnahmen aufgeführt und** alle zusätzlichen Anforderungen vorgeschlagen, die über die in Anhang I genannten Anforderungen hinaus **vor der Stelle der Einhaltung** für die zusätzliche Eindämmung aller Risiken erforderlich sind.

- (3) **In dem Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung können außerdem zusätzliche Anforderungen zu den in Anhang I aufgeführten Anforderungen nach der Stelle der Einhaltung und die für die Erfüllung der Anforderungen verantwortliche/n Partei/en aufgeführt werden.**

In dem Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung können außerdem die zusätzlichen Barrieren gemäß Artikel 4 Absatz 3, einschließlich Bedingungen für die Speicherung, Bereitstellung und Verwendung, bestimmt werden.

- (4) Der Kommission wird die Befugnis übertragen, delegierte Rechtsakte gemäß Artikel 14 zur Änderung dieser Verordnung zu erlassen, um die in Anhang II aufgeführten wesentlichen **Elemente** des Risikomanagements [...] an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt anzupassen.

[...]

- (5) **Innerhalb von zwei Jahren nach dem Datum des Inkrafttretens der vorliegenden Verordnung erstellt die Kommission in Absprache mit den Mitgliedstaaten Leitlinien zur Unterstützung der Ausarbeitung der Risikomanagementpläne für die Wasserwiederverwendung.**

Artikel 6

[...] Verpflichtungen hinsichtlich Zulassungen oder Genehmigungen für aufbereitetes Wasser

- (1) [...] **Die Erzeugung und Bereitstellung von** aufbereitetem Wasser für [...] **die landwirtschaftliche Bewässerung gemäß** Anhang I Abschnitt 1 [...] [...] unterliegt einer **Zulassung oder** Genehmigung.
- (2) [...] **Die für aufbereitetes Wasser verantwortliche/n Partei/en oder Behörde/n** [...] **beantragt/beantragen** bei der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem die Aufbereitungsanlage betrieben wird oder betrieben werden soll, die **Zulassung oder** Genehmigung nach Absatz 1 oder eine [...] Änderung einer bestehenden **Zulassung oder** Genehmigung.
- (3) Die [...] **Zulassung oder Genehmigung stützt sich auf den Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung** und enthält **unter anderem** Folgendes:
- a) [...]
- b) [...]

- c) [...]
- a) **die Güteklasse(n) für die Qualität des aufbereiteten Wassers und den zulässigen landwirtschaftlichen Verwendungszweck bzw. die zulässigen landwirtschaftlichen Verwendungszwecke, für die gemäß Anhang I das aufbereitete Wasser zugelassen oder genehmigt wird, die Verbrauchsstelle, die Aufbereitungsanlage oder -anlagen und die geschätzte jährliche Menge des aufzubereitenden Wassers;**
- b) **Bedingungen betreffend die in Anhang I Abschnitt 2 festgelegten Mindestanforderungen an die Wasserqualität und an die Überwachung;**
- c) **Bedingungen betreffend die zusätzlichen Anforderungen, die im Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung vorgeschlagen wurden;**
- d) **sonstige Bedingungen für die zusätzliche Eindämmung aller unannehmbaren Risiken für die Gesundheit von Mensch und Tier oder für die Umwelt;**
- e) **den Gültigkeitszeitraum.**

Artikel 7[...]

[...]

(1) [...] [...] [...]

- (2) [...]
- (3) [...]
- (4) Die **Zulassung oder** Genehmigung wird regelmäßig [...] überprüft und erforderlichenfalls geändert, **insbesondere im Falle einer wesentlichen Änderung der Kapazität oder des technischen Verfahrens der Aufbereitungsanlage.**
- (5) **Die Mitgliedstaaten können beschließen, dass die Speicherung, Bereitstellung und Verwendung des aufbereiteten Wassers einer spezifischen Zulassung oder Genehmigung unterliegt, um die im Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung gemäß Artikel 5 Absatz 3 bestimmten zusätzlichen Anforderungen und Barrieren anzuwenden.**

Artikel 8

Überprüfung der Einhaltung der Bedingungen

- (1) Die zuständige Behörde überprüft, ob das aufbereitete Wasser an der Stelle der Einhaltung die in der **Zulassung oder** Genehmigung genannten Bedingungen erfüllt. Bei der Überprüfung der Einhaltung wird auf Folgendes zurückgegriffen:
 - a) Vor-Ort-Kontrollen;
 - b) die **insbesondere** gemäß dieser Verordnung und **erforderlichenfalls** der Richtlinie 91/271/EWG [...] erhaltenen Überwachungsdaten;
 - c) **oder** jedes andere geeignete Mittel.
- (2) Im Falle der Nichteinhaltung **der in der Zulassung oder Genehmigung aufgeführten Bedingungen** fordert die zuständige Behörde die **verantwortliche/n Partei/en oder Behörde/n** auf, unverzüglich alle Maßnahmen zu ergreifen, die für die erneute Einhaltung der Bedingungen erforderlich sind.
- (3) Verursacht die Nichteinhaltung eine erhebliche Gefahr für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit, stellt **bzw. stellen die verantwortliche/n Partei/en oder Behörde/n** [...] **die Verwendung** von aufbereitetem Wasser solange ein, bis die zuständige Behörde festgestellt hat, dass die Einhaltung wieder gegeben ist.
- (4) Beeinträchtigt ein Vorfall die Einhaltung der in der **Zulassung oder** Genehmigung aufgeführten Bedingungen, so unterrichtet/unterrichten die **verantwortliche/n Partei/en oder Behörde/n** [...] die zuständige Behörde und die potenziell betroffenen [...] **übrigen Parteien** und übermittelt/übermitteln der zuständigen Behörde die für die Beurteilung der Auswirkungen eines solchen Vorfalls erforderlichen Informationen.

Artikel 9

Zusammenarbeit der Mitgliedstaaten

- (1) **Hat eine Wasserwiederverwendung grenzüberschreitende Bedeutung, so** benennen die Mitgliedstaaten eine Kontaktstelle **oder nutzen bestehende Strukturen, die auf internationale Übereinkünfte zurückgehen, um** gegebenenfalls mit den Kontaktstellen und zuständigen Behörden anderer Mitgliedstaaten zusammenzuarbeiten. Die Kontaktstellen **oder die bestehenden Strukturen** haben die Aufgabe, auf Ersuchen Hilfe zu leisten und die Kommunikation zwischen den zuständigen Behörden zu koordinieren. **Vor Erteilung der Zulassung oder Genehmigung tauschen die zuständigen Behörden mit der Kontaktstelle in dem Mitgliedstaat, in dem aufbereitetes Wasser verwendet werden soll, Informationen über die in Artikel 6 Absatz 3 genannten Bedingungen aus.** Die Kontaktstellen nehmen insbesondere Hilfeersuchen entgegen und leiten sie weiter.
- (2) Die Mitgliedstaaten beantworten Hilfeersuchen unverzüglich.

Artikel 10

Information der Öffentlichkeit

- (1) Unbeschadet der Richtlinien 2003/4/EG und 2007/2/EG tragen die Mitgliedstaaten, **wenn aufbereitetes Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung gemäß Anhang I Abschnitt 1** verwendet wird, dafür Sorge, dass der Öffentlichkeit angemessene und aktuelle Informationen über die Wasserwiederverwendung online oder **durch andere Mittel** zugänglich sind. Diese Informationen umfassen folgende Angaben:
 - a) Menge und Qualität des aufbereiteten Wassers, das im Einklang mit dieser Verordnung bereitgestellt wird;
 - b) [...]

- c b) im Einklang mit dieser Verordnung erteilte oder geänderte **Zulassungen oder** Genehmigungen, einschließlich der gemäß Artikel [...] 6 Absatz 3 von den zuständigen Behörden festgelegten Bedingungen;
 - c) Ergebnis der gemäß Artikel 8 Absatz 1 durchgeführten Überprüfung der Einhaltung der Bedingungen;
 - d) gemäß Artikel 9 Absatz 1 benannte Kontaktstellen.
- (2) Die Informationen gemäß Absatz 1 werden **alle zwei Jahre** aktualisiert.
- (3) [...]

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass der gemäß Artikel 2 Absatz 2 getroffene Beschluss der Öffentlichkeit online oder durch andere Mittel zugänglich gemacht wird.

Artikel 11

Information über die Überwachung der Umsetzung

- (1) Unbeschadet der Richtlinien 2003/4/EG und 2007/2/EG erstellen und veröffentlichen [...] Mitgliedstaaten, **in denen aufbereitetes Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung gemäß Anhang I Abschnitt 1 verwendet wird**, mit Unterstützung der Europäischen Umweltagentur
- a) bis ... [...] **acht** Jahre nach dem Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung] einen alle sechs Jahre zu aktualisierenden Datensatz mit Informationen über das Ergebnis der gemäß Artikel 8 Absatz 1 durchgeführten Überprüfung der Einhaltung der Bedingungen und die weiteren Informationen, die gemäß Artikel 10 der Öffentlichkeit online zugänglich zu machen sind;

- b) einen anschließend jährlich zu aktualisierenden Datensatz mit Informationen über Fälle der Nichteinhaltung der in der **Zulassung oder** Genehmigung festgelegten Bedingungen, die gemäß Artikel 8 Absatz 1 zusammengetragen wurden, sowie Informationen über die Maßnahmen gemäß Artikel 8 Absätze 2 und 3.
- (2) Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, dass die Kommission, die Europäische Umweltagentur und das Europäische Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten auf die Datensätze gemäß Absatz 1 zugreifen können.
- (3) Die Europäische Umweltagentur erstellt, veröffentlicht und aktualisiert auf Basis der Daten gemäß Absatz 1 **im Benehmen mit den Mitgliedstaaten** regelmäßig oder auf Ersuchen der Kommission eine EU-weite Übersicht, die gegebenenfalls Indikatoren für die Outputs, Ergebnisse und Auswirkungen dieser Verordnung, Karten und Berichte der Mitgliedstaaten umfasst.
- (4) Die Kommission kann im Wege von Durchführungsrechtsakten detaillierte Vorschriften über das Format und die Darstellung der Informationen gemäß Absatz 1 sowie detaillierte Vorschriften über das Format und die Darstellung der EU-weiten Übersicht gemäß Absatz 3 erlassen. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Überprüfungsverfahren gemäß Artikel 15 erlassen.

Artikel 12 [...]

Artikel 13

Evaluierung und Überprüfung

- (1) Die Kommission führt bis ... [[...] **acht** Jahre nach dem Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung] eine Evaluierung dieser Verordnung durch. Die Evaluierung stützt sich mindestens auf folgende Elemente:
- a) die mit der Durchführung der Verordnung gesammelten Erfahrungen;
 - b) die von den Mitgliedstaaten gemäß Artikel 11 Absatz 1 erstellten Datensätze und die von der Europäischen Umweltagentur gemäß Artikel 11 Absatz 3 erstellte EU-weite Übersicht;
 - c) die relevanten wissenschaftlichen, analytischen und epidemiologischen Daten;
 - d) die technischen und wissenschaftlichen Erkenntnisse;
 - e) die Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation, soweit vorhanden, **oder sonstige internationale Leitlinien oder ISO-Normen.**

- (2) Bei der Evaluierung gemäß Absatz 1 achtet die Kommission besonders auf die folgenden Aspekte:
- a) die Mindestanforderungen gemäß Anhang I;
 - b) die wesentlichen **Elemente** des Risikomanagements [...] gemäß Anhang II;
 - c) die von den zuständigen Behörden gemäß Artikel [...] 6 Absatz 3 Buchstaben b und c festgelegten zusätzlichen Anforderungen;
 - d) die Auswirkungen der Wasserwiederverwendung auf die Umwelt und die Gesundheit von Mensch **und Tier**.
- (3) **Auf der Grundlage der Ergebnisse der Evaluierung gemäß Absatz 1, oder sofern neue wissenschaftliche Entwicklungen und technische Fortschritte dies erfordern, kann die Kommission prüfen, ob die Mindestanforderungen in Anhang I Abschnitt 2 überarbeitet werden müssen, und schlägt gegebenenfalls im Einklang mit dem Vertrag Rechtsvorschriften für Änderungen vor.**

Artikel 14

Ausübung der Befugnisübertragung

- (1) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte wird der Kommission unter den in diesem Artikel festgelegten Bedingungen übertragen.
- (2) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte gemäß Artikel 5 [...] Absatz 4 wird der Kommission [...] für **einen** Zeitraum von **fünf Jahren** ab dem Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung übertragen. **Die Kommission erstellt spätestens neun Monate vor Ablauf des Zeitraums von fünf Jahren einen Bericht über die Befugnisübertragung. Die Befugnisübertragung verlängert sich stillschweigend um Zeiträume gleicher Länge, es sei denn, das Europäische Parlament oder der Rat widersprechen einer solchen Verlängerung spätestens drei Monate vor Ablauf des jeweiligen Zeitraums.**
- (3) Die Befugnisübertragung gemäß Artikel 5 [...] Absatz 4 kann vom Europäischen Parlament oder vom Rat jederzeit widerrufen werden. Der Beschluss über den Widerruf beendet die Übertragung der in diesem Beschluss angegebenen Befugnis. Er wird am Tag nach seiner Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* oder zu einem im Beschluss über den Widerruf angegebenen späteren Zeitpunkt wirksam. Die Gültigkeit von delegierten Rechtsakten, die bereits in Kraft sind, wird von dem Beschluss über den Widerruf nicht berührt.
- (4) Vor dem Erlass eines delegierten Rechtsakts konsultiert die Kommission im Einklang mit den Grundsätzen, die in der Interinstitutionellen Vereinbarung über bessere Rechtsetzung vom 13. April 2016 niedergelegt sind, die von den einzelnen Mitgliedstaaten benannten Sachverständigen.

- (5) Sobald die Kommission einen delegierten Rechtsakt erlässt, übermittelt sie ihn gleichzeitig dem Europäischen Parlament und dem Rat.
- (6) Ein delegierter Rechtsakt, der gemäß Artikel 5 [...] Absatz 4 erlassen wurde, tritt nur in Kraft, wenn weder das Europäische Parlament noch der Rat innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Übermittlung dieses Rechtsakts an das Europäische Parlament und den Rat Einwände erhoben haben oder wenn vor Ablauf dieser Frist das Europäische Parlament und der Rat beide der Kommission mitgeteilt haben, dass sie keine Einwände erheben werden. Diese Frist wird auf Initiative des Europäischen Parlaments oder des Rates um zwei Monate verlängert.

Artikel 15

Ausschussverfahren

- (1) Die Kommission wird von dem Ausschuss unterstützt, der durch die Richtlinie 2000/60/EG eingesetzt wurde. Dieser Ausschuss ist ein Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.
- (2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gilt Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

Gibt der Ausschuss keine Stellungnahme ab, so erlässt die Kommission den Durchführungsrechtsakt nicht und Artikel 5 Absatz 4 Unterabsatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 findet Anwendung.

Artikel 16

Sanktionen

Die Mitgliedstaaten erlassen Vorschriften über Sanktionen, die bei Verstößen gegen diese Verordnung zu verhängen sind, und treffen alle für die Anwendung der Sanktionen erforderlichen Maßnahmen. Die vorgesehenen Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission diese Vorschriften und Maßnahmen bis zum ... [[...] **fünf** Jahre nach dem Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung] mit und melden ihr etwaige spätere Änderungen.

Artikel 17

Inkrafttreten und Geltungsbeginn

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union in Kraft.

Sie gilt ab dem ... [[...] **fünf** Jahre nach Inkrafttreten dieser Verordnung].

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Geschehen zu Brüssel am [...]

In Namen des Europäischen Parlaments *Im Namen des Rates*

Der Präsident

Der Präsident

ANHANG I

VERWENDUNGSZWECKE UND MINDESTANFORDERUNGEN

Abschnitt 1. Verwendungszwecke von aufbereitetem Wasser gemäß Artikel 2

a) Landwirtschaftliche Bewässerung

"Landwirtschaftliche Bewässerung" bedeutet die Bewässerung folgender Kulturen:

- roh verzehrte Nahrungsmittelpflanzen, d. h. für den menschlichen Verzehr bestimmte Kulturpflanzen, die in rohem oder unverarbeitetem Zustand verzehrt werden;
- verarbeitete Nahrungsmittelpflanzen, d. h. für den menschlichen Verzehr bestimmte Kulturpflanzen, die nicht roh, sondern nach einem Bearbeitungsprozess (d. h. gekocht, industriell verarbeitet) verzehrt werden;
- Non-Food-Kulturen, d. h. nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte Kulturen (z. B. Weideflächen, Futter, Faserpflanzen, Zierpflanzen, Saatgut, Energiepflanzen und Rasenkulturen).

Abschnitt 2. Mindestanforderungen

2.1. Mindestanforderungen an aufbereitetes Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung

Die Güteklassen für die Qualität von aufbereitetem Wasser und die zulässigen Verwendungszwecke und Bewässerungsmethoden für jede Güteklasse sind in Tabelle 1 aufgeführt. Die Mindestanforderungen an die Wasserqualität sind unter Buchstabe a Tabelle 2 aufgeführt. Die Mindesthäufigkeit und die Leistungsziele der Überwachung des aufbereiteten Wassers sind unter Buchstabe b Tabelle 3 (Routineüberwachung) und Tabelle 4 (Validierungsüberwachung) aufgeführt.

Die Kategorien der Kulturpflanzen werden mit aufbereitetem Wasser der entsprechenden Mindestgüteklasse für die Qualität von aufbereitetem Wasser gemäß Tabelle 1 bewässert, es sei denn, es werden geeignete zusätzliche Barrieren gemäß Artikel 4 Absatz 3 angewendet, die dazu führen, dass die Qualitätsanforderungen der Tabelle 2 erfüllt werden. Als Grundlage für derartige zusätzliche Barrieren kann die nicht erschöpfende Liste der Vorsorgemaßnahmen aus Anhang II Ziffer 6 oder eine sonstige gleichwertige nationale oder internationale Norm wie die ISO-Norm 16075-2 dienen.

Tabelle 1 Güteklassen für die Qualität von aufbereitetem Wasser und zulässige landwirtschaftliche Verwendungszwecke und Bewässerungsmethoden

Mindestgüteklasse für die Qualität von aufbereitetem Wasser	Kategorie der Kulturpflanzen	Bewässerungsmethode
A	Alle roh verzehrten Nahrungsmittelpflanzen, einschließlich Hackfrüchten, und Nahrungsmittelpflanzen, deren essbarer Teil unmittelbar mit dem aufbereiteten Wasser in Kontakt kommt	Alle Bewässerungsmethoden
B	Roh verzehrte Nahrungsmittelpflanzen, deren essbarer Teil über dem Boden erzeugt wird und nicht unmittelbar mit dem aufbereiteten Wasser in Kontakt kommt, verarbeitete Nahrungsmittelpflanzen und Non-Food-Kulturen, einschließlich Futterkulturen für milch- oder fleischerzeugende Tiere	Alle Bewässerungsmethoden
C	Roh verzehrte Nahrungsmittelpflanzen, deren essbarer Teil über dem Boden erzeugt wird und nicht unmittelbar mit dem aufbereiteten Wasser in Kontakt kommt, verarbeitete Nahrungsmittelpflanzen und Non-Food-Kulturen, einschließlich Futterkulturen für milch- oder fleischerzeugende Tiere	[...] Tropfbewässerung* oder eine andere Bewässerungsmethode, bei der ein unmittelbarer Kontakt mit dem essbaren Teil der Pflanze vermieden wird
D	Industrie- und Energiepflanzen sowie aus Saatgut gewonnene Pflanzen	Alle Bewässerungsmethoden**

(*) Tropfbewässerung (auch "Rieselbewässerung") ist ein Mikrobewässerungsverfahren, bei dem die Pflanzen tropfenweise oder durch einen feinen Strahl mit Wasser versorgt werden. Dabei wird das Wasser in sehr kleinen Mengen (2-20 Liter/Stunde) über ein System von Plastikschläuchen mit kleinem Durchmesser und als Emitter oder Tropfer bezeichneten Auslässen auf den Boden oder direkt unter die Bodenoberfläche geleitet.

() Im Falle von Bewässerungsmethoden, bei denen Regen nachgeahmt wird, sollte besonders auf den Schutz der Gesundheit von Arbeitnehmern oder Umstehenden geachtet werden. Zu diesem Zweck sollten geeignete Vorsorgemaßnahmen angewendet werden.**

a) Mindestanforderungen an die Wasserqualität

Tabelle 2 Mindestanforderungen an die Qualität von aufbereitetem Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung

Güteklasse des aufbereiteten Wassers	Zielvorgabe für die Technologie	Qualitätsanforderungen				
		<i>E. coli</i> [...] Anzahl/100 ml)	BSB ₅ mg/l	TSS mg/l	Trübung (NTU)	Sonstige
A	Zweitbehandlung, Filtration und Desinfektion	≤10 [...]	≤10	≤10	≤5	<i>Legionella</i> spp.: <1 000 KBE/l, wenn das Risiko der Aerosolbildung [...] besteht Intestinale Nematoden (Helminth-Wurmeier): ≤ 1 Ei/Liter für die Bewässerung von Weideflächen oder Futterpflanzen
B	Zweitbehandlung und Desinfektion	≤100	Gemäß Richtlinie 91/271/EWG des Rates ²⁹ (Anhang I Tabelle 1)	Gemäß Richtlinie 91/271/EWG (Anhang I Tabelle 1)	–	
C	Zweitbehandlung und Desinfektion	≤1.000			–	
D	Zweitbehandlung und Desinfektion	≤10.000			–	

Das aufbereitete Wasser gilt als den Anforderungen der Tabelle 2 entsprechend, wenn die Messungen ergeben, dass sämtliche nachstehenden Kriterien erfüllt sind:

- Die vorgegebenen Werte für *E. coli*, *Legionella spp.* und intestinale Nematoden werden in mindestens 90 % der Proben eingehalten. Keiner der Werte der Proben darf die maximale Abweichungsgrenze von 1 log-Einheit für den vorgegebenen Wert für *E. coli* und *Legionella* und 100 % des vorgegebenen Werts für intestinale Nematoden überschreiten.
- Die vorgegebenen Werte für BSB₅, TSS und Trübung bei Güteklasse A werden in mindestens 90 % der Proben eingehalten. Keiner der Werte der Proben darf die maximale Abweichungsgrenze von 100 % des vorgegebenen Werts überschreiten.

²⁹ 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).

b) Mindestanforderungen an die Überwachung

Die Betreiber der Aufbereitungsanlagen führen eine Routineüberwachung durch, um zu überprüfen, ob das aufbereitete Wasser den Mindestanforderungen an die Wasserqualität gemäß Buchstabe a entspricht. Die Routineüberwachung ist Teil der Verfahren zur Kontrolle des Wasserwiederverwendungssystems.

Tabelle 3 Mindesthäufigkeit der Routineüberwachung von aufbereitetem Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung

Mindesthäufigkeit der Überwachung						
Güteklasse des aufbereiteten Wassers	<i>E. coli</i>	BSB ₅	TSS	Trübung	<i>Legionella</i> spp. (falls zutreffend)	Intestinale Nematoden (falls zutreffend)
A	Einmal pro Woche	Einmal pro Woche	Einmal pro Woche	Kontinuierlich	[...] Zweimal pro Monat	Zweimal pro Monat oder in einer Häufigkeit, die vom Betreiber der Aufbereitungsanlage nach Anzahl der Eier festgelegt wird, die sich im in die Aufbereitungsanlage einlaufenden Abwasser befinden
B	Einmal pro Woche	Gemäß Richtlinie 91/271/EWG (Anhang I Abschnitt D)	Gemäß Richtlinie 91/271/EWG (Anhang I Abschnitt D)	–		
C	Zweimal pro Monat			–		
D	Zweimal pro Monat			–		

Die Validierungsüberwachung muss vor Inbetriebnahme [...] **einer neuen** Aufbereitungsanlage, bei Modernisierung der Ausrüstung sowie beim Einsatz neuer Ausrüstung oder neuer Verfahren durchgeführt werden. **Aufbereitungsanlagen, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bereits in Betrieb sind und die Qualitätsanforderungen für aufbereitetes Wasser gemäß Anhang I Tabelle 2 erfüllen, werden von den Verpflichtungen der Validierungsüberwachung freigestellt.**

Die Validierungsüberwachung wird für die strengste Güteklasse für die Qualität von aufbereitetem Wasser, d. h. Güteklasse A, durchgeführt, um festzustellen, ob die Leistungsziele (\log_{10} -Reduktion) eingehalten werden. Die Validierungsüberwachung umfasst die Überwachung der Indikator-Mikroorganismen für jede Gruppe von Pathogenen (Bakterien, Viren und Protozoen). Die ausgewählten Indikator-Mikroorganismen sind: *E. coli* für pathogene Bakterien, f-spezifische Coliphagen, somatische Coliphagen oder Coliphagen für pathogene Viren und *Clostridium perfringens*-Sporen oder sporenbildende sulfatreduzierende Bakterien für Protozoen. Die Leistungsziele (\log_{10} -Reduktion) für die Validierungsüberwachung der ausgewählten Indikator-Mikroorganismen sind in Tabelle 4 aufgeführt und müssen unter Berücksichtigung der Konzentrationen im Rohabwasser, das in die kommunale Abwasserbehandlungsanlage eingeleitet wird, an [...] der Stelle der Einhaltung eingehalten werden. **Mindestens 90 % der Validierungsproben erreichen oder übersteigen die Leistungsziele.**

Wenn ein biologischer Indikator nicht in ausreichender Menge im Rohabwasser vorhanden ist, um die \log_{10} -Reduktion zu erreichen, bedeutet das Fehlen eines solchen biologischen Indikators im aufbereiteten Wasser, dass die Validierungsanforderungen eingehalten werden. Der Umfang, in dem das Ziel der Einhaltung erfüllt wurde, kann durch analytische Kontrolle, durch Addition der Leistung, die den einzelnen Behandlungsschritten auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse für etablierte Standardprozesse wie veröffentlichte Daten von Testberichten, Fallstudien etc. zuerkannt wird, oder im Labor unter kontrollierten Testbedingungen für eine innovative Behandlung ermittelt werden.

Tabelle 4 Validierungsüberwachung bei aufbereitetem Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung

Güteklasse des auf- bereiteten Wassers	Indikator-Mikroorganismen (*)	Leistungsziele für die Behand- lungskette (log ₁₀ -Reduktion)
A	<i>E. coli</i>	≥ 5,0
	Coliphagen insgesamt/ f-spezifische Coliphagen/somatische Coliphagen/Coliphagen (**)	≥ 6,0
	<i>Clostridium perfringens</i> -Sporen/ sporenbildende sulfatreduzierende Bakterien(***)	≥ 4,0 (bei <i>Clostridium perfringens</i> - Sporen) ≥ 5,0 (bei sporenbildenden sulfatreduzierenden Bakterien)

(*) Anstelle der vorgeschlagenen Indikator-Mikroorganismen können für die Validierungsüberwachung auch die Referenzpathogene *Campylobacter*, Rotavirus und *Cryptosporidium* herangezogen werden. In diesem Fall gelten die folgenden log₁₀-Reduktionsziele: *Campylobacter* (≥ 5,0), Rotavirus (≥ 6,0) und *Cryptosporidium* (≥ 5,0).

(**) "Coliphagen insgesamt" wurde als der am besten geeignete Virenindikator ausgewählt. Wenn jedoch die Analyse der Coliphagen insgesamt nicht möglich ist, muss mindestens ein Coliphagentyp (f-spezifische Coliphagen oder somatische Coliphagen) analysiert werden.

(***) *Clostridium perfringens*-Sporen wurden als der am besten geeignete Indikator für Protozoen ausgewählt. Sporenbildende sulfatreduzierende Bakterien sind jedoch eine Alternative, wenn die Konzentration von *Clostridium perfringens*-Sporen nicht ausreicht, um die erforderliche log₁₀-Reduktion zu validieren.

Die Analysemethoden im Rahmen der Überwachung werden [...] gemäß der Norm EN ISO/IEC-17025 oder anderen nationalen oder internationalen Normen, die eine gleichwertige Qualität gewährleisten, validiert und dokumentiert.

ANHANG II

WESENTLICHE ELEMENTE DES RISIKOMANAGEMENTS [...]

Zum Risikomanagement sollten die proaktive Risikoermittlung und -bewältigung gehören, damit gewährleistet ist, dass aufbereitetes Wasser gefahrlos genutzt und bewirtschaftet wird und keine Gefahr für die Gesundheit von Mensch und Tier oder die Umwelt besteht. Zu diesem Zweck wird ein Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung erstellt, der auf folgenden Elementen beruht:

1. **Beschreibung des gesamten Wasserwiederverwendungssystems**, von der Einleitung des Abwassers in die kommunale Abwasserbehandlungsanlage bis zum Zeitpunkt des Verbrauchs, einschließlich der Abwasserquellen, der Behandlungsschritte und -techniken in der Aufbereitungsanlage, der Versorgungs-, **Bereitstellungs-** und Speicherinfrastruktur, des beabsichtigten Verwendungszwecks, der Verbrauchsstelle **und des Verbrauchszeitraums (z. B. vorübergehender oder punktueller Verbrauch), der Bewässerungsmethode, der Pflanzenart, anderer Wasserquellen, wenn eine Vermischung vorgesehen ist**, und der **Mengen** an aufbereitetem Wasser, die bereitgestellt werden sollen. [...]
- 1a. **Ermittlung der am Wasserwiederverwendungssystem beteiligten Parteien und Bestimmung ihrer Verantwortlichkeiten. Die Funktionen und Verantwortlichkeiten aller betroffenen Parteien sollten deutlich angegeben und zugewiesen sein.**
2. **Ermittlung potenzieller Gefahren**, insbesondere im Hinblick auf das Vorhandensein von Schadstoffen und Pathogenen, **und des Potenzials für gefährliche Ereignisse** innerhalb des beschriebenen Wasserwiederverwendungssystems, wie Versagen von Behandlungen, unbeabsichtigte Leckagen oder Kontaminationen.
- (3) **Identifizierung der gefährdeten Umweltgegebenheiten [...] und Bevölkerungsgruppen [...] und der Wege**, auf denen die Exposition gegenüber den identifizierten potenziellen Gefahren erfolgt [...], unter Berücksichtigung spezifischer Umweltfaktoren wie örtliche Hydrogeologie, Topologie, Bodenart und Ökologie, und von Faktoren in Bezug auf die Art der Kulturen und der landwirtschaftlichen Praktiken und **Bewässerungsmethoden**. Mögliche irreversible oder langfristige negative Auswirkungen der Wasseraufbereitung müssen ebenfalls in Betracht gezogen **und durch wissenschaftliche Erkenntnisse unterstützt** werden.

- (4) **Durchführung einer [...] Bewertung der Umweltrisiken und der Risiken für die Gesundheit von Mensch und Tier**, unter Berücksichtigung der Art der ermittelten potenziellen Gefahren, **der Dauer der beabsichtigten Verwendungen**, der Umweltgegebenheiten **und** Bevölkerungsgruppen [...], die dem Risiko einer Exposition gegenüber diesen Gefahren ausgesetzt sind, der Schwere der möglichen Auswirkungen der Gefahren **in Anbetracht des Vorsorgeprinzips** sowie aller einschlägigen Rechtsvorschriften, Leitlinien und Mindestanforderungen in Bezug auf die Sicherheit von Lebens- und Futtermitteln sowie den Schutz der Arbeitnehmer auf Unions- und nationaler Ebene. [...] **Die Risikobewertung könnte sich auf eine Übersicht der vorhandenen wissenschaftlichen Studien und Daten stützen.**

Die Risikobewertung umfasst **gegebenenfalls** Folgendes:

- a) eine Bewertung der **Umweltrisiken**, einschließlich aller folgenden Aspekte:
 - i) Bestätigung der Gefahrenarten, einschließlich gegebenenfalls des abgeschätzten Nicht-Effekt-Niveaus;
 - ii) Bewertung des potenziellen Expositionsbereichs;
 - iii) Charakterisierung des Risikos;
- b) eine Bewertung der **Risiken für die Gesundheit von Mensch und Tier**, einschließlich aller folgenden Aspekte:
 - i) Bestätigung der Gefahrenarten, einschließlich gegebenenfalls der Dosis-Wirkungs-Beziehung;
 - ii) Bewertung des potenziellen Dosis- oder Expositionsbereichs;
 - iii) Charakterisierung des Risikos.

Die Risikobewertung kann mittels einer qualitativen oder semi-quantitativen Risikobewertung erfolgen. Eine quantitative Risikobewertung wird vorgenommen, wenn ausreichendes Beweisdatenmaterial vorliegt, oder bei Projekten, die ein potenziell hohes Risiko für die Umwelt oder die öffentliche Gesundheit bergen.

Bei der Risikobewertung müssen mindestens die nachstehenden Anforderungen und Verpflichtungen berücksichtigt werden:

- a) die Anforderung, Wasserverschmutzung durch Nitrate gemäß der Richtlinie 91/676/EWG des Rates³⁰ zu verringern und zu verhindern;
- b) die Verpflichtung, in Trinkwasserschutzgebieten die Anforderungen der Richtlinie 98/83/EG des Rates³¹ einzuhalten;
- c) die Anforderung, die in der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates³² festgelegten Umweltziele einzuhalten;
- d) die Anforderung, die Verschmutzung des Grundwassers gemäß der Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates³³ zu verhindern;
- e) die Anforderung, die in der Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates³⁴ festgelegten Umweltqualitätsnormen für prioritäre Stoffe und bestimmte andere Schadstoffe einzuhalten;

³⁰ 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).

³¹ Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. L 330 vom 5.12.1998, S. 32).

³² 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).

³³ 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).

³⁴ Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien des Rates 82/176/EWG, 83/513/EWG, 84/156/EWG, 84/491/EWG und 86/280/EWG sowie zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 348 vom 24.12.2008, S. 84).

- f) die Anforderung, die in der Richtlinie 2000/60/EG festgelegten Umweltqualitätsnormen für Schadstoffe von nationaler Bedeutung (d. h. einzugsgebietspezifische Schadstoffe) einzuhalten;
- g) die Anforderung, die in der Richtlinie 2006/7/EG des Europäischen Parlaments und des Rates³⁵ festgelegten Normen für die Qualität der Badegewässer einzuhalten;
- h) die Anforderungen hinsichtlich des Schutzes der Umwelt und insbesondere der Böden bei der Verwendung von Klärschlamm in der Landwirtschaft gemäß der Richtlinie 86/278/EWG des Rates³⁶;
- i) die Anforderungen hinsichtlich der Lebensmittelhygiene gemäß der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates³⁷ sowie der Leitlinien, die in der Bekanntmachung der Kommission mit dem Leitfaden zur Eindämmung mikrobiologischer Risiken durch gute Hygiene bei der Primärproduktion von frischem Obst und Gemüse festgelegt sind;
- j) die Anforderungen an die Futtermittelhygiene gemäß der Verordnung (EG) Nr. 183/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates³⁸.
- k) die Anforderung, die in der Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 der Kommission³⁹ festgelegten einschlägigen mikrobiologischen Kriterien einzuhalten;

³⁵ Richtlinie 2006/7/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Februar 2006 über die Qualität der Badegewässer und deren Bewirtschaftung und zur Aufhebung der Richtlinie 76/160/EWG (ABl. L 64 vom 4.3.2006, S. 37).

³⁶ Richtlinie 86/278/EWG des Rates vom 12. Juni 1986 über den Schutz der Umwelt und insbesondere der Böden bei der Verwendung von Klärschlamm in der Landwirtschaft (ABl. L 181 vom 4.7.1986, S. 6).

³⁷ Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Lebensmittelhygiene (ABl. L 139 vom 30.4.2004, S. 1).

³⁸ Verordnung (EG) Nr. 183/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Januar 2005 mit Vorschriften für die Futtermittelhygiene (ABl. L 35 vom 8.2.2005, S. 1).

³⁹ Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 der Kommission vom 15. November 2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel (ABl. L 338 vom 22.12.2005, S. 1).

- l) die Anforderungen in Bezug auf die Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1881/2006 der Kommission⁴⁰;
- m) die Anforderungen in Bezug auf die Höchstgehalte an Pestizidrückständen in oder auf Lebens- und Futtermitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs gemäß der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates⁴¹;
- n) die Anforderungen in Bezug auf die Gesundheit von Tieren gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates⁴² und der Verordnung (EU) Nr. 142/2011 der Kommission⁴³.

5. **Über die in Anhang I genannten Anforderungen an die Wasserqualität und an die Überwachung hinaus sind zusätzliche und/oder strengere Anforderungen an die Wasserqualität und an die Überwachung in Betracht zu ziehen, wenn es für die Sicherstellung eines ausreichenden Schutzes der Umwelt und der Gesundheit von Mensch und Tier erforderlich und zweckmäßig ist, insbesondere wenn es eindeutige wissenschaftliche Belege dafür gibt, dass die Risiken ihren Ursprung in dem aufbereiteten Wasser und nicht in anderen Quellen haben.**

⁴⁰ Verordnung (EG) Nr. 1881/2006 der Kommission vom 19. Dezember 2006 zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln (ABl. L 364 vom 20.12.2006, S. 5).

⁴¹ Verordnung (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Februar 2005 über Höchstgehalte an Pestizidrückständen in oder auf Lebens- und Futtermitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs und zur Änderung der Richtlinie 91/414/EWG des Rates (ABl. L 70 vom 16.3.2005, S. 1).

⁴² Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 (Verordnung über tierische Nebenprodukte) (ABl. L 300 vom 14.11.2009, S. 1).

⁴³ Verordnung (EU) Nr. 142/2011 der Kommission vom 25. Februar 2011 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte sowie zur Durchführung der Richtlinie 97/78/EG des Rates hinsichtlich bestimmter gemäß der genannten Richtlinie von Veterinärkontrollen an der Grenze befreiter Proben und Waren (Text von Bedeutung für den EWR) (ABl. L 54 vom 26.2.2011, S. 1).

Nach Maßgabe der Ergebnisse der Risikobewertung gemäß Nummer 4 können diese zusätzlichen Anforderungen insbesondere Folgendes betreffen:

- a) Schwermetalle;
- b) Pestizide;
- c) Desinfektionsnebenprodukte;
- d) Arzneimittel;
- e) andere Stoffe, die zunehmend Anlass zu Besorgnis geben;
- f) antimikrobielle Resistenzen.

6. **Identifizierung von Vorsorgemaßnahmen**, die bereits zur Risikobegrenzung eingeführt wurden oder eingeführt werden sollten, damit alle ermittelten Risiken angemessen bewältigt werden können. **Besondere Aufmerksamkeit sollte dem Schutz von Wasserkörpern, aus denen Wasser für den menschlichen Gebrauch entnommen wird, bzw. einschlägigen Schutzgebieten gelten.**

Diese Vorsorgemaßnahmen könnten Folgendes umfassen:

- a) Zugangskontrollen;
- b) zusätzliche Desinfektions- oder Schadstoffbeseitigungsmaßnahmen;
- c) spezifische Bewässerungstechnologien, die das Risiko der Aerosolbildung verringern (z. B. Tropfbewässerung);
- d) **spezifische Anforderungen an die künstliche Beregnung (z. B. maximale Windgeschwindigkeit, Abstand zwischen Beregnungsanlage und empfindlichen Gebieten);**

- e) **spezifische Anforderungen an landwirtschaftliche Flächen (z. B. Hangneigung, Wassersättigung des Feldes, Karstgebiete);**
- f) Förderung des Absterbens von Pathogenen vor der Ernte;
- g) Festlegung von Mindestsicherheitsabständen **(z. B. vom Oberflächenwasser, einschließlich Quellen für den Viehbestand, oder anderen Tätigkeiten wie Aquakultur, Fischzucht, Schalentier-Aquakultur, Schwimm- oder anderen Wassersportaktivitäten);**
- h) **Beschilderung an Bewässerungsflächen, die darauf hinweisen, dass aufbereitetes und nicht als Trinkwasser geeignetes Wasser verwendet wird.**

In Tabelle 1 sind spezifische Vorsorgemaßnahmen aufgeführt, die gegebenenfalls relevant sein können.

Tabelle 1: Spezifische Vorsorgemaßnahmen:

Güteklasse für die Qualität des aufbereiteten Wassers	Spezifische Vorsorgemaßnahmen:
A	<ul style="list-style-type: none"> - Schweine dürfen nicht mit Futter in Berührung kommen, das mit aufbereitetem Wasser bewässert wurde, es sei denn, es ist durch hinreichende Daten belegt, dass die Risiken im spezifischen Fall beherrschbar sind.
B	<ul style="list-style-type: none"> - Bewässerte oder herabgefallene Erzeugnisse, die feucht sind, dürfen nicht geerntet werden. - Laktierendes Milchvieh muss von den Weideflächen ferngehalten werden, bis diese trocken ist. - Futter muss vor der Verpackung getrocknet oder siliert werden. - Schweine dürfen nicht mit Futter in Berührung kommen, das mit aufbereitetem Wasser bewässert wurde, es sei denn, es ist durch hinreichende Daten belegt, dass die Risiken im spezifischen Fall beherrschbar sind.
C	<ul style="list-style-type: none"> - Bewässerte oder herabgefallene Erzeugnisse, die feucht sind, dürfen nicht geerntet werden. - Weidevieh muss nach der letzten Bewässerung fünf Tage lang von den Weideflächen ferngehalten werden. - Futter muss vor der Verpackung getrocknet oder siliert werden. - Schweine dürfen nicht mit Futter in Berührung kommen, das mit aufbereitetem Wasser bewässert wurde, es sei denn, es ist durch hinreichende Daten belegt, dass die Risiken im spezifischen Fall beherrschbar sind.
D	<ul style="list-style-type: none"> - Bewässerte oder herabgefallene Erzeugnisse, die feucht sind, dürfen nicht geerntet werden.

7. [...] **Angemessene Qualitätskontrollsysteme und -verfahren**, einschließlich für die Überwachung der einschlägigen Parameter für aufbereitetes Wasser, und [...] angemessene Wartungspläne für die Ausrüstung.

Es wird empfohlen, dass der Betreiber der Aufbereitungsanlage ein nach ISO 9001 oder einer gleichwertigen Norm zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem einrichtet und unterhält.

- (8) [...] **Umweltüberwachungssysteme zur [...]** Sicherstellung, dass ein Überwachungs-Feedback zur Verfügung gestellt wird und dass alle Prozesse und Verfahren ordnungsgemäß validiert und dokumentiert werden.

[...]

- (9) **Geeignetes System zur Bewältigung von Vorfällen und Notfällen**, einschließlich Verfahren zur **angemessenen** Unterrichtung aller relevanten Kreise **in** solchen Fällen und regelmäßige [...] Aktualisierung **des** Notfallplans.

Die Mitgliedstaaten könnten die vorhandenen internationalen Leitlinien oder Normen wie ISO 20426:2018 Leitfaden zur Beurteilung des Gesundheitsrisikos und zur Behandlung von Wasser für die Wiederverwendung, ISO 16075:2015 Empfehlungen für die Nutzung von aufbereitetem Abwasser für die Bewässerung oder andere, auf internationaler Ebene anerkannte gleichwertige Standards oder WHO-Leitlinien⁴⁴ zur systematischen Ermittlung von Gefahren sowie zur Risikobewertung und -bewältigung heranziehen, wobei sie sich auf einen Prioritätsansatz, der auf die gesamte Kette (von der Wiederaufbereitung von städtischem Abwasser bis zur Verteilung und Verwendung für die landwirtschaftliche Bewässerung und bis zur Kontrolle der Auswirkungen) angewandt wird, und eine standortspezifische Risikobewertung stützen.

⁴⁴ https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/gsuweg2/en/
https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/ssp-manual/en/