

Berlin, July 27th 2023

**BDEW, German Association
of Energy and
Water Industries**

Reinhardtstraße 32
10117 Berlin

www.bdeu.de

Position Paper

On the restriction proposal (version 2) for per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS)

The German Association of Energy and Water Industries (BDEW), Berlin, represents over 1,900 companies. The range of members stretches from local and communal through regional and up to national and international businesses. It represents around 90 percent of the electricity production, over 60 percent of local and district heating supply, 90 percent of natural gas, over 90 percent of energy grid as well as 80 percent of drinking water extraction as well as around a third of wastewater disposal in Germany.

BDEW is registered in the German lobby register for the representation of interests vis-à-vis the German Bundestag and the Federal Government, as well as in the EU transparency register for the representation of interests vis-à-vis the EU institutions. When representing interests, it follows the recognised Code of Conduct pursuant to the first sentence of Section 5(3), of the German Lobby Register Act, the Code of Conduct attached to the Register of Interest Representatives (europa.eu) as well as the internal BDEW Compliance Guidelines to ensure its activities are professional and transparent at all times. National register entry: R000888. European register entry: 20457441380-38

Content

1	Introduction	3
2	Summary of BDEW positions.....	3
3	Relevance of a Europe-wide PFAS ban for the water sector	4
4	Relevance for the energy sector and pragmatic implementation to achieve climate targets.....	5
5	Need for approach reflecting the polluter-pays principle to dealing with PFAS pollution	9

1 Introduction

On 7 February 2023, the European Chemicals Agency (ECHA) published the restriction proposal submitted by Germany, Sweden, Norway, Denmark, and the Netherlands on a pan-European ban on the manufacturing, placing on the market and use of the substance group of per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS). The restriction proposal seeks to achieve an extensive, use-specific ban to prevent the discharge of PFAS into the environment at source. The background for the proposal is the human toxicological and ecotoxicological risks as well as the long-term persistence of PFAS.

The water sector is already being considerably affected by PFAS pollution due to the limits set for drinking water and the associated costs of treatment. At the same time, the PFAS ban affects the areas of application within the energy sector and in particular the key technologies of the energy transition and, associated with this, the indispensable use of renewable energies to achieve the climate targets. The German Association of Energy and Water Industries (BDEW) is therefore calling for a pragmatic solution.

Note that regarding the transitional provisions for products in which PFAS are used, BDEW may in the future add further detail to its position.

2 Summary of BDEW positions

In order to reconcile both objectives with one another, BDEW calls for pragmatic solutions which reflect both the technical requirements of the energy industry – especially with a view to the necessary speed of implementation of the energy transition – and the need to protect the environment, i.e. drinking water resources, and human health, by way of protection of existing plants, transition periods, exemptions and best practice examples. This includes the necessity of a fund to finance water treatment services. The essential aspects which, from BDEW point of view, must be taken into account in the restriction proposal (for further remarks, see part 4), are:

- › **Existing plants must remain unaffected.** The ban should only take effect at the time when a significant change to the existing facilities is made. A provision must be added to the effect that projects which have already participated in a tender process before the ban enters into force, but which cannot be completed until after such entry into force, or where a permit has already been issued for the plant, are to be considered *existing plants*.
- › **An appropriate transition period must be defined for products in which PFAS are used.** Where equivalent alternative substances to PFAS are known and can be used (e.g. for domestic heat pumps), these have to be used, in accordance with the ECHA regulations, after

a transition period of 6.5 years. Where no equivalent alternative substances are known, ECHA regulations dictate that a transition period of 13.5 years must be set¹.

- › **For applications that are in the product development stage** (e.g. electrolyzers), for which the use of substances containing PFAS is necessary, an assessment and classification should be undertaken by ECHA in accordance with the **essential uses** concept. This means an unlimited application in the sense of the corresponding usual production and life cycles. The further use of substances containing PFAS is subject to the condition that no other equivalent technological alternatives are available.
- › The further use of PFAS must be tied to a **funding model based on the polluter-pays principle for the treatment costs for the drinking water supply that are already incurring now and will incur in the future. A fund-based model in line with the extended producer responsibility**, as has been implemented in the USA, for example, would be suitable.

3 Relevance of a Europe-wide PFAS ban for the water sector

The substance group PFAS comprises more than 10,000 synthetic, extremely stable individual chemicals, which are not only used in a wide variety of applications but are already ubiquitously found in the environment (air, soil, water) as well as in organisms (plants, animals, humans). For example, research by reporters from the Forever Pollution Project, together with 15 European media partners, has shown that more than 17,000 sites across Europe have relevant levels of PFAS pollution, including just over 2,000 hotspots². For Germany, the data reveals more than 1,500 sites contaminated with PFAS, including more than 300 hotspots².

Due to the already widespread contamination and its human toxicological and ecotoxicological relevance, guideline values for the environment, drinking water and foodstuffs have been introduced and are to be significantly tightened again. The water industry in particular is already affected by this, and the impact is considerable, in light of the associated costs for treatment. For example, PFAS in pesticides, in the form of active ingredients as well as co-formulants, may directly contaminate drinking water resources over large areas and require direct treatment. Drinking water resources can also be polluted over large areas via individual hazardous events. In the rural district of Rastatt as well as in the metropolitan district of Baden-Baden, more than 1,105 hectares of arable land and groundwater, with a groundwater area of about 58 km² –

¹ 18-month transition period plus either 5-year or 12-year derogation.

² Data and literature sources available at <https://foreverpollution.eu/maps-and-data/data/>

larger than Lake Starnberg, Germany – and a volume of 170 million m³ were contaminated, presumably in violation of applicable regulations, through the application of paper sludge contaminated with PFAS, mixed with compost, as fertiliser on agricultural land. This resulted in a local water price increase of around 20 per cent due to PFAS-related treatment costs³.

Removing PFAS from raw water is not only difficult, energy-intensive and expensive but also fundamentally contradicts the precautionary and polluter-pays principles under the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU, Article 191(2)) and the Water Framework Directive, given the end-of-pipe approach. In view of their high persistence and the continuing accumulation of PFAS in the environment as well as in organisms, a comprehensive restriction of PFAS according to the ECHA restriction procedure is an important measure for the effective and sustainable protection of our drinking water resources as well as our environment and ultimately our human health. Further investigations of PFAS and their substance groups are certainly necessary and advisable.

Overall, the future use of PFAS-containing products and plants in drinking water protection areas should be excluded as far as possible, provided that PFAS-free options are available. Moreover, a corresponding ban on PFAS in pesticides should certainly be added to the restriction proposal. Previous legislative acts as well as planned ones, such as the Pesticide Regulation 1107/2009 and its new legislative proposal, do not directly address PFAS or do not aim at a near total prevention of PFAS emissions into the environment. In addition, ECHA regulations should also address disposal, since PFAS treatment can, for example, involve hazardous waste which requires costly disposal. In principle, it must always be ensured that PFAS are not released into the environment when substances or plants (or parts thereof) are disposed of.

4 Relevance for the energy sector and pragmatic implementation to achieve climate targets

The restriction proposal includes PFAS bans for many products used in the generation, transport, and final use of energy. This also applies to components or auxiliary materials in key technologies for the energy transition, such as lithium-ion batteries, photovoltaic cells, proton exchange membranes for electrolyzers, switchgear in power grids and wind turbines, and refrigerants in heat pumps. Since there has been no systematic documentation in the past as to which products contain PFAS, it would currently be impossible to produce a conclusive list.

³ BDEW article. 2023. Contamination by PFAS. URL: <https://www.bdew.de/plus/artikel/verschmutzung-durch-pfas/>

Intense discussions in this regard between the energy sector and the various manufacturers remain ongoing. However, a thorough analysis on the relevant components of the individual products and the substances used in the production processes is extremely complex and time-consuming. For the transition to a sustainable and climate neutral energy supply by 2030 and beyond to succeed, it is essential that the relevant projects can be implemented quickly and without the risk of premature bans on necessary components or auxiliary materials. Renewable energy facilities and ancillary facilities, as well as electrical energy transmission facilities, are in the overriding public interest and serve the public safety. For as long as no PFAS-free alternatives are available, at reasonable cost, for renewable energy plants and ancillary equipment, the use of products containing PFAS must remain possible under appropriate transitional rules. If not, large numbers of projects would be significantly delayed, which would jeopardise the energy transition in the long term. It is crucial that security of supply is not put at risk at any time.

From BDEW perspective, overall a pragmatic solution is therefore needed, which both ensures the achievement of climate targets and the energy transition as well as reflects the importance of protecting drinking water resources. The following principles must apply:

- › **Existing plants must remain unaffected.** Overhauling existing plants earlier than would be normal or necessary would be detrimental to the economy as a whole, while also being logistically impossible before the bans come into force, which is expected to be in mid-2026. For example, switching to PFAS-free alternatives in district heating and cooling networks would require significant modifications to buildings and network infrastructure, much of which runs beneath the roads. The ban should therefore only take effect when a significant change to the existing facilities is made. In the case of plants/facilities, the ban should therefore only take effect at the time of tender or approval and in the case of domestic and commercial applications at the time of installation. For heat pumps, a significant change should be defined as an expansion of the refrigeration cycle.
- › **An appropriate transition period must be defined for products in which PFAS are used.** Where equivalent alternative substances to PFAS are known and can be used (e.g. for domestic heat pumps), these have to be defined as best practice and used, in accordance with the ECHA regulations, after a transition period of 6.5 years. If there are no known equivalent alternative substances or if the scientific data is insufficient, ECHA regulations dictate that a transition period of 13.5 years must be set.
 - **Refrigerants in heat pumps:** The problem of fluorinated gases which are harmful to the climate and waters, some of which are PFAS, is addressed in Germany in the draft bill to amend the German Buildings Energy Act, for example. The intention is to authorize the German Federal Government to issue an ordinance in which specific

requirements for the operation of electric heat pumps and heat pump hybrid heating systems can be specified. This would include requirements for the choice of refrigerant in those products in Germany. In the future, only climate and environmentally friendly refrigerants (such as propane) are to be used. Overall, a transition period of 6.5 years is needed for domestic heat pumps, in line with the time limits proposed by ECHA. This would consider the fact that a sufficient number of heat pumps is available for the energy transition and that no artificial market shortage would impede a change of equipment. In the case of large industrial heat pumps, there are significant limitations in the use of refrigerants in terms of alternatives available on the market. Natural refrigerants such as ammonia or propane can only be used to a limited extent in large-scale heat pumps due to the quantities involved, in particular because of the toxicity, the risk of explosion and the associated potential risks for humans and the environment. Large heat pumps may be subject to the German Hazardous Incidents Ordinance. In urban areas, this means significant restrictions on the use of PFAS-free refrigerants, particularly in the context of fire protection. Accordingly, a transition period of 13.5 years is appropriate, in order to allow sufficiently safe alternatives to be developed.

- **Manufacture of lithium-ion batteries and coolants for battery storage systems:** Currently, there is no reliable data available on equivalent alternatives. Therefore, a transition period of at least 13.5 years must be set, in line with the time limits proposed by ECHA. This would give room until around 2040 to update battery technology accordingly.
- **Gases in electrical switchgear:** Fluorinated gases are used in switchgear as insulating and switching gases. As part of the reform of the European F-Gas Regulation, transitional periods are currently being introduced for the banning of F-Gases in new plants, thus smoothing the path for alternative technologies. These alternatives have already been developed and are already available on the market for systems up to 145 kV. However, at existing sites, these are often not readily usable due to the scale involved and the technical switching characteristics. Alternative technologies do not yet exist at an adequate scale for the higher voltage levels above 145 kV. In addition, some of the alternatives to SF₆ (sulfur hexafluoride, which is particularly harmful to the climate) that have been developed in recent years fall in the category of PFAS chemicals. Their use should nevertheless be permitted, in the interests of climate protection. It is currently impossible to foresee when technically suitable, PFAS-free alternatives will be available for all voltage levels. Therefore, in this area, a transition period of 13.5 years alongside the introduction of the PFAS ban would be appropriate to allow time

for technically mature, PFAS-free alternatives to be available on the market in sufficient amounts.

- **Insulating nozzles in circuit breakers:** Furthermore, insulating nozzles made of polytetrafluoroethylene (PTFE) in combination with fluorinated gases are used in circuit breakers for fault current control. The PTFE nozzles operate under severe conditions at high pressure and contribute to arc quenching at temperatures of several thousand Kelvin. Arc quenching with fluorinated gases represents the state of the art, such that the PTFE nozzle is currently essential for the safe operation of power grids. An appropriate transition period of 13.5 years can help manufacturers with the substitution process, especially since no alternative technology is available today.
- **Photovoltaic installations:** Approximately 20 per cent of currently produced photovoltaic modules contain polyvinylidene fluoride (PVDF) as the polymer backsheet. This substance can be classified as a PFAS. Likewise, in the case of glassless modules, the plastic material used on the front may contain PFAS. Most photovoltaic modules today are already produced free of PFAS. A transition period of 6.5 years is appropriate to ensure sufficient availability of units in the marketplace as well as sufficient adaptation periods.
- **Wind turbines:** In wind turbines, PFAS are used in electrical switchgear, cable insulation, coated semiconductor plates and surface coatings. When it comes to the filling, operating, and recycling, in particular of the switchgear, the manufacturers are bound by high standards to prevent the gas from escaping into the atmosphere. Alternative technologies are being developed in certain individual cases. However, no such technologies are available on the market to a reliable degree. A transition period of 13.5 years is therefore appropriate.
- **Fuel cells:** There are many areas where PFAS are used in fuel cells. For instance, they can be found in the gas diffusion layers and sealing materials for gas, water, and air passages as well as cooling circuits. As there are currently no alternatives available for those areas of application, a transition period of 13.5 years would seem appropriate. However, for proton exchange membranes alternative solutions are already available, hence the transition period should be set at 6.5 years.
- **Components, auxiliary and operating materials:** Today, many of the substances used in various applications within the energy sector contain PFAS, such as cables, lubricants, additives, nozzles, or seals. For most of the products used, there are as of yet no PFAS-free alternatives available. It is impossible to predict at this point how quickly such alternatives could be developed. Considering the significance of these

substances, a transition period of 13.5 years must be set, in line with the time limits proposed by ECHA.⁴

- › **For applications crucial to the energy transition**, e.g. electrolyzers, for which the use of substances containing PFAS is required and which are in the product development stage, an assessment and classification should be undertaken by ECHA in accordance with the **essential uses** concept. This means an unlimited application in the sense of the corresponding usual production and life cycles. The further use of substances containing PFAS is subject to the condition that no other equivalent technological alternatives are available.

5 Need for approach reflecting the polluter-pays principle to dealing with PFAS pollution

The restriction proposal does not cover any funding issues. In light of the fact that there will not be a complete ban on PFAS, and that treatment will therefore ultimately remain necessary for the supply of drinking water, BDEW believes that there must be **funding based on the polluter-pays principle of the treatment costs already incurred and those that will incur in the future, by means of a fund-based model according to the extended producer responsibility**⁵. These costs include not only the direct costs for removing PFAS from drinking water but also the costs accumulated over the entire life cycle up to disposal, as well as for exploratory investigations to determine the relevant polluters, including the associated monitoring. The precise design of the mechanism involved should be included in the discussion at both national and EU level.

Allocating the responsibility for costs according to the polluter-pays principle would be an effective environmental economic instrument, which is coherent with the principles of the TFEU (Article 191(2)), the Water Framework Directive, the zero-pollution target as well as the Chemicals Strategy for Sustainability. A BDEW legal opinion from 2023 confirms that, under current

⁴ It is our understanding that the restriction procedure does not apply to forms of energy and the associated by-products such as biogas.

⁵ The term “producer responsibility” should be understood based on the definition provided in the Commission proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council concerning urban wastewater treatment 2022/0345 (COD).

EU law, the allocation of costs to the relevant polluters in line with the polluter-pays principle, can be implemented in a constitutional manner.⁶

The internalization of the treatment costs for PFAS pollution would not only ensure a fair assumption of costs by the actual polluters. It would, above all, create incentives for the development of environmentally friendly base materials and products as well as consequently reduce and avoid harmful emissions from the outset on a precautionary basis.

Contact persons

Dr Anja Höhne

Water and Wastewater Division

Telephone: [REDACTED] 199 1200

[REDACTED]@bdew.de

Sandra Struve

BDEW Representation to the European Union

Telephone: +32 (0)2 774 5119

[REDACTED]@bdew.de

Sven Mayer-Steudte

Generation and System Integration Division

Telephone: [REDACTED] 199 1315

[REDACTED]@bdew.de

Helena Faßmer

Energy Networks, Regulation and Mobility Division

Telephone: [REDACTED] 199 1131

[REDACTED]@bdew.de

⁶ BDEW legal opinion. (2023). URL: <https://www.bdew.de/service/publikationen/rechtsgutachten-pfas-eintraege/>

Berlin, 08.02.2023

Short Abstract:

Verursachungsgerechte Finanzierung auch bei Schäden durch PFAS-Einträge erforderlich

bdew

Energie. Wasser. Leben.

Die Wasserwirtschaft
im BDEW

Rechtsgutachten zeigt: Schon jetzt kann nach EU-Recht eine verursachungsgerechte Kostenübernahme für den Verursacher der Verschmutzung im Sinne einer Herstellerverantwortung umgesetzt werden.

Einträge der Stoffgruppe PFAS^[2] können das Grundwasser gefährden und führen z.B. in Rastatt zu bisherigen Mehrkosten von fast 15,2 Millionen € bei der Trinkwasseraufbereitung. Dies führt zu einer Wasserpreissteigerung von rund 20 Prozent für die BürgerInnen, die sich unmittelbar aus der PFAS-Verschmutzung ergibt.

Im Landkreis Rastatt sowie im Stadtkreis Baden-Baden wurden über 1.105 Hektar Ackerfläche und Grundwasser mit einer Grundwasserfläche von rund 58 km² – also größer als der Starnberger See - und einem Volumen von 170 Mio. m³ vermutlich durch die Ausbringung PFAS-belasteter, mit Kompost vermischter Papierschlämme als Dünger auf landwirtschaftlichen Flächen, kontaminiert. Dies hat dort PFAS-bedingte Investitionen (bis ins Jahr 2025) von fast 15 Mio. € ausgelöst, begleitet von aufgelaufenen, laufenden Kosten in Höhe von aktuell 2,2 Mio. €, mit der Konsequenz einer Wasserpreissteigerung von rund 20 Prozent. Die KundInnen der

^[2] Diese Stoffgruppe der per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) umfasst eine Familie von mindestens 4730 Verbindungen, welche als persistent (nicht abbaubar), bioakkumulierbar (anreicherungsfähig) und toxisch eingestuft werden. Siehe zur Problembeschreibung und zu den Eigenschaften von PFAS ausführlich in LAWA, Mikroschadstoffe in Gewässern, auf der 151. LAWA-VV am 17./18. März 2016 in Stuttgart beschlossener Bericht, S. 67, online verfügbar unter https://www.lawa.de/documents/20160126_lawa_bericht_mikroschadstoffe_in-gewaessern_final_1555580704.pdf; zu den Eigenschaften von PFAS außerdem Broschüre des UBA, PFAS – Gekommen, um zu bleiben, 2020, verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/schwerpunkt-1-2020-pfas-gekommen-um-zu-bleiben>.

Stadtwerke müssen diese Mehrkosten tragen, wenn die Verursacher nicht zum Schadensersatz verpflichtet werden können. BDEW und die Stadtwerke Rastatt haben aufgrund dieses, vielleicht größten Umweltskandals in Deutschland ein Gutachten beauftragt, das eine erweiterte Herstellerverantwortung insbesondere in Bezug auf eine Umweltbelastung durch PFAS untersucht.

Das Gutachten zeigt: Schon jetzt kann nach EU-Recht eine verursachungsgerechte Kostenübernahme für den Verursacher der Verschmutzung umgesetzt werden. Dies ist zum einen über die Vorgaben der EU-Trinkwasser-Richtlinie und der Wasserrahmenrichtlinie, welche die Mitgliedstaaten bereits heute zu einem vorsorgenden Schutz der durch PFAS gefährdeten Trinkwasserressourcen verpflichten, möglich. Danach hat die EU das notwendige Instrumentarium, um einen effektiven Schutz zu etablieren.

Auch die verfassungsrechtlichen Anforderungen an einen PFAS-Fonds, also eine Sonderabgabe auf nationaler Ebene liegen nach dem Gutachten vor. Ein solches Instrument zur Realisierung der Finanzierungsverantwortung der Hersteller und Inverkehrbringer PFAS-haltiger Produkte, ist denkbar und folgt dem Beispiel anderer existierender Sonderabgaben wie dem dualen System. So kommt das Gutachten auch zu dem Ergebnis, dass ein PFAS-Fonds als denkbare Instrument zur Realisierung einer Finanzierungsverantwortung der Hersteller PFAS-haltiger Stoffe verfassungskonform ausgestaltet werden kann.

GEULEN & KLINGER
Rechtsanwälte

Dr. Reiner Geulen*
Prof. Dr. Remo Klinger*
Dr. Caroline Douhaire LL.M.
Karoline Borwieck
David Krebs

10719 Berlin, Schaperstraße 15
Telefon +49/ 30 / 88 47 28-0
Telefax +49/ 30 / 88 47 28-10
E-Mail [REDACTED]@geulen.com
[REDACTED]@geulen.com

www.geulenklinger.com

Rechtsgutachten

zu

unionsrechtlichen Anforderungen an die verursachergerechte Reduzierung der Verschmutzung der Gewässer durch per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS)

von

Rechtsanwältin Dr. Caroline Douhaire, LL.M.
GEULEN & KLINGER Rechtsanwälte

Erstellt im Auftrag der
Stadtwerke Rastatt
und des
Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft e. V. (BDEW)

Stand: 28. Dezember 2022

A.	Hintergrund und Gutachtenauftrag	3
B.	Zusammenfassung der Ergebnisse	6
C.	Gutachterliche Untersuchung	7
I.	Die Regulierung von PFAS auf EU-Ebene: bestehende Anforderungen und Perspektiven	7
1.	Ankündigungen der EU-Kommission zur Regulierung von PFAS	8
2.	PFAS im europäischen Stoffrecht	10
3.	PFAS im europäischen Anlagenrecht	13
4.	PFAS im europäischen Produktrecht	16
5.	PFAS in der europäischen Kommunal-Abwasser-Richtlinie	17
6.	PFAS im europäischen Gewässerschutzrecht	22
a.	Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer	22
b.	Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser	34
c.	Anforderungen an die Maßnahmenprogramme in Bezug auf PFAS	44
7.	PFAS im europäischen Trinkwasserrecht	50
a.	Qualitätsstandards für PFAS im Trinkwasser	50
b.	Verpflichtung zur Festlegung weiterer zum Gesundheitsschutz erforderlicher Parameter	52
c.	Risikobasierter Ansatz für sicheres Trinkwasser	52
8.	PFAS in der EU-Verordnung zu Wasserwiederverwendung	60
D.	Relevanz von PFAS im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung des baden-württembergischen Rheineinzugsgebiets	61
I.	Feststellungen im Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm	61
II.	Relevanz der PFAS-Belastung der Gewässer für die Bewirtschaftungsplanung	63
III.	Nichterfüllung dieser Anforderungen durch das baden-württembergische Maßnahmenprogramm in Bezug auf PFAS	65
E.	Verfassungsrechtliche Prüfung einer Fondslösung	66
I.	Qualifizierung als Sonderabgabe	66
II.	Verfassungsrechtliche Anforderungen an Sonderabgaben	66
1.	Gesetzgebungskompetenz	67

2. Legitimer Sachzweck.....	67
3. Gruppenhomogenität.....	68
4. Sachnähe und Gruppenverantwortung	69
5. Gruppennützige Aufkommensverwendung	69
6. Vereinbarkeit mit Grundrechten	70
F. Fazit.....	71

A. Hintergrund und Gutachtenauftrag

Die Verunreinigung der Gewässer durch anthropogene Spurenstoffe (auch „Mikroverunreinigungen“) ist ein Umweltproblem erheblichen und zunehmenden Ausmaßes.¹ Spurenstoffe sind organische anthropogene Stoffe, die in sehr geringen Mengen in Gewässern vorkommen, aber bereits in sehr niedrigen Konzentrationen nachteilige Wirkungen auf aquatische Ökosysteme haben und bzw. oder die Gewinnung von Trinkwasser aus dem Rohwasser negativ beeinflussen.² Nachweisbare Spurenstoffe sind u.a. Arzneimittelwirkstoffe, Röntgenkontrastmittel, Duftstoffe in Körperpflege- und Reinigungsmitteln, Biozide, Flammschutzmittel und Stoffe mit hormonähnlichen Wirkungen.³

Zu den Spurenstoffen zählen auch die per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS), die im Fokus des vorliegenden Gutachtens stehen. Diese Stoffgruppe umfasst eine Familie von mindestens 4730 Verbindungen, welche als persistent (nicht abbaubar), bioakkumulierbar (anreicherungsfähig) und toxisch eingestuft werden.⁴ Aufgrund dieser Stoffeigenschaften sind die zunehmenden Nachweise negativer Folgen von PFAS für die menschliche Gesundheit und die Umwelt besonders bedenklich.⁵ Beim Menschen können erhöhte Konzentrationen einiger Substanzen der Stoffgruppe PFAS im Blut u.a.

¹ Siehe zur Problembeschreibung etwa LAWA, Mikroschadstoffe in Gewässern, auf der 151. LAWA-VV am 17./18. März 2016 in Stuttgart beschlossener Bericht, online verfügbar unter https://www.lawa.de/documents/20160126_lawa_bericht_mikroschadstoffe_in-gewaessern_fi-nal_1555580704.pdf.

² LAWA (Fußn. 1), S. 3 f. unter Verweis auf die entsprechende Definition der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR).

³ Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Gewässerschutz. Spurenstoffe, Online-Artikel verfügbar unter <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/umwelt-natur/wasser-und-boden/abwasser/spuren-stoffe/>

⁴ Vgl. zu den Eigenschaften von PFAS ausführlich LAWA (Fußn. 1), S. 67 ff.; sowie Broschüre des UBA, PFAS – Gekommen, um zu bleiben, 2020, verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/schwerpunkt-1-2020-pfas-gekommen-um-zu-bleiben>.

⁵ BMUV, Fragen und Antworten (FAQ). Per- und polyfluorierte Chemikalien (PFAS). Wie werden PFAS ein Problem für die Umwelt?, verfügbar unter <https://www.bmuv.de/faqs/per-und-polyfluorierte-chemikalien-pfas>.

die Wirkung von Impfungen beeinträchtigen, die Neigung zu Infekten steigern, zu erhöhten Cholesterinwerten führen und bei Nachkommen ein verringertes Geburtsgewicht zur Folge haben.⁶

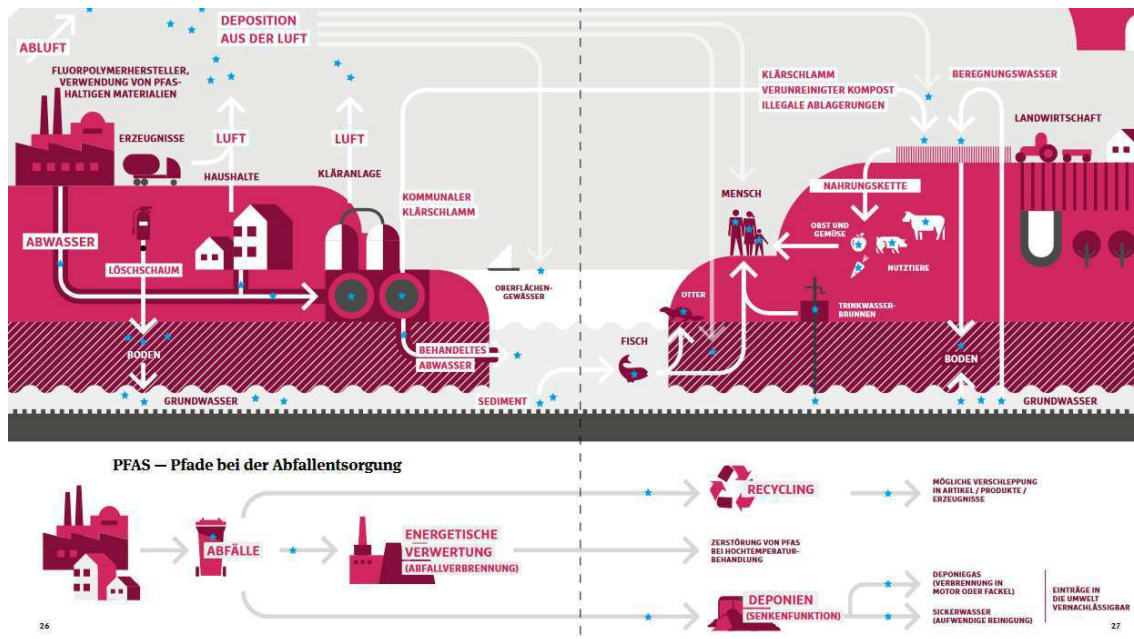
PFAS werden aufgrund ihrer öl- und schmutzabweisenden Eigenschaften u.a. bei der Herstellung von Textilien, Farben, Papier- und Druckerzeugnissen, bei der Verchromung von Metallen und Kunststoffen sowie in Feuerlöschschäumen verwendet.⁷ Bei der Herstellung, Verwendung und Entsorgung dieser Produkte werden PFAS freigesetzt und über verschiedene Eintragspfade in Böden und Gewässer eingetragen, u.a. über Abwässer aus industriellen und kommunalen Kläranlagen, über Löschschäume, Abschwemmung kontaminierter Böden oder über die Luft.⁸ Auch über die landwirtschaftliche Verwertung von Klärschlamm oder sonstigen PFAS-haltigen Reststoffen kommt es zu PFAS-Einträgen in Böden und Gewässern. So wurden beispielsweise im Landkreis Rastatt und im Stadtkreis Baden-Baden über 1200 Hektar Ackerfläche und Grundwasser mit einer Grundwasserfläche von rund 60 km² und einem Volumen von 150 Mio. m³ vermutlich durch die Ausbringung PFAS-belasteter, mit Kompost vermischter Papierschlämme als Dünger auf landwirtschaftlichen Flächen kontaminiert.⁹ Über die Belastung der Trinkwasserressourcen und die Aufnahme von PFAS durch Pflanzen und Fische aus verunreinigten Böden und Gewässern gelangen PFAS auch in die menschliche Nahrungskette. Die komplexen Verbreitungswege von PFAS werden durch folgende Darstellung des Umweltbundesamtes veranschaulicht:

⁶ Bund/Länder Arbeitsgruppe PFAS (PFC), Leitfaden zur PFAS-Bewertung, Empfehlungen für die bundeseinheitliche Bewertung von Boden- und Gewässerverunreinigungen sowie für die Entsorgung PFAS-haltigen Bodenmaterials, 21.2.2022, S. 8, online unter https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Bodenschutz/pfas_leitfaden_bf.pdf.

⁷ UBA (Fußn. 4), S. 12 f.

⁸⁸ UBA (Fußn. 4), S. 18.

⁹ Siehe hierzu Wasserwerke Rastatt, Chronologie PFC-Belastung in Rastatt/ Mittelbaden, 13. Juni 2022, <https://energie.themendesk.net/chronologie-pfc-belastung-in-rastatt-mittelbaden/>; Köck, ZUR 2022, 643 (643); Reese, ZUR 2022, 643 (648).



Quelle: UBA, PFAS - Gekommen, um zu bleiben, S. 24 f.

Um die Unbedenklichkeit des Trinkwassers zu gewährleisten, wenden Wasserversorger aufwendige und sehr kostenintensive Verfahren zur Entfernung von PFAS aus belastetem Rohwasser an (Aktivkohle, Ionenaustausch, Nanofiltration oder Umkehrosmose).¹⁰

Die hiermit verbundenen erheblichen Kosten werfen die Frage auf, inwiefern den Staat eine Verpflichtung trifft, die Verschmutzung der für den menschlichen Gebrauch bestimmten Gewässer durch PFAS zu verhindern bzw. zu reduzieren – etwa durch eine aufwendige Abwasserreinigung (sog. vierte Reinigungsstufe) – und den Herstellern und Inverkehrbringern PFAS-haltiger Produkte die damit verbundenen Kosten aufzuerlegen.¹¹ Letzteres wird auch unter dem Stichwort der „erweiterten Herstellerverantwortung“ diskutiert. Hinter diesem Ansatz, welcher im Abfallrecht eine normative Ausprägung erfahren hat, steht der Gedanke, dass der Hersteller oder Inverkehrbringer eines umweltschädlichen Produkts für die Beseitigung der durch das Produkt ausgelösten (u.a. finanziellen) Folgen herangezogen wird.¹² Die Übertragung des Konzepts der erweiterten

¹⁰ UBA, Empfehlungen zur Reduzierung von Mikroverunreinigungen in den Gewässern, Hintergrundpapier, 2018, S. 9; UBA, (Fußn. 4), S. 25.

¹¹ Bei der 92. Sitzung der Umweltministerkonferenz am 10. Mai 2019 konstatierten die Umweltministerinnen und -minister sowie die Umweltsenatorin und -senatoren der Länder die Notwendigkeit, „die Hersteller und Inverkehrbringer von diesen chemischen Produkten in die Verantwortung zu nehmen und eine erweiterte Produkthaftung zu etablieren.“

¹² Vgl. Art. 8 und 8a der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (AbfRRL) und § 23 ff. Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrwG), siehe für einen Überblick über das Konzept der erweiterten Herstellerverantwortung Petersen, NVwZ 2022, 921 (921 ff.).

Herstellerverantwortung auf die Problematik der Gewässerverunreinigung durch Spurenstoffe wurde bereits durch ein Rechtsgutachten von *Reinhardt* untersucht und im Grunde bejaht.¹³ Eine durch UMK-Beschluss einberufene Ad hoc-Bund-/Länder-Arbeitsgruppe betrachtet in einem am 3. März 2021 publizierten Bericht verschiedene Optionen für eine „Verursachergerechte Kostenverteilung zur Vermeidung oder Beseitigung von Spurenstoffen“.¹⁴

Das vorliegende Rechtsgutachten geht auf der Grundlage dieser Untersuchungen den Fragen nach einer effektiven und verursachergerechten Adressierung der Gewässerver Verschmutzung durch Spurenstoffe am Beispiel der Stoffgruppe PFAS weiter auf den Grund.

Hierzu wird im ersten Teil des Gutachtens der unionsrechtliche Regelungsrahmen von PFAS analysiert (C.I.). Hierbei werden neben den heute geltenden Rechtsgrundlagen des Unionsrechts auch die von der EU-Kommission vorgeschlagenen Gesetzesänderungen betrachtet. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die unionsrechtlichen Vorgaben zum Gewässerschutz, zum Trinkwasserschutz und zur Abwasserbehandlung gelegt.

Im zweiten Teil des Gutachtens werden anhand der zuvor gewonnenen Erkenntnisse zur rechtlichen Relevanz von PFAS im Rahmen der Gewässerbewirtschaftung Überlegungen zur Rechtmäßigkeit des Maßnahmenprogramms von Baden-Württemberg für seinen Anteil an der Flussgebietseinheit Rhein für den Bewirtschaftungszyklus 2022-2027 angestellt (C.II.).

Schließlich werden die verfassungsrechtlichen Anforderungen an einen PFAS-Fonds, einem denkbaren Instrument zur Realisierung der Finanzierungsverantwortung der Hersteller und Inverkehrbringer PFAS-haltiger Produkte, kursorisch geprüft (C.III.).

B. Zusammenfassung der Ergebnisse

1. Die EU-Kommission hat ein umfassendes Maßnahmenpaket angekündigt, um der erheblichen Belastung der Umwelt durch Spurenstoffe und insbesondere PFAS zu

¹³ Reinhardt, Erweiterte Hersteller- und Produktverantwortung im Abwasserrecht, Gutachten für den VKU, 2020.

¹⁴ Ad hoc-Bund-/Länder-Arbeitsgruppe „AG Herstellerverantwortung“, Verursachergerechte Kostenverteilung zur Vermeidung oder Beseitigung von Spurenstoffen, 3.3.2021.

begegnen. Entsprechend dieser Ankündigungen sehen die bislang vorgestellten Legislativvorschläge zahlreiche Verpflichtungen vor, die die Mitgliedstaaten zu einer stärkeren und am Verursacherprinzip orientierten Eindämmung der Gewässerverschmutzung durch PFAS verpflichten. Hervorzuheben sind die von der EU-Kommission vorgeschlagene Novelle der Kommunal-Abwasser-Richtlinie sowie die vorgeschlagenen Änderungen der Grundwasser-Richtlinie und der Umweltqualitätsnormen-Richtlinie.

2. Unabhängig von diesen sich abzeichnenden Rechtsentwicklungen auf EU-Ebene sind die EU-Mitgliedstaaten bereits auf der Grundlage der geltenden Bestimmungen des Unionsrechts dazu verpflichtet, für eine effektive Reduzierung der PFAS-Belastung der Gewässer zu sorgen.¹⁵ Besonders hervorzuheben sind hier die Vorgaben der TrinkW-Richtlinie und der Wasserrahmenrichtlinie, welche die Mitgliedstaaten bereits heute zu einem vorsorgenden Schutz der durch PFAS gefährdeten Trinkwasserressourcen verpflichten.
3. Diese bestehenden rechtlichen Anforderungen werden in Deutschland bedauerlicherweise vielfach verkannt. Dies zeigt das Beispiel der Bewirtschaftungsplanung für das baden-württembergische Einzugsgebiet der Flussgebietseinheit Rhein für den Bewirtschaftungszyklus 2022-2027, bei der die staatlichen Handlungsverpflichtungen zur Eindämmung der PFAS-Kontamination grundlegend missachtet werden.
4. Ein PFAS-Fonds als denkbare Instrument zur Realisierung einer Finanzierungsverantwortung der Hersteller PFAS-haltiger Stoffe kann verfassungskonform ausgestaltet werden.

C. Gutachterliche Untersuchung

I. Die Regulierung von PFAS auf EU-Ebene: bestehende Anforderungen und Perspektiven

Die Notwendigkeit weiterer Maßnahmen zur Eindämmung der PFAS-Belastung wurde auf Unionsebene erkannt. Die EU-Kommission hat verschiedene Initiativen zur verstärkten Verankerung einer erweiterten Herstellerverantwortung in Bezug auf PFAS angekündigt. Diese werden vorab kurz dargestellt. Anschließend wird, unter Einbeziehung der von der EU-Kommission bereits vorgestellten Legislativvorschläge, ein Überblick über

¹⁵ So auch Köck, ZUR 2020, 643 (645), ders., NVwZ 2018, 1831-1838, Köck/Henn, NVwZ 2020, 504-511 sowie Reese, ZUR 2022, 647-655; Faßbender, ZUR 2022, 655-664.

den europäischen Rahmen der PFAS-Regulierung gegeben, wobei das Augenmerk auf den unionsrechtlichen Vorgaben zum Gewässer- und Trinkwasserschutz liegt. Das Lebensmittelrecht wird ausgeklammert.¹⁶

1. Ankündigungen der EU-Kommission zur Regulierung von PFAS

Im Rahmen des „European Green Deal“ hat die EU-Kommission am 14. Oktober 2020 eine Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit für eine schadstofffreie Umwelt veröffentlicht.¹⁷ Darin werden die von der Stoffgruppe PFAS ausgehenden Gefahren besonders hervorgehoben und zum Gegenstand eines Maßnahmenpakets gemacht:

„Per- und Polyfluoralkylsubstanzen (PFAS) erfordern besondere Aufmerksamkeit aufgrund der hohen Zahl von Kontaminationen des Bodens und des Wassers (einschließlich des Trinkwassers) in der EU und weltweit, der Anzahl Menschen, die von verschiedenartigsten Krankheiten betroffen sind, sowie der damit verbundenen Kosten für die Gesellschaft und die Wirtschaft. Die Kommission schlägt daher ein umfassendes Maßnahmenpaket vor, das sich mit der Verwendung von und der Kontamination mit PFAS befasst. Damit soll insbesondere sichergestellt werden, dass die Verwendung von PFAS in der EU schrittweise eingestellt wird, es sei denn, sie erweist sich als für die Gesellschaft unverzichtbar.“

COM(2020) 667 final, S. 17

Hier werden folgende Maßnahmen angekündigt:

- Verbot aller PFAS als Gruppe in Feuerlöschschäumen sowie für andere Verwendungen, wobei die Verwendung nur gestattet wird, wenn sie für die Gesellschaft unverzichtbar ist;
- Behandlung von PFAS als Gruppe im Rahmen der einschlägigen Rechtsvorschriften für Wasser, nachhaltige Produkte, Lebensmittel, Industrieemissionen und Abfälle;
- Behandlung der PFAS-Problematik auf globaler Ebene im Rahmen der einschlägigen internationalen Foren und in bilateralen politischen Dialogen mit Drittländern;
- Festlegung eines EU-weiten Ansatzes und finanzielle Unterstützung im Rahmen von Forschungs- und Innovationsprogrammen zur Identifizierung und Entwicklung von innovativen Methoden für die Sanierung von PFAS-Kontaminationen in der Umwelt und in Produkten;

¹⁶ Siehe zu aktuellen Rechtsentwicklungen im Lebensmittelrecht in Bezug auf PFAS Rexroth, StoffR 2022, 35-46 sowie die Empfehlung (EU) 2022/1431 der Kommission vom 24. August 2022 zur Überwachung von Perfluoralkylsubstanzen in Lebensmitteln.

¹⁷ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss Der Regionen, Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit, Für eine schadstofffreie Umwelt, 14. Oktober 2020, COM(2020) 667 final.

- Finanzierung von Forschung und Innovation für sichere Innovationen zur Substitution von PFAS im Rahmen von Horizont Europa.

COM(2020) 667 final, S. 17

Der Anhang zur Chemikalienstrategie enthält einen zeitlich konkretisierten Aktionsplan, der folgende Maßnahmen im Bereich PFAS in Aussicht stellt:

- Einführung rechtlicher Anforderungen in Bezug auf die Präsenz bedenklicher Stoffe in Produkten, einschließlich PFAS, im Rahmen der Initiative für nachhaltige Produkte (2021-2022)
- Vorschlag zur Beschränkung der Verwendung von per- und polyfluorierter Alkylverbindungen (PFAS) im Rahmen der REACH-Verordnung bei allen nicht wesentlichen Verwendungszwecken, auch in Verbraucherprodukten (2022-2024)
- Überprüfung der Anhänge der Richtlinie über Umweltqualitätsnormen und der Grundwasserrichtlinie zwecks Aufnahme von per- und polyfluorierter Alkylverbindungen (PFAS), nach Möglichkeit als Gruppe (2022)

Nochmals konkretisiert und bekräftigt wurde der Wille einer verursachergerechten Adressierung der PFAS-Problematik in dem am 12. Mai 2021 von der EU-Kommission veröffentlichten Null-Schadstoff-Aktionsplan. Darin wird Wasser als eines der drei Hauptsäulen zur Verwirklichung des Ziels der Schadstofffreiheit bis 2050 bezeichnet.¹⁸ Dieses Ziel soll dabei auch durch eine Realisierung des Verursacherprinzips und eine Anwendung des Ansatzes der erweiterten Herstellerverantwortung verwirklicht werden. Im Null-Schadstoff-Aktionsplan heißt es:

„Damit die EU ihr Null-Schadstoff-Ziel erreichen kann, sind in enger Verbindung mit dem Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft nachhaltigere industrielle Systeme, umweltverträglichere Technologien, weniger Umweltverschmutzung verursachende Geschäftsmodelle und Konsumgewohnheiten, eine schnellere Einführung des Verursacherprinzips und eine weitere Anwendung der erweiterten Herstellerverantwortung erforderlich.“

COM(2021)400, S. 13

Zur Realisierung dieser Ziele kündigt die EU-Kommission „spezifische Maßnahmen zur Bewältigung der Umweltverschmutzung durch (...) schädliche, persistente Stoffe wie Per- und Polyfluoralkylsubstanzen (PFAS) in Produkten bei allen nicht wesentlichen Verwendungszwecken“ an.¹⁹ Konkret werden im Anhang zum Aktionsplan folgende Initiativen mit Bezug auf PFAS in Aussicht gestellt:

¹⁸EU-Kommission, Pathway to a Healthy Planet for All EU Action Plan: 'Towards Zero Pollution for Air, Water and Soil, Mitteilung vom 12. Mai 2021, COM(2021) 400 final.

¹⁹ COM(2021)400, S. 14

- Unterstützung der Umsetzung der neuen TrinkW-Richtlinie und Erlass maßgeblicher Durchführungsrechtsakte und delegierter Rechtsakte (ab 2022)
- Überarbeitung der Richtlinie über Umweltqualitätsnormen und der Grundwasser-richtlinie (2022)
- Überarbeitung der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser zusammen mit der Überprüfung der Richtlinie über Industrieemissionen und der Evaluierung der Klärschlammrichtlinie (2022)
- Ermittlung und Sanierung kontaminierter Flächen (Altlasten) durch:
 - Einrichtung einer EU-Beobachtungsliste für wesentliche Bodenschadstoffe und Aufnahme eines Null-Bodenschadstoff-Moduls in die künftige LUCAS-Erhebung (2022);
 - Prüfung empfehlenswerter Verfahren und Bereitstellung von Leitlinien für einen Pfad zur sicheren, nachhaltigen und kreislaforientierten Nutzung von Bodenaushub (2024);
 - Erleichterung von öffentlichen und privaten Finanzierungsmöglichkeiten für die Feststellung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung verunreinigter Böden und verunreinigten Grundwassers und Förderung von deren Bekanntheit (2024)
- Überarbeitung der Richtlinie über Industrieemissionen und der Verordnung über das Europäische Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister (2021/2022)

Viele der hier angekündigten Legislativvorschläge wurden von der EU-Kommission bereits vorgestellt und werden in die nachfolgende Betrachtung des Regelungsrahmens von PFAS einbezogen.

2. PFAS im europäischen Stoffrecht

Relevante Vorgaben für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Kennzeichnung von PFAS bzw. PFAS-haltiger Produkte enthalten insbesondere die Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Stoffe (POP-Verordnung), die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) und die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung).

Die Stoffgruppe der PFAS wird in diesen Rechtsakten derzeit noch nicht umfassend adressiert. Stoffrechtliche Vorgaben existieren derzeit nur für einzelne PFAS, wobei die Regulierung weiterer Substanzen jedoch bereits initiiert wurde.

Die Herstellung, Verwendung und das Inverkehrbringen von Perfluoroktansulfonsäure (PFOS) ist mit wenigen Ausnahmen auf internationaler Ebene durch die Stockholm-Konvention für persistente organische Stoffe und auf EU-Ebene durch die POP-Verordnung verboten.²⁰ Die Verwendung von PFOS ist nur noch als Mittel zur Sprühnebelunterdrückung für nicht dekoratives Hartverchromen (Chrom VI) in geschlossenen Kreislaufsystemen zulässig, jedoch nur bis zum 7. September 2025.²¹ Im Übrigen werden nur noch unbeabsichtigte PFOS-Spurenverunreinigung in Stoffen, Gemischen oder Erzeugnissen toleriert nach Maßgabe von Art. 4 Abs. 1 lit. b i.V.m. Anhang I Spalte 4 POP-Verordnung. PFOS-haltige Feuerlöschschäume mit einem Gehalt von mehr als 0,001 % durften nur noch bis zum 27. Juni 2011 verwendet werden. PFOS-haltige Abfälle sind nach Art. 7 Abs. 2 UAbs. 1 POP-VO ohne unnötige Verzögerung und in Übereinstimmung mit Anhang V Teil 1 der POP-VO so zu beseitigen oder zu verwerten, dass die darin enthaltenen POP zerstört oder unumkehrbar umgewandelt werden. PFOS ist zudem u.a. wegen der reproduktionstoxischen und krebserregenden Eigenschaften im Anhang VI Teil 3 der CLP-Verordnung aufgelistet und muss somit nach Art. 4 Abs. 3 CLP-Verordnung entsprechend dieser Gefahrenklassen eingestuft werden.

Im Jahr 2017 wurden auch Perfluoroktansäure (PFOA), ihre Salze und Vorläuferverbindungen in die Liste der Stoffe des Anhangs XVII der REACH-Verordnung aufgenommen, deren Herstellung, Inverkehrbringen und Verwendung verboten ist. Im Jahr 2020 wurde PFOA zudem in Anhang I der POP-Verordnung aufgenommen.²² Seit dem 4. Juli 2020 darf PFOA – bis auf wenige befristete Ausnahmen (u.a. für Feuerlöschschaum)²³ – weder hergestellt noch in Verkehr gebracht, noch in einem Gemisch oder Erzeugnis verwendet werden. Für Spurenverunreinigungen gelten Grenzwerte von 25 ppb (entspricht 25 µg/l) für PFOA und deren Salze sowie 1000 ppb (1000 µg/l) für Vorläuferverbindungen.²⁴ PFOA und das Ammoniumsalz APFO sind im Anhang VI der CLP-Verordnung unter anderem wegen ihrer reproduktionstoxischen und krebserregenden Eigenschaften eingestuft.

Ab 2023 sind auch die Herstellung, die Verwendung und das Inverkehrbringen von per- und polyfluorierten Carbonsäuren mit 9-14 Kohlenstoffatomen (C9-C14-PFCA), ihre

²⁰ Vgl. Art. 3 Abs. 1 i.V.m. Anhang I Teil A der POP-Verordnung.

²¹ Art. 4 Abs. 1 Buchst. b) i.V. m. Anhang I Teil A Spalte 4 POP-Verordnung.

²² Delegierte Verordnung 2020/784/EU.

²³ Siehe hierzu Anhang I Teil A Nr. 5, 6 POP-Verordnung.

²⁴ Art. 4 Abs. 1 lit. b i.V.m. Anhang I Teil A Spalte 4 Nr. 1, 2 POP-Verordnung.

Salze und Vorläufersubstanzen in der EU beschränkt.²⁵ Werden diese Stoffe als Bestandteil eines anderen Stoffes, in einem Gemisch oder Erzeugnis eingesetzt, gelten ab dem 25. Februar 2023 Grenzwerte von 25 ppb (entspricht 25 µg/l) für C9-C14-PFCA und ihre Salze sowie 260 ppb (260 µg/l) für ihre Vorläuferverbindungen. Für verschiedene Anwendungen, wie z.B. in Arbeitsschutztextilien, in Medizinprodukten, in Halbleitern oder in Feuerlöschschäumen gelten längere Übergangsfristen. C9 und C10 PFCA sind im Anhang VI der CLP-Verordnung unter anderem wegen ihrer reproduktionstoxischen und krebserregenden Eigenschaften eingestuft.²⁶

Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) wurde aufgrund seiner persistenten, bioakkumulierenden und toxischen Eigenschaften auf die sog. Kandidatenliste der REACH-Verordnung aufgenommen. Stoffe, die in Anhang XIV aufgelistet sind, dürfen nur nach vorheriger Zulassung in den Verkehr gebracht werden.²⁷ Von den norwegischen Behörden wurde im April 2019 ein Beschränkungsantrag unter der REACH-Verordnung eingereicht.²⁸ Dieser Stoff wurde auch als POP-Kandidat nominiert und könnte zeitnah in das Stockholmer Übereinkommen und die umsetzende POP-Verordnung aufgenommen werden,²⁹ was ein Verbot der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung zur Folge hätte.

Von deutschen Behörden wurde zudem ein Beschränkungsantrag für Perfluorhexansäure (PFHxA), deren Salze und Vorläuferverbindungen eingereicht.³⁰

Über diese Vorschläge zu stoffrechtlichen Beschränkungen einzelner PFAS hinaus wird auch eine umfassende Beschränkung der Stoffgruppe der PFAS unter REACH diskutiert. Ein entsprechender Beschränkungsantrag wird derzeit offenbar von Deutschland gemeinsam mit vier weiteren EU-Mitgliedstaaten vorbereitet.³¹ Im Einklang mit der Ankündigung der EU-Kommission im Aktionsplan zu ihrer Chemikalienstrategie hat die

²⁵ Anhang XVII Nr. 68 REACH-Verordnung.

²⁶ **Siehe hierzu auch UBA, Regulierung von PFC unter REACH, CLP und Stockholm Konvention, 2019, verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/regulierung-von-pfc-unter-reach-clp-stockholm>.**

²⁷ Art. 56 Abs. 1 REACH-Verordnung.

²⁸ Siehe ECHA, Annex XV Restriction Report Proposal for a restriction of Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS), its salts and PFHxS-related substances, Restriction Report from 12. April 2018, verfügbar unter <https://echa.europa.eu/documents/10162/a22da803-0749-81d8-bc6d-ef551fc24e19>.

²⁹ BMUV, FAQ Per- und polyfluorierte Chemikalien (PFAS) online unter <https://www.bmu.de/faqs/per-und-polyfluorierte-chemikalien-pfas>.

³⁰ Siehe ECHA, Annex XV Restriction Report Proposal for a restriction of Undecafluorohexanoic acid (PFHxA), its salts and related substances, Restriction Report from 20. December 2019, verfügbar unter <https://echa.europa.eu/documents/10162/c4e04484-c989-733d-33ed-0f023e2a200e>.

³¹ BMUV, (Fußn. 29).

ECHA am 23. Februar 2022 einen Vorschlag zum EU-weiten Verbot von PFAS (per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen) in Feuerlöschschäumen vorgelegt.³²

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass bis auf PFOS, PFOA und C9-C14-PFCA zahlreiche Substanzen der Stoffgruppe PFAS zumindest derzeit noch keinen chemikalienrechtlichen Beschränkungen unterliegen, wobei derzeit zahlreiche Regulierungsaktivitäten zu verzeichnen sind.

Die Verordnung (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR-Verordnung) verpflichtet Industrieunternehmen zur Meldung der Freisetzung von Schadstoffen. Das in Anhang II der Verordnung aufgeführte Register umfasst zahlreiche Schadstoffe, einschließlich Treibhausgase, Schwermetalle, Pestizide und chlorierte organische Substanzen. PFAS sind dort derzeit nicht aufgeführt. Die EU-Kommission hat im Rahmen des Null-Schadstoff-Aktionsplans eine Überarbeitung der PRTR-Verordnung u.a. mit Blick auf PFAS angekündigt. Im Juni 2022 hat die OECD aufgrund der Aufnahme von 172 PFAS in das US-amerikanische Schadstoffregister eine neue Kategorie PFAS in ihre harmonisierte PRTR-Liste aufgenommen.³³

3. PFAS im europäischen Anlagenrecht

Mit Blick auf die Freisetzung von PFAS aus Industrieanlagen, insbesondere über industrielle Abwässer, sind auch die Vorgaben der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IE-Richtlinie)³⁴ von Bedeutung.

Diese setzt für die Genehmigung von Industrieanlagen u.a. die Einhaltung der besten verfügbaren Techniken (BVT) und die Einhaltung von Emissionsgrenzwerten für Schadstoffe voraus.³⁵ Die existierenden BVT-Schlussfolgerungen, welche den Stand der Technik festlegen, enthalten jedoch kaum spezifische Festlegungen in Bezug auf PFAS.³⁶ Bei

³² ECHA, Proposal to ban 'forever chemicals' in firefighting foams throughout the EU, ECHA/NR/22/05, <https://echa.europa.eu/de/-/proposal-to-ban-forever-chemicals-in-firefighting-foams-throughout-the-eu>.

³³ OECD, Harmonised List of Pollutants for Global Pollutant Release and Transfer Registers (PRTRs), 16.6.2022, ENV/CBC/MONO(2022), online unter [https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ENV-CBC-MONO\(2022\)5&doclanguage=en](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ENV-CBC-MONO(2022)5&doclanguage=en), S 23, Annex 2.

³⁴ Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung).

³⁵ Siehe Art. 14, 15 IE-Richtlinie.

³⁶ Im BVT-Merkblatt Abfallbehandlung (WT BREF) verlangt die BVT Nr. 7 von den Betreibern die Überwachung von PFOA/PFOS im Abwasser.

künftigen Überprüfungen der BVT-Merkblätter sollten Emissionen von PFAS systematisch berücksichtigt werden, um – wo nötig – entsprechende BVT-Schlussfolgerungen abzuleiten.³⁷ Dabei sollten für die heute noch nicht verbotenen Verwendungsbereiche auch die technischen Möglichkeiten zur PFAS-Substituierung berücksichtigt werden.³⁸

Schon heute können sich Verpflichtungen zur Reduzierung von Verlusten oder Einleitungen von PFAS aus Art. 18 IE-Richtlinie ergeben. Diese Norm sieht vor, dass zur Einhaltung von Umweltqualitätsnormen ggf. strengere Auflagen als die, die durch die Anwendung der besten verfügbaren Techniken zu erfüllen sind, eingehalten werden müssen. Mit Blick auf die unten näher erörterten PFAS-relevanten Gewässerschutzziele (siehe C.I.6.a.-b.) kann sich hieraus eine Verpflichtung ergeben, durch entsprechende Auflagen z.B. die Freisetzung von PFAS in Industrieanlagen oder Direkteinleitungen von PFAS-haltigen Abwässern zu beschränken.

Weitere Instrumente zur Reduzierung der Chemikalienfreisetzung sieht der am 5. April 2022 veröffentlichte Vorschlag der EU-Kommission für eine Änderung der IE-Richtlinie vor.³⁹ Dieser Vorschlag greift den Gedanken der Herstellerverantwortung auf und kündigt an, dass zur Erreichung des Ziels der Schadstofffreiheit bis 2050 nicht nur im nachgelagerten Bereich, auf der Ebene von Abwasserbehandlungsanlagen, Maßnahmen ergriffen werden müssten, sondern auch im vorgelagerten Bereich, wo Stoffe produziert und verwendet werden.⁴⁰

Zu diesem Zweck werden u.a. folgende Änderungen vorgeschlagen:

Durch eine Änderung von Art. 11 IE-Richtlinie sollen im Rahmen der Grundpflichten des Betreibers Anforderungen hinsichtlich der Ressourceneffizienz, der Berücksichtigung

³⁷ So in Bezug auf die verbotenen Stoffe PFAS und PFOA Suhr/Forsius/Mehtonen, Strengthening chemicals management in Best Available Techniques Reference Documents, Reports of the Finnish Environment Institute 2021 (48), S. 50, verfügbar unter https://interreg-baltic.eu/wp-content/uploads/2021/08/SYKEE_48_2021_Strengthening-chemicals-management_BREFs.pdf; für PFAS und PFOA existieren auch unter der Stockholm POP-Konvention erstellte Leitlinien zu besten verfügbaren Techniken, siehe BAT/BEP Guidance for PFOS and PFOA and their related substances under the Stockholm Convention on POPs, 2021, verfügbar unter <http://chm.pops.int/implementation/nips/guidance/guidanceonbatbepfortheuseofpfos/tabid/3170/default.aspx>.

³⁸ Siehe etwa Willand/Baron/Weber, Best available techniques for PFOS substitution in the surface treatment of metals and plastics and analysis of alternative substances to PFOS when used in equipment for chromium plating and plastic etching, UBA-Texte 13/2022.

³⁹ EU-Kommission, Vorschlag vom 5. April 2022 für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) und der Richtlinie 1999/31/EG des Rates vom 26. April 1999 über Abfalldeponien, COM(2022) 156 final.

⁴⁰ COM(2022) 156 final, S. 6.

der Umweltleistung über den gesamten Lebenszyklus der Lieferkette hinweg und hinsichtlich eines Umweltmanagementsystems eingeführt werden.

Die Anforderungen an die Genehmigung werden insofern verschärft, als dass in Art. 14 IE-Richtlinie die Mitgliedstaaten u.a. verpflichtet werden sollen, sicherzustellen, dass alle für die Einhaltung der EU-Umweltvorschriften und – wo zutreffend – der Umweltqualitätsnormen zuständigen Behörden ordnungsgemäß konsultiert werden, bevor eine Genehmigung erteilt wird. Für alle in Anhang II der PRTR-Verordnung aufgeführten Schadstoffe (hier sind PFAS nicht aufgeführt) aber auch für „sonstige Schadstoffe, die von der betreffenden Anlage unter Berücksichtigung der Art der Schadstoffe und der Gefahr einer Verlagerung der Verschmutzung von einem Medium auf ein anderes in relevanter Menge emittiert werden können“, sind Emissionsgrenzwerte festzulegen. Hieraus ließe sich im Einzelfall die Verpflichtung zur Festlegung von Emissionsgrenzwerten für PFAS ableiten. Neu in die Liste notwendiger Genehmigungsaufgaben aufgenommen werden sollen zudem „angemessene Auflagen zum Schutz des Bodens, des Grundwassers und des Oberflächenwassers sowie Maßnahmen zur Überwachung und Behandlung der von der Anlage erzeugten Abfälle.“

Vorgeschlagen wird auch eine Verschärfung der Vorgaben des Art. 15 IE-Richtlinie zu Emissionsgrenzwerten. Relevant für PFAS ist u.a. die Verschärfung der Bedingungen, unter denen bei einer indirekten Einleitung von Schadstoffen die Wirkung einer Abwasserbehandlungsanlage außerhalb der Anlage bei der Festsetzung der Emissionsgrenzwerte der betreffenden Anlage berücksichtigt werden darf. Zudem wird die zuständige Behörde dazu verpflichtet, strengstmögliche Emissionsgrenzwerte entsprechend den niedrigsten durch die Anwendung von BVT in der Anlage erreichbaren Emissionswerten festzulegen.

Auch die oben besprochene Regelung in Art. 18 IE-Richtlinie, nach der zur Einhaltung von Umweltqualitätsnormen erforderlichenfalls strengere Auflagen vorzugeben sind, soll verschärft werden. Um sicherzustellen, dass der spezifische Beitrag der Anlage zur Schadstoffbelastung in dem betreffenden Gebiet verringert wird, sollen nach Art. 21 COM(2022) 156 final die Genehmigungsaufgaben von der zuständigen Behörde überprüft und ggf. aktualisiert werden.

Nach Art. 14a COM(2022) 156 final sind Betreiber verpflichtet, zum Zwecke der laufenden Verbesserung von Umweltleistung und Energieeffizienz sowie der Anlagensicherheit ein Umweltmanagementsystem gemäß den maßgeblichen BVT-Schlussfolgerungen

zu entwickeln und einzurichten. Dieses Umweltmanagementsystem muss u.a. Maßnahmen, um „die Risiken im Zusammenhang mit der Verwendung gefährlicher Stoffe zu vermeiden oder zu mindern“, und „ein Verzeichnis der in der Anlage als solche, als Bestandteile anderer Stoffe oder als Teil von Gemischen vorhandenen Chemikalien, eine Risikobewertung der Auswirkungen dieser Stoffe auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt sowie eine Analyse der Möglichkeiten einer Substitution durch sicherere Alternativen“ enthalten. Nach Art. 27d COM(2022) 156 final werden Betreiber im Rahmen ihrer Umweltmanagementsysteme und als Beitrag zur Erreichung der EU-Ziele für eine saubere, klimaneutrale Kreislaufwirtschaft dazu verpflichtet, bis zum 30. Juni 2030, oder je nach den Tätigkeiten gemäß Anhang I auch später, Transformationspläne zu erstellen.

Ein neuer Art. 79a zum Thema Schadensersatz soll sicherstellen, dass im Falle von Gesundheitsschäden, die ganz oder teilweise auf einen Verstoß gegen innerstaatliche, gemäß dieser Richtlinie eingeführte Maßnahmen zurückzuführen sind, die betroffene Öffentlichkeit gegenüber den zuständigen Behörden und, sofern ermittelt, den für den Verstoß verantwortlichen natürlichen und juristischen Personen Ersatz für einen Schaden verlangen und erwirken kann.

All diese Vorschläge können staatliche und unternehmerische Handlungspflichten in Bezug auf PFAS erforderlich machen.

4. PFAS im europäischen Produktrecht

Im Rahmen des Produktrechts sind mit Blick auf die vielfältigen Verwendungen von PFAS zahlreiche unionsrechtliche Vorgaben für Verpackungen und verschiedene Produktgruppen relevant,⁴¹ welche in diesem Gutachten nicht im Einzelnen untersucht werden können.

Hingewiesen sei jedoch auf die im März 2022 von der EU-Kommission im Rahmen der „Initiative für nachhaltige Produkte“ vorgestellten Legislativvorschläge.

⁴¹ Siehe etwa Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle; Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Oktober 2004 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen und zur Aufhebung der Richtlinien 80/590/EWG und 89/109/EWG.

Vorgeschlagen werden hier u.a. Änderungen der Ökodesign-Verordnung, mit denen entsprechend der Ankündigung in der Chemikalienstrategie u.a. das „Vorhandensein gefährlicher Chemikalien in Produkten“ adressiert werden soll.⁴² Unter anderem soll über das Vorhandensein besorgniserregender Stoffe in Produkten während ihres gesamten Lebenszyklus auch im Hinblick auf ihre Dekontaminierung und Verwertung, wenn sie zu Abfall werden, informiert werden.⁴³ Die EU-Kommission wird zudem dazu ermächtigt, Ökodesign-Anforderungen festzulegen, um das Vorhandensein besorgniserregender Stoffe und Umweltauswirkungen zu regeln.⁴⁴

Die EU-Kommission hat zudem einen Vorschlag für eine neue Bauproduktverordnung unterbreitet.⁴⁵ Hiernach müssen Produkte u.a. so konzipiert, hergestellt und verpackt werden, dass „sichere und umweltfreundliche“ Stoffe zum Einsatz kommen.⁴⁶ Diese Anforderungen sollen für bestimmte Produktkategorien durch delegierte Rechtsakte der EU-Kommission konkretisiert werden.⁴⁷ Den Mitgliedstaaten soll zudem ermöglicht werden, obligatorische Pfand- und Rücknahmesysteme in Bezug auf nicht gebrauchte Produkte festzulegen.⁴⁸

5. PFAS in der europäischen Kommunal-Abwasser-Richtlinie

Da Spurenstoffe in erheblichem Ausmaß über das Abwasser in Gewässer eingetragen werden und eine vierte Reinigungsstufe die in Gewässern eingetragene Spurenstoff-Fracht reduzieren kann, ist das Abwasserrecht ein zentraler Eckpfeiler der Regulierung von Spurenstoffen und PFAS.

Die auf EU-Ebene geltende Richtlinie 91/271/EWG des Rates vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser (Kommunal-Abwasser-Richtlinie) enthält keine spezifischen Regelungen zu Spurenstoffen im Allgemeinen und PFAS im Besonderen sowie zu einer Erweiterten Herstellerverantwortung im Abwasserbereich.

⁴² EU-Kommission, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Ökodesign-Anforderungen für nachhaltige Produkte und zur Aufhebung der Richtlinie 2009/125/EG, COM(2022) 142 final.

⁴³ Erwägungsgrund 25 COM(2022) 142 final.

⁴⁴ Art. 5 Abs. 1 COM(2022) 142 final.

⁴⁵ EU-Kommission, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten, zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020 und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, COM/2022/144 final.

⁴⁶ Art. 5 Abs. 1 i.V.m. Anhang I Abschnitt C 2.1 COM/2022/144 final.

⁴⁷ Art. 5 Abs. 2 COM/2022/144 final.

⁴⁸ Art. 7 Abs. 7, Erwägungsgrund 25 COM/2022/144 final.

Dies könnte sich jedoch im Zuge der geplanten Überarbeitung der Kommunal-Abwasser-Richtlinie ändern. Der am 26. Oktober 2022 veröffentlichte Vorschlag der EU-Kommission zur Novellierung der Kommunal-Abwasser-Richtlinie⁴⁹ sieht in Art. 9 und 10 die Einführung einer Erweiterten Herstellerverantwortung in Bezug auf bestimmte Produkte verpflichtend vor. Diese soll dem Verursacherprinzip im Einklang mit der Empfehlung des Rechnungshofs⁵⁰ zur Geltung verhelfen. Zugleich soll der Druck auf die öffentlichen Haushalte und Wassertarife bei gleichzeitiger Gewährleistung einer stabilen und zuverlässigen Finanzierung der erforderlichen Investitionen zur Behandlung von Mikroverunreinigungen reduziert werden.⁵¹ In den Erwägungsgründen des Richtlinienvorschlags heißt es hierzu (eigene Übersetzung):

„Die zur Entfernung von Mikroverunreinigungen aus kommunalem Abwasser erforderliche Behandlung durch eine vierte Reinigungsstufe wird zusätzliche Kosten mit sich bringen, z. B. für die Überwachung und neue fortschrittliche Ausrüstung, die in bestimmten kommunalen Kläranlagen installiert werden muss. Zur Deckung dieser zusätzlichen Kosten und im Einklang mit dem Verursacherprinzip nach Art. 191 Abs. 2 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) ist es unerlässlich, dass die Hersteller, die Produkte auf dem Unionsmarkt in Verkehr bringen, die Stoffe enthalten, die am Ende ihrer Lebensdauer als Mikroverunreinigungen in kommunalen Abwässern vorkommen ("Mikroschadstoffe"), die Verantwortung für die zusätzliche Behandlung tragen, die erforderlich ist, um diese Stoffe zu entfernen, die im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeiten anfallen. Ein System der erweiterten Herstellerverantwortung ist das geeignetste Mittel, um dies zu erreichen, denn es würde die finanziellen Auswirkungen auf den Steuerzahler und die Wassergebühren begrenzen und gleichzeitig einen Anreiz zur Entwicklung umweltfreundlicherer Produkte bieten. Pharmazeutische und kosmetische Rückstände sind derzeit die Hauptquellen von Mikro- und Mikroverunreinigungen im kommunalen Abwasser, die eine zusätzliche Behandlung (vierte Reinigungsstufe) erfordern. Daher sollte die erweiterte Herstellerverantwortung für diese beiden Produktgruppen gelten.“

Beruhend auf diesen Erwägungen sieht der Legislativvorschlag der Kommission unter Rückgriff auf das abfallrechtliche Vorbild der Art. 8 und 8a AbfRRL eine Verpflichtung zur Einführung eines Systems der Erweiterten Herstellerverantwortung vor. Im Unter-

⁴⁹ EU-Commission, Proposal for a Directive Of The European Parliament And Of The Council concerning urban wastewater treatment (recast), 26.10.2022, COM(2022) 541 final.

⁵⁰ European Court of Auditors, Special Report, The Polluter Pays Principle: Inconsistent application across EU environmental policies and actions, 2021, verfügbar unter https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR21_12/SR_polluter_pays_principle_EN.pdf.

⁵¹ Commission Staff Working Document Impact Assessment Accompanying the document, Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council concerning urban wastewater treatment (recast), SWD(2022) 541 final, S. 58 f.

schied zur Regelung in Art. 8 Abs. 1 AbfRRL stellt der Kommissionsvorschlag die Einführung einer erweiterten Herstellerverantwortung allerdings nicht in das Ermessen der Mitgliedstaaten, sondern sieht eine strikte Verpflichtung vor. Nach Art. 9 Abs. 1 S. 1 COM(2022) 541 final sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, Maßnahmen zu erlassen, mit denen sichergestellt wird, dass Hersteller, die eines der in Anhang III aufgeführten Produkte in Verkehr bringen, eine erweiterte Herstellerverantwortung tragen.

Gegenstand der erweiterten Herstellerverantwortung sind die in Anhang III aufgelisteten Produkte. Dort sind derzeit nur zwei Produktgruppen aufgeführt: Zum einen Humanarzneimittel, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2001/83/EG fallen, und zum anderen kosmetische Mittel, die dem Anwendungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 unterliegen. Diese Auswahl wird im Bericht der Kommissionsdienststelle damit begründet, dass nach den besten heute verfügbaren Daten die in Arzneimitteln und Körperpflegeprodukten (PCP) verwendeten Stoffe den größten Teil der Mikroverunreinigungen und der Toxizität in Kläranlagen ausmachen.⁵²

Zentrale inhaltliche Anforderung an das von den Mitgliedsstaaten zu regelnde System der Erweiterten Herstellerverantwortung ist die Realisierung der Kostenverantwortung der Hersteller. Art. 9 Abs. 1 S. 2 COM(2022) 541 final sieht in dieser Hinsicht vor, dass durch mitgliedstaatliche Maßnahmen sicherzustellen ist, dass die Hersteller u.a. die „vollen Kosten“ für die Erfüllung der in Art. 8 COM(2022) 541 final genannten Anforderungen tragen müssen. Hierzu zählen auch die Kosten für die nach dieser Vorschrift einzuführende vierte Reinigungsstufe bei der Behandlung von kommunalem Abwasser zur Entfernung von Mikroverunreinigungen, die aus den von ihnen in Verkehr gebrachten Produkten und deren Rückständen stammen. Auch die Kosten der in Art. 21 Abs. 1 Buchstabe a COM(2022) 541 final vorgesehenen Überwachung von Mikroverunreinigungen sowie „sonstige Kosten, die zur Wahrnehmung ihrer erweiterten Herstellerverantwortung erforderlich sind“, müssen nach dem Kommissionsvorschlag den Herstellern auferlegt werden. Hersteller, die nachweisen können, dass die Menge des von ihnen in Verkehr gebrachten Produkts unter 2 Tonnen pro Jahr liegt oder dass die von ihnen in Verkehr gebrachten Produkte – nach den ggf. von der EU-Kommission festgelegten Kriterien – keine Mikroschadstoffe in Abwässern am Ende ihrer Lebensdauer erzeugen, sollen von dieser Kostentragungspflicht befreit werden.

⁵² Pharmazeutika machten 59% der Eintragsmengen in Kläranlagen (14 % für PCP), 48 % der toxischen chronischen Belastung (17 % für PCPs) und 66% der gesamten toxischen Belastung (26% für PCPs) aus, siehe Commission Staff Working Document Impact Assessment Accompanying the document, Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council concerning urban wastewater treatment (recast), SWD(2022) 541 final S. 57 m.w.N.

Die erweiterte Herstellerverantwortung soll kollektiv im Rahmen sog. Organisationen für erweiterte Herstellerverantwortung (Producer Responsibility Organisations -PRO's) ausgeübt werden. Die Mitgliedstaaten müssen nach dem Richtlinienvorschlag sicherstellen, dass sich die in Abs. 1 genannten Hersteller einer solchen Organisation anschließen und diesen jährlich die Mengen der in Verkehr gebrachten Erzeugnisse sowie ihre Gefährlichkeit deklarieren.⁵³ Die Hersteller müssen einen finanziellen Beitrag an die Organisationen für erweiterte Herstellerverantwortung zur Deckung der Kosten leisten, die sich aus ihrer erweiterten Herstellerverantwortung ergeben (u.a. Finanzierung der vierten Reinigungsstufe). Es obliegt daher den Organisationen, für ihre Mitglieder deren finanzielle Verantwortung für die Abwasserbehandlung von Mikroverunreinigungen umzusetzen (etwa durch mit den Betreibern der Abwasserbehandlungsanlagen abzuschließende Verträge).⁵⁴ Der von den Herstellern zu leistende Beitrag wird dabei auf der Grundlage der Menge und der abwasserbezogenen Gefährlichkeit der in Verkehr gebrachten Erzeugnisse ermittelt. Die Organisationen der Herstellerverantwortung sind einer jährlichen unabhängigen Prüfung insbesondere hinsichtlich ihrer Fähigkeit zur Deckung der zu tragenden Kosten zu unterwerfen und müssen die in Art. 10 Abs. 1 COM(2022) 541 final geregelten Mindestanforderungen erfüllen.

Zur Sicherstellung einer effektiven Umsetzung müssen die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass die Verantwortlichkeiten aller beteiligten Akteure (Hersteller, PRO's, Betreiber von Abwasserbehandlungsanlagen) klar definiert sind.⁵⁵ Die Mitgliedstaaten sollen zudem für einen regelmäßigen Dialog zwischen den verschiedenen Akteuren sorgen.⁵⁶ Durch geeignete Überwachungs- und Durchsetzungsmechanismen ist durch die Mitgliedstaaten sicherzustellen, dass die Organisationen ihre Aufgaben angemessen erfüllen, die Hersteller zuverlässige Daten an die Behörden und Organisationen liefern und die finanziellen Mittel korrekt verwendet werden.⁵⁷ Einzurichten ist auch ein Berichterstattungssystem, mit dem Daten über die in Verkehr gebrachten Produkte und über die vierte Abwasserreinigungsstufe sowie andere Daten, die für die in Art. 9 Abs. 5 lit b) genannten Zwecke relevant sind, gesammelt werden.⁵⁸

⁵³ Art. 9 Abs. 4 COM(2022) 541 final.

⁵⁴ Commission Staff Working Document Impact Assessment Accompanying the document, Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council concerning urban wastewater treatment (recast), SWD(2022) 541 final S. 151.

⁵⁵ Art. 9 Abs. 5 lit a) COM(2022) 541 final.

⁵⁶ Art. 10 Abs. 5 COM(2022) 541 final.

⁵⁷ Art. 10 Abs. 2 COM(2022) 541 final.

⁵⁸ Art. 9 Abs. 5 lit c) COM(2022) 541 final.

Der Richtlinienvorschlag sieht zudem eine Verpflichtung der Mitgliedstaaten zur Festlegung von Abwasserbewirtschaftungszielen vor, um die in Art. 8 Absätze 1, 4 und 5 festgelegten Anforderungen und Fristen sowie alle anderen quantitativen oder qualitativen Ziele zu erfüllen, die als relevant für die Umsetzung der erweiterten Herstellerverantwortung erachtet werden.⁵⁹

Für diese Verpflichtungen zur Einrichtung eines Systems der Erweiterten Herstellerverantwortung ist keine Übergangsfrist vorgesehen, so dass die Maßnahmen zur Umsetzung bis zum Ablauf der in Art. 33 COM(2022) 541 final geregelten Umsetzungsfrist (zwei Jahre nach Inkrafttreten der Richtlinie) zu erlassen wären.⁶⁰

Die von der EU-Kommission vorgeschlagenen Regelungen der Art. 9 und 10 COM(2022) 541 final etablieren einen von den Mitgliedstaaten zu gewährleistenden Mindeststandard, der Raum für strengere mitgliedstaatliche Festlegungen lässt. Nach Art. 193 AEUV hindern unionsrechtliche Schutzmaßnahmen, die – wie die Anforderungen der Kommunal-Abwasser-Richtlinie⁶¹ – aufgrund des Art. 192 AEUV getroffen werden, die einzelnen Mitgliedstaaten nicht daran, verstärkte Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Zulässig sind Maßnahmen mit schutzverstärkender Wirkung, die in dieselbe Richtung wie die Unionsregelung zielen, diese in systematisch vergleichbarer Weise weiterführen und dazu beitragen, den Zielen und Prinzipien des Art. 191 AEUV näherzukommen.⁶² Hierunter fällt u.a. der Fall, dass ein Mitgliedstaat ein breiteres Spektrum an Substanzen als die Richtlinie erfasst und damit auf eine Verringerung der Umweltbelastung abzielt.⁶³ Ebenso dürfte es zulässig sein, wenn Mitgliedstaaten das in Art. 9 COM(2022) 541 final vorgesehene System der erweiterten Herstellerhaftung auf weitere Produkte als die in Anhang III genannten anwenden. Die schutzverstärkenden Maßnahmen müssen mit den Verträgen vereinbar sein. Dies verlangt zumindest die Vereinbarkeit mit dem Primärrecht⁶⁴, welche die Beachtung der in 34 ff. AEUV geregelten Grundfreiheiten sowie der grundlegenden Prinzipien des Unionsrechts wie den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit,⁶⁵ das allgemeine Diskriminierungsverbot, die Unionstreue sowie die Zielsetzungen

⁵⁹ Art. 10 Abs. 2 COM(2022) 541 final.

⁶⁰ Zwei Jahre nach Inkrafttreten der Richtlinie.

⁶¹ Siehe COM(2022) 541 final, S. 5.

⁶² Calliess/Ruffert/Calliess, 6. Aufl. 2022, AEUV Art. 193 Rn. 9.

⁶³ EuGH, Urteil vom 14. 4. 2005, C-6/03, Rn. 44, 49, 52.

⁶⁴ Ob darüber hinaus auch das Sekundärrecht erfasst ist, ist umstritten, siehe zum Streitstand statt vieler Streinz/Kahl, 3. Aufl. 2018, AEUV Art. 193 Rn. 21.

⁶⁵ Siehe zu den Anforderungen des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes im europäischen Kontext Reinhardt, Erweiterte Hersteller- und Produktverantwortung im Abwasserrecht, 2020, S. 24 f.

des Art. 191 AEUV voraussetzt.⁶⁶ Sofern diese Vorgaben beachtet werden, steht dem Erlass strengerer mitgliedstaatlicher Regelungen zu einer erweiterten Herstellerverantwortung im Abwasserbereich aus unionsrechtlicher Sicht nichts entgegen.

6. PFAS im europäischen Gewässerschutzrecht

Die maßgeblichen Anforderungen an die Gewässerqualität und die Gewässerbewirtschaftung sind in der Wasserrahmenrichtlinie und ihren Tochterrichtlinien 2006/118/EG zum Schutz des Grundwassers (GrW-Richtlinie) und der Richtlinie 2008/105/EG, geändert durch die Richtlinie 2013/39/EG, über Umweltqualitätsnormen (UQN-RL) geregelt.

Im Rahmen ihres Legislativvorschlags vom 26. Oktober 2022 zur Änderung der Wasserrahmenrichtlinie, GrW-Richtlinie und UQN-RL⁶⁷ legt die EU-Kommission die Grundlage für eine umfassende Behandlung der Schadstoffgruppe der PFAS im Rahmen des EU-Gewässerschutzrechts.

Unabhängig davon lassen sich der Wasserrahmenrichtlinie und ihren Tochterrichtlinien jedoch schon heute relevante Verpflichtungen der Mitgliedstaaten in Bezug auf PFAS entnehmen. Zu den geltenden und von der EU-Kommission vorgeschlagenen Vorgaben in Bezug auf PFAS im Einzelnen:

a. Bewirtschaftungsziele für Oberflächengewässer

Die PFAS-Belastung ist zunächst im Rahmen der nach Art. 4 Abs. 1 lit. a Wasserrahmenrichtlinie zu erreichenden Bewirtschaftungsziele für die Oberflächengewässer von Bedeutung.

aa. Guter chemischer Zustand

Die Wasserrahmenrichtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten zur Erreichung eines guten Zustands (sog. Verbesserungsgebot) in Oberflächengewässern. Der nach Art. 4 Abs. 1 lit. a ii), iii) Wasserrahmenrichtlinie zu erreichende gute chemische Zustand eines Oberflächengewässers wird in Art. 2 Nr. 24 Wasserrahmenrichtlinie definiert als

⁶⁶ Calliess/Ruffert/Calliess, 6. Aufl. 2022, AEUV Art. 193 Rn. 11 f. m.w.N.

⁶⁷ Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2000/60/EC establishing a framework for Community action in the field of water policy, Directive 2006/118/EC on the protection of groundwater against pollution and deterioration and Directive 2008/105/EC on environmental quality standards in the field of water policy, COM(2022) 540 final, verfügbar unter https://environment.ec.europa.eu/publications/proposal-amending-water-directives_en.

„der chemische Zustand, der zur Erreichung der Umweltziele für Oberflächengewässer gemäß Art. 4 Abs. 1 Buchstabe a) erforderlich ist, das heißt der chemische Zustand, den ein Oberflächenwasserkörper erreicht hat, in dem kein Schadstoff in einer höheren Konzentration als den Umweltqualitätsnormen vorkommt, die in Anhang IX und gemäß Art. 16 Abs. 7 oder in anderen einschlägigen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft über Umweltqualitätsnormen auf Gemeinschaftsebene festgelegt sind“.

Der Begriff „Umweltqualitätsnorm“ wird in Art. 2 Nr. 35 Wasserrahmenrichtlinie definiert als

„die Konzentration eines bestimmten Schadstoffs oder einer bestimmten Schadstoffgruppe, die in Wasser, Sedimenten oder Biota aus Gründen des Gesundheits- und Umweltschutzes nicht überschritten werden darf“.

(1) Geltende Umweltqualitätsnormen für PFOS

Mit der Änderungsrichtlinie 2013/39/EU⁶⁸ wurden PFOS und ihre Derivate in die Liste prioritär gefährlicher Stoffe in Anhang X Wasserrahmenrichtlinie aufgenommen. Zudem wurden in Anhang I UQN-Richtlinie folgende Umweltqualitätsnormen für diese Stoffgruppe festgelegt, welche auf nationaler Ebene in Anlage 8 Tabelle 2 der OGewV verankert wurden:

- Jahresdurchschnittswerte: 0,00065 µg/l für Binnenoberflächengewässer, 0,0013 µg/l für sonstige Oberflächengewässer (Übergangs- und Küstengewässer),
- zulässige Höchstkonzentrationen: 36 µg/l für Binnenoberflächengewässer, 7,2 µg/l für sonstige Oberflächengewässer,
- eine vorrangig heranzuziehende⁶⁹ Biota-Umweltqualitätsnorm in Höhe von 9,1 µg/kg Frischgewicht.

Diese Umweltqualitätsnormen für PFOS beruhen noch auf Empfehlungen der Europäischen Agentur für Lebensmittelsicherheit (EFSA) aus dem Jahr 2008.⁷⁰ Für weitere PFAS (u.a. für PFOA) sieht die UQN-Richtlinie derzeit noch keine Umweltqualitätsnormen vor.

⁶⁸ Richtlinie 2013/39/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. August 2013 zur Änderung der Richtlinien 2000/60/EG und 2008/105/EG in Bezug auf prioritäre Stoffe im Bereich der Wasserpolitik Text von Bedeutung für den EWR.

⁶⁹ Vgl. Art. 3 Abs. 2 UnterAbs. 1 UQN-Richtlinie, § 7 Abs. 1 Nr. 2 OGewV.

⁷⁰ Bund/Länder Arbeitsgruppe PFAS (PFC), (Fußn. 6), S. 11.

Die Umweltqualitätsnormen für PFOS sind so anzuwenden, dass der gute chemische Zustand bis zum 22. Dezember 2027 erreicht werden kann.⁷¹ Zu diesem Zweck müssen die Mitgliedstaaten bis zum 22. Dezember 2018 ein zusätzliches Überwachungsprogramm und ein vorläufiges Maßnahmenprogramm für diese Stoffe erstellen und an die Kommission übermitteln. Ein endgültiges Maßnahmenprogramm war gemäß Art. 11 Wasserrahmenrichtlinie bis zum 22. Dezember 2021 zu erstellen und so rasch wie möglich nach diesem Datum, spätestens jedoch bis zum 22. Dezember 2024, durchzuführen und vollständig in die Praxis umzusetzen.

PFOS wird in der UQN-Richtlinie und Anlage 8 Tabelle 1 Spalte 7 der OGewV als ubiquitärer Stoff eingestuft. Diese Einstufung ermöglicht es, die Auswirkungen von PFOS auf den chemischen Zustand bei der Zustandsbeurteilung nach Anhang V Wasserrahmenrichtlinie gesondert darzustellen, sodass Verbesserungen der Wasserqualität in Bezug auf andere Stoffe sichtbar werden.⁷² Zudem wird den Mitgliedstaaten erlaubt, die Zahl der Überwachungsstellen und die Überwachungsfrequenz zu verringern.⁷³ Die Einstufung als ubiquitärer Stoffe hat jedoch keinen Einfluss auf die Verpflichtung zur Erreichung der verbindlichen Gewässerschutzziele. Insoweit wird in den Erwägungsgründen der UQN-Richtlinie klargestellt:

„(24) Die besondere Berücksichtigung von Stoffen, die sich wie ubiquitäre PBT verhalten, befreit die Union bzw. die Mitgliedstaaten nicht von der Pflicht, zusätzlich zu den auch auf internationaler Ebene bereits getroffenen Maßnahmen weitere Maßnahmen zu ergreifen, um Einleitungen, Emissionen und Verluste dieser Stoffe zu verringern oder zu beenden, um die in Art. 4 Abs. 1 Buchstabe a der Richtlinie 2000/60/EG festgelegten Ziele zu erreichen.“

(2) Legislativvorschlag der EU-Kommission zur Änderung der UQN-Richtlinie

In ihrem Legislativvorschlag vom 26. Oktober 2022 schlägt die EU-Kommission die Aufnahme von Umweltqualitätsnormen für PFAS in Anhang I der UQN-RL vor, welche auf den neuesten Empfehlungen der EFSA zu PFAS⁷⁴ vom 9. Juli 2020 beruhen.⁷⁵

Vorgeschlagen wird die Einführung einer Jahresdurchschnitts-UQN in Höhe von 0,044 µg/l für sämtliche Oberflächengewässer sowie einer Biota-UQN in Höhe von 0,077

⁷¹ Art. 3 Abs. 1a ii) UQN-Richtlinie.

⁷² Erwägungsgrund 21, 22 UQN-Richtlinie.

⁷³ Erwägungsgrund 23 UQN-Richtlinie.

⁷⁴ Siehe EFSA, Risk to human health related to the presence of perfluoroalkyl substances in the food, 9. Juli 2020, EFSA journal (doi 10.2903/j.efsa.2020.6223).

⁷⁵ COM(2022) 540 final, S. 3, Annex V, S. 21 f.

µg/l für die Summe der in Fußnote 27 aufgelisteten 24 Substanzen der Stoffgruppe PFAS.⁷⁶

Zu den vorgeschlagenen Qualitätsnormen für PFAS für das Oberflächengewässer und für das Grundwasser⁷⁷ heißt es in Erwägungsgrund 8 des Kommissionsvorschlags (eigene Übersetzung):

„Die neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse deuten auf ein erhebliches Risiko hin, das von mehreren anderen Schadstoffen in den Gewässern ausgeht, zusätzlich zu den bereits regulierten. Im Grundwasser wurde durch die freiwillige Überwachung von Per- und Polyfluoralkylsubstanzen (PFAS) und Pharmazeutika ein besonderes Problem festgestellt. PFAS wurden an mehr als 70 % der Grundwassermessstellen in der Union nachgewiesen, und die bestehenden nationalen Schwellenwerte werden an einer beträchtlichen Anzahl von Stellen deutlich überschritten. In Oberflächengewässern sind Perfluorooctansulfonsäure und ihre Derivate bereits als prioritäre Stoffe aufgelistet, aber auch andere PFAS werden inzwischen als gefährlich eingestuft. Die Überwachung im Rahmen der Überwachungsliste gemäß Art. 8b der Richtlinie 2008/105/EG hat bestätigt, dass eine Reihe von pharmazeutischen Stoffen ein Risiko in Oberflächengewässern darstellen und daher in die Liste der prioritären Stoffe aufgenommen werden sollten.“

Sollte dieser Vorschlag im Rahmen des Gesetzgebungsverfahrens auf EU-Ebene Zustimmung finden, würde die Einhaltung des guten chemischen Zustands die Begrenzung des PFAS-Gehalts in Oberflächengewässern auf das durch die Qualitätsnormen vorgegebene Niveau voraussetzen.

bb. Verschlechterungsverbot

Die Wasserrahmenrichtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten zur Durchführung von Maßnahmen, um eine Verschlechterung des Zustands aller Oberflächenwasserkörper zu verhindern.⁷⁸ Dieses Verschlechterungsverbot hat einen „eigenständigen Status“, so

⁷⁶ Perfluorooctansäure (PFOA), Perfluorooctansulfonsäure (PFOS), Perfluorohexan Sulfonsäure (PFHxS), Perfluorononansäure (PFNA), Perfluorbutansulfonsäure (PFBS), Perfluorhexansäure (PFHxA), Perfluorbutansäure (PFBA), Perfluorpentansäure (PFPeA), Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS), Perfluordescansäure (PFDA), Perfluordescansäure (PFDoDA oder PFDoA), Perfluorundecansäure (PFUnDA oder PFUnA), Perfluorheptansäure (PFHpA), Perfluorotridecansäure (PFTrDA), Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS), Perfluordecansulfonsäure (PFDS), Perfluortetradecansäure (PFTeDA), Perfluorhexadecansäure (PFHxDA), Perfluorooctadecansäure (PFODA), Ammoniumperfluor-(2-methyl-3-oxahexanoat), Propansäure / Ammonium-2,2,3-trifluor-3-(1,1,2,2,3,3-hexafluor-3-(Trifluormethoxy)propoxy)propanoate, 2-(Perfluorhexyl)ethylalkohol (6:2 FTOH), 2-(Perfluorooctyl)ethanol (8:2 FTOH) und Essigsäure / 2,2-Difluor-2-((2,2,4,5-tetrafluor-5-(trifluormethoxy)-1,3-dioxolan-4-yl)oxy)- (C6O4).

⁷⁷ Hierzu näher unter C.III.6.b.aa.(a).

⁷⁸ Vgl. Art. 4 Abs. 1 lit. a i) Wasserrahmenrichtlinie, § 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG.

dass es sich nicht auf ein Instrument im Dienst der Pflicht zur Verbesserung des Zustands der Wasserkörper beschränkt.⁷⁹

Zur Umsetzung des Verschlechterungsverbotes werden die Mitgliedstaaten in der UQN-Richtlinie dazu verpflichtet, die oben genannten Umweltqualitätsnormen für PFOS und deren Derivate ab dem 22. Dezember 2018 so anzuwenden, dass eine Verschlechterung des chemischen Zustands der Oberflächengewässer in Bezug auf diese Stoffe verhindert wird.⁸⁰

Wann eine Verschlechterung des chemischen Zustands der Oberflächengewässer vorliegt, wurde durch die Rechtsprechung bislang nicht geklärt. In Bezug auf den chemischen Zustand des Grundwassers hat der EuGH jedoch unter Bezugnahme der in Anhang V Abschnitt 2.3.2 Wasserrahmenrichtlinie festgelegten Kriterien festgestellt, dass eine Verschlechterung sowohl dann vorliegt, „wenn mindestens eine der Qualitätsnormen oder einer der Schwellenwerte im Sinne von Art. 3 Abs. 1 der Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung überschritten wird, als auch dann, wenn sich die Konzentration eines Schadstoffs, dessen Schwellenwert bereits überschritten ist, voraussichtlich erhöhen wird“, wobei die an jeder Überwachungsstelle gemessenen Werte individuell zu berücksichtigen sind.⁸¹

Es ist anzunehmen, dass diese Maßstäbe auch auf den chemischen Zustand der Oberflächengewässer anzuwenden sind. Denn nach der Rechtsprechung des EuGH sind die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie sowohl für Oberflächengewässer als auch für Grundwasser sowie die aus Art. 4 Abs. 1 dieser Richtlinie für diese Gewässerarten folgenden Pflichten weitgehend identisch.⁸²

Bezogen auf PFOS wäre eine Verschlechterung des chemischen Zustands bei Anwendung dieser Kriterien dann anzunehmen, wenn es an einer Messstelle zu einer erstmaligen oder zu einer intensivierten Überschreitung einer der derzeit in Anhang I UQN-Richtlinie für PFOS festgelegten Umweltqualitätsnormen kommt.⁸³ Hierunter fällt auch die Ausbreitung der Belastung innerhalb des Gewässerkörpers, sofern diese zu Überschreitungen der Umweltqualitätsnormen an weiteren Messstellen führt.

⁷⁹ EuGH, Urteil vom 5. Mai 2022, C-525/20, Rn. 36.

⁸⁰ Art. 3 Abs. 1a ii) UQN-Richtlinie.

⁸¹ EuGH, Urteil vom 28. Mai 2020 – C-535/18, juris Rn. 119.

⁸² EuGH, Urteil vom 28. Mai 2020 – C-535/18, juris Rn. 95.

⁸³ Entsprechendes würde de lege ferenda bei einer gesetzlichen Festlegung des von der EU-Kommission vorgeschlagenen Summen-Umweltqualitätsnormen für PFAS gelten.

Maßstab der Verschlechterung sind somit nach der Rechtsprechung des EuGH die gesetzlich geregelten Umweltqualitätsnormen. Daneben wendet der EuGH keine Geringfügigkeitsschwellen an. Der EuGH hat sich ausdrücklich gegen das Vorbringen gestellt, dass lediglich eine „erhebliche Beeinträchtigung“ eine Verschlechterung darstellen würde:

„Entgegen dem Vorbringen der Bundesrepublik Deutschland lässt sich eine im Wesentlichen auf eine Abwägung der negativen Auswirkungen auf die Gewässer gegen die wasserwirtschaftlichen Interessen gestützte Auslegung, wonach lediglich „erhebliche Beeinträchtigungen“ eine Verschlechterung des Zustands eines Wasserkörpers darstellen, nicht aus dem Wortlaut von Art. 4 Abs. 1 Buchst. a Ziff. i der Richtlinie 2000/60 ableiten. Zudem ist festzustellen, dass eine solche Auslegung, wie der Kläger des Ausgangsverfahrens ausführt, die in dieser Richtlinie getroffene Unterscheidung zwischen der Pflicht zur Verhinderung der Verschlechterung des Zustands eines Wasserkörpers und den in ihrem Art. 4 Abs. 7 vorgesehenen Gründen für eine Ausnahme außer Acht lässt, da nur Letztere Elemente für eine Interessenabwägung enthalten.“

EuGH, Urteil vom 1. Juli 2015, C-461/13, Rn. 68

In seinem Urteil vom 5. Mai 2022 hat der EuGH zudem klargestellt, dass die Mitgliedstaaten die Verpflichtung trifft, selbst vorübergehende Verschlechterungen von kurzer Dauer im Rahmen des Art. 4 lit. a i) Wasserrahmenrichtlinie zu verhindern:

„Sowohl diese Ziele und Grundsätze als auch das Endziel der Richtlinie 2000/60, das darin besteht, einen zumindest „guten Zustand“ aller Oberflächengewässer der Union zu erreichen und diesen Zustand zu bewahren, wie im 26. Erwägungsgrund dieser Richtlinie dargelegt (vgl. in diesem Sinne Urteil vom 1. Juli 2015, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, C-461/13, EU:C:2015:433, Rn. 37), bestätigen jeweils die Auslegung, wonach vorbehaltlich der Anwendung von Art. 4 Abs. 6 und 7 der Richtlinie und unbeschadet von Art. 4 Abs. 8 jede Verschlechterung des Zustands eines Wasserkörpers, auch wenn sie vorübergehend und von kurzer Dauer ist, angesichts negativer Auswirkungen auf die Umwelt oder die menschliche Gesundheit, die sie verursachen kann, vermieden werden muss.“

EuGH, Urteil vom 5. Mai 2022, C-525/20, Rn. 39

cc. Spezielle Vorgaben zum Schutz der Trinkwasserressourcen nach Art. 7 Wasserrahmenrichtlinie

In der Wasserrahmenrichtlinie wird an mehreren Stellen die Bedeutung des Gewässerschutzes für die Trinkwassergewinnung hervorgehoben. In Erwägungsgrund 24 Wasserrahmenrichtlinie wird betont, dass „eine gute Wasserqualität die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser [sichert].“ In Erwägungsgrund 37 heißt es:

„Die Mitgliedstaaten sollten die zur Trinkwasserentnahme genutzten Gewässer ausweisen und die Einhaltung der Bestimmungen der Richtlinie 80/778/EWG des Rates vom 15. Juli 1980 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch sicherstellen.“

In dieser Hinsicht regelt Art. 7 Wasserrahmenrichtlinie besondere Vorgaben in Bezug auf Gewässer für die Entnahme von Trinkwasser.

Abs. 1 der Vorschrift verpflichtet zur Ermittlung und Ausweisung der Wasserkörper, die für die Entnahme von Wasser für den menschlichen Verbrauch genutzt werden bzw. genutzt werden sollen und verpflichtet bei Wasserkörpern, die durchschnittlich mehr als 100 m³ täglich liefern, zur Überwachung nach Anhang V Wasserrahmenrichtlinie.⁸⁴ Nach Art. 13 Abs. 2 lit. a i.V.m. Anhang I Teil B der neuen TrinkW-Richtlinie umfasst die Überwachung des Wassers für den menschlichen Gebrauch ab dem 13. Januar 2026 auch PFAS gesamt und Summe der PFAS. Gewässerkörper nach Art. 7 Wasserrahmenrichtlinie sind daher spätestens ab diesem Zeitpunkt auch auf diese Stoffe zu untersuchen.

Art. 7 Abs. 2 Wasserrahmenrichtlinie⁸⁵ regelt zum Schutz der Gewässer:

„Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass jeder Wasserkörper gemäß Abs. 1 nicht nur die Ziele des Art. 4 gemäß den Anforderungen dieser Richtlinie für Oberflächenwasserkörper, einschließlich der gemäß Art. 16 auf Gemeinschaftsebene festgelegten Qualitätsnormen, erreicht, sondern dass das gewonnene Wasser unter Berücksichtigung des angewandten Wasseraufbereitungsverfahrens und gemäß dem Gemeinschaftsrecht auch die Anforderungen der Richtlinie 80/778/EWG in der durch die Richtlinie 98/83/EG geänderten Fassung erfüllt“.

Der EuGH hat zu dieser Regelung festgestellt:

„Diese Bestimmung legt den Mitgliedstaaten klar und eindeutig formulierte Erfolgspflichten auf, damit die Wasserkörper in ihrem Gebiet u. a. die genau festgelegten Ziele des Art. 4 der Richtlinie erreichen.“

EuGH, Urteil vom 30. November 2006 – C-32/05, juris Rn. 74 f.

Die für die Trinkwassergewinnung genutzten Gewässerkörper müssen daher nicht nur die in den Tochterrichtlinien der Wasserrahmenrichtlinie festgelegten Qualitätsnormen

⁸⁴ Anhang V Tabelle 1.3.5 regelt insoweit: „Oberflächenwasserkörper nach Art. 7 mit einer durchschnittlichen täglichen Entnahme von mehr als 100 m³ werden als Überwachungsstellen ausgewiesen und insoweit zusätzlich überwacht, als dies für die Erfüllung der Anforderungen des Art. 7 möglicherweise erforderlich ist. Diese Wasserkörper werden in Bezug auf alle eingeleiteten prioritären Stoffe sowie auf alle anderen in signifikanten Mengen eingeleiteten Stoffe, die sich auf den Zustand des Wasserkörpers auswirken könnten und gemäß der TrinkW-Richtlinie überwacht werden, überwacht.“

⁸⁵ Die Bestimmung wird durch § 8 OGewV umgesetzt.

erfüllen, sondern dürfen auch die Einhaltung der Qualitätsanforderungen des Trinkwasserrechts nicht vereiteln. Dabei sind allerdings die „angewandten Wasseraufbereitungsverfahren“ zu berücksichtigen, weshalb die für das Trinkwasser geltenden Grenzwerte nicht ohne nähere Begründung auf das Rohwasser übertragen werden können.

Aus Art. 7 Abs. 3 Wasserrahmenrichtlinie ergibt sich jedoch, dass der Umfang der Gewässeraufbereitung zu begrenzen ist. Hier ist geregelt:

„Die Mitgliedstaaten sorgen für den erforderlichen Schutz der ermittelten Wasserkörper, um eine Verschlechterung ihrer Qualität zu verhindern und so den für die Gewinnung von Trinkwasser erforderlichen Umfang der Aufbereitung zu verringern. Die Mitgliedstaaten können Schutzgebiete für diese Wasserkörper festlegen.“

Dieser Bestimmung hat das BVerwG ein besonderes Verschlechterungsverbot entnommen:

„Dieses allgemeine Verschlechterungsverbot, das die Vorgaben des Art. 4 Abs. 1 Buchst. b i der 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, S. 1) - Wasserrahmenrichtlinie - umsetzt, wird ergänzt durch die Bestimmung des Art. 7 Wasserrahmenrichtlinie, der besondere Vorschriften für die Gewässer für die Entnahme von Trinkwasser enthält, um Verschlechterungen der Gewässerqualität zu verhindern“

BVerwG, Urteil vom 26. November 2015 – 7 CN 1/14, juris Rn. 34

Unter welchen Voraussetzungen davon auszugehen ist, dass eine Verschlechterung des Wasserkörpers und damit einhergehend die Erhöhung des erforderlichen Umfangs der Aufbereitung für die Trinkwassergewinnung eintritt, ist bisher nicht gerichtlich geklärt. Die Frage ist jedoch Gegenstand eines Vorabentscheidungsersuchens vom 29. November 2021 des VG Cottbus,⁸⁶ welches zu einer Klärung zahlreicher Rechtsfragen zu Art. 7 Wasserrahmenrichtlinie beitragen dürfte.

Die Inbezugnahme der (alten) TrinkW-Richtlinie in Art. 7 Abs. 2 letzter Halbsatz Wasserrahmenrichtlinie könnte dafür sprechen, dass der relevante Bezugspunkt für die Erhöhung des Aufbereitungsumfangs und damit für das Verschlechterungsverbot des Art. 7 Abs. 3 Wasserrahmenrichtlinie in den Grenzwerten der TrinkW-Richtlinie zu sehen ist.

⁸⁶ VG Cottbus, Vorabentscheidungsersuchen vom 29. November 2021 – Stadt Frankfurt (Oder) und FWA Frankfurter Wasser- und Abwassergesellschaft mbH gegen Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Rechtssache C-723/21.

Denn die Zunahme einer Stoffkonzentration im Rohwasser oberhalb der Trinkwassergrenzwerte führen zwangsläufig zu einer Steigerung des Umfangs der Aufbereitung.⁸⁷

Bezogen auf PFAS könnte daher Art. 7 Abs. 3 Wasserrahmenrichtlinie eine Verpflichtung der Mitgliedstaaten entnommen werden, die für die Trinkwassergewinnung genutzten Wasserkörper zu schützen, so dass die PFAS-Parameter in Anhang I Teil B der neuen TrinkW-Richtlinie eingehalten werden. Denn mit der Überschreitung dieser Werte wird spätestens ab dem 13. Januar 2026 der Umfang der Gewässeraufbereitung steigen. Eine Auslegung der Norm im Lichte des Effektivitätsgrundsatzes erfordert daher, dass bereits heute wirksame Maßnahmen zum Schutz der Gewässer vor PFAS-Einträgen ergriffen werden, sofern die neuen Trinkwassergrenzwerte heute oder künftig nicht eingehalten werden können.⁸⁸ Wenn die PFAS-Belastung daher einen Umfang erreicht, der die (künftige) Nutzungsmöglichkeit eines Gewässerkörpers zu Trinkwasserzwecken gefährdet, sind aufgrund der teils langen Reaktionszeiten bereits heute Maßnahmen zum Schutz der Gewässer vor dieser Stoffgruppe zu ergreifen.

Sofern teilweise die Auffassung vertreten wird, dass sich aus Art. 7 Wasserrahmenrichtlinie keine Verpflichtung ergebe, sämtliche Trinkwassergewässer auf Lebensmittelqualität zu bringen,⁸⁹ ist dem entgegenzuhalten, dass bereits im geltenden Recht vielfach ein Gleichlauf zwischen Qualitätsnormen für das Rohwasser und für das Trinkwasser zu erkennen ist: So stimmen für zahlreiche Schadstoffe die Qualitätsnormen für das Trinkwasser und das Grundwasser bzw. für Oberflächengewässer überein (z.B. 0,0001 mg/l für Pflanzenschutzmittelwirkstoffe im Grund- und Trinkwasser, 50 mg/l Nitrat im Grundwasser, Oberflächengewässer und Trinkwasser, 0,010 mg/l Tetrachlorethen im Grund- und Trinkwasser). Es ist daher nicht ungewöhnlich, dass die Grenzwerte für das Trinkwasser den Qualitätsanforderungen an das Rohwasser entsprechen. In Bezug auf den Schadstoff Quecksilber sehen die GrwV und OGewV sogar strengere Grenzwerte vor als die TrinkwV.

dd. Verpflichtung zur Verhinderung eines signifikanten Anstiegs in Biota, Schwebstoffen oder Sedimenten

Aufgrund der Persistenz und Akkumulation von PFAS ist – derzeit allerdings nur für PFOS – auch die in Art. 3 Abs. 6 UQN-Richtlinie geregelte Verpflichtung zur Verhinderung eines signifikanten Konzentrationsanstiegs relevant.

⁸⁷ So wohl auch Reese, ZUR 2020, 645 (648).

⁸⁸ So im Ergebnis auch Köck, NVwZ 2020, 504 (506).

⁸⁹ So Haneklaus, in: Durner, Wasserrechtlicher Reformbedarf in Bund und Ländern, 2011, S. 59 ff.

Nach dieser Vorschrift sorgen die Mitgliedstaaten für die prioritären Stoffe, die dazu neigen, sich in Sedimenten und/oder Biota anzusammeln – unter besonderer Beachtung von u.a. PFOS – für eine Überwachung des Oberflächengewässerzustands gemäß Art. 8 Wasserrahmenrichtlinie. Zudem werden die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, Maßnahmen zu ergreifen, mit denen vorbehaltlich des Art. 4 Wasserrahmenrichtlinie sichergestellt werden soll, dass diese Konzentrationen in den Sedimenten und/oder den betreffenden Biota nicht signifikant ansteigen.

In Umsetzung dieser Bestimmung regelt § 15 Abs. 2 OGewV:

„Im Rahmen der Aktualisierung des Maßnahmenprogramms nach § 84 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes sind Maßnahmen vorzusehen, mit denen sichergestellt wird, dass die in Abs. 1 genannten Konzentrationen in den betreffenden Biota, Schwebstoffen oder Sedimenten nicht signifikant ansteigen. Ein signifikanter Anstieg liegt vor, wenn die Voraussetzungen nach Anlage 13 Nummer 5 erfüllt sind.“⁹⁰

Auch aus diesen Bestimmungen ergeben sich Handlungspflichten – derzeit nur in Bezug auf die Belastung durch PFOS, de lege ferenda aber ggf. auch für weitere PFAS.

ee. Phasing-Out-Gebot

Aufgrund der Einstufung von PFOS als prioritärer gefährlicher Stoff ist für diesen Schadstoff (und künftig ggf. weitere PFAS) auch das in Art. 4 Abs. 1 lit. a iv) Wasserrahmenrichtlinie geregelte sogenannte Phasing-Out-Gebot relevant. Hiernach sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet,

„gemäß Art. 16 Absätze 1 und 8 die notwendigen Maßnahmen durch[zuführen] mit dem Ziel, die Verschmutzung durch prioritäre Stoffe schrittweise zu reduzieren und die Einleitungen, Emissionen und Verluste prioritärer gefährlicher Stoffe zu beenden oder schrittweise einzustellen.“

Aufgrund der Qualifizierung als prioritärer gefährlicher Stoff greift vorliegend die strengere Variante des Phasing-Out-Gebotes der „Beendigung oder schrittweisen Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten“.

⁹⁰ Nach Anlage 13 Nr. 5 OGewV ist ein Trend signifikant, wenn die statistische Wahrscheinlichkeit mindestens 95 % beträgt (Signifikanzniveau $\alpha = 0,05$). Für die gebotene Trendanalyse sind Werte aus mindestens fünf Jahren erforderlich.

(1) Bedeutung und Reichweite des Phasing-Out-Gebotes

Das Phasing-Out-Gebot stellt ein eigenständiges, neben das Verbesserungsgebot und Verschlechterungsverbot tretendes Gewässerschutzziel dar, welches neben diesen einen noch „stärkeren“ Gewässerschutz in Bezug auf besonders bedenkliche Stoffe gewährleisten soll.⁹¹ Belastungen durch „Einleitungen, Emissionen und Verluste“⁹² sind nicht nur auf ein bestimmtes Niveau zu senken, sondern ganz zu unterbinden („Beendigung“ bzw. „schrittweise Einstellung“).⁹³ Dem Phasing-Out-Gebot kommt somit mit Blick auf das EU-Ziel der Schadstofffreiheit bis zum Jahr 2050, welches u.a. im Bereich des Gewässerschutzes verwirklicht werden soll (COM(2021) 400 final), eine besondere Bedeutung zu.

Die nähere Umsetzung und Konkretisierung des Phasing-Out-Gebotes ist in Art. 16 Wasserrahmenrichtlinie geregelt. Die Europäische Kommission wird in Art. 16 Abs. 2-7 Wasserrahmenrichtlinie zur Entwicklung von Vorschlägen u.a. zur Festlegung der prioritären Stoffe und Qualitätsnormen verpflichtet. Art. 16 Abs. 6 Wasserrahmenrichtlinie beauftragt die EU-Kommission zudem mit der Ausarbeitung von Vorschlägen für „Begrenzungsmaßnahmen“. Dabei hatte die Kommission einen Zeitplan für die Beendigung oder schrittweise Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten auszuarbeiten, der 20 Jahre ab dem Zeitpunkt der Annahme der Vorschläge durch das Europäische Parlament und den Rat nicht überschreiten durfte. Diese Vorschläge waren gemäß Art. 16 Abs. 8 S. 1 Wasserrahmenrichtlinie binnen zwei Jahren ab Aufnahme eines Stoffes in die Liste prioritärer Stoffe von der Europäischen Kommission vorzulegen.

⁹¹ Vgl. Art. 1 S. 1 lit. c) Wasserrahmenrichtlinie, Auch im Erwägungsgrund 16 der Änderungsrichtlinie 2013/39/EU wird klargestellt, dass bei prioritären gefährlichen Stoffen neben der Erreichung des guten chemischen Zustands die Beendigung oder schrittweise Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten angestrebt werden muss.

⁹² Die Begriffe „Einleitung“, „Emission“ und „Verluste“ werden in der Wasserrahmenrichtlinie nicht definiert. Die Begriffsdefinition von „Verschmutzung“ spricht jedoch dafür, dass neben einer unmittelbaren Einleitung auch mittelbare Einträge über den Boden und die Luft erfasst sind, vgl. Art. 2 Nr. 33 Wasserrahmenrichtlinie: „direkte oder indirekte Freisetzung von Stoffen (...) in Luft, Wasser oder Boden“.

⁹³ Auch das BVerwG hat die eigenständige Bedeutung des Phasing-Out-Gebotes hervorgehoben. Der eigenständige Gehalt des Art. 4 Abs. 1 Buchst. a Ziff. iv Wasserrahmenrichtlinie liege darin, dass diese Norm – anders als das Verbesserungsgebot – nicht nur immissions- sondern auch emissionsbezogene Anforderungen regelt, siehe BVerwG Urteil vom 2. November 2017 – 7 C 25/15 juris, Rn. 59

(2) Aktivierung des Phasing-Out-Gebotes und unzureichende Umsetzung in Deutschland

Auf der Grundlage der Ermächtigungen des Art. 16 Wasserrahmenrichtlinie hat die EU-Kommission am 17. Juli 2006 ihren Vorschlag für eine Richtlinie über Umweltqualitätsnormen vorgelegt.⁹⁴ Dieser bildete die Grundlage für die geltende UQN-Richtlinie.

Der Vorschlag enthielt eine stoffliche Einstufung und die Festlegung von Umweltqualitätsnormen. Begrenzungsmaßnahmen im Sinne von Art. 16 Abs. 6 Wasserrahmenrichtlinie waren jedoch nicht Gegenstand des Vorschlags. Die Festlegung solcher Maßnahmen sollte nach dem Vorschlag mit Blick auf den Verhältnismäßigkeitsgrundsatz vielmehr an die EU-Mitgliedstaaten delegiert werden.⁹⁵

In diesem Sinne heißt es in Erwägungsgrund 8 der geltenden UQN-Richtlinie, dass die Mitgliedstaaten erforderlichenfalls zusätzlich zur Umsetzung anderer geltender Gemeinschaftsvorschriften geeignete Begrenzungsmaßnahmen aufgrund von Art. 10 Wasserrahmenrichtlinie in das Maßnahmenprogramm aufnehmen sollen, das gemäß Art. 11 jener Richtlinie für jede Flussgebietseinheit festzulegen ist. Das Phasing-Out-Gebot ist somit nicht von einer weiteren Konkretisierung auf EU-Ebene abhängig, sondern ist im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung zur Anwendung zu bringen. Dies ergibt sich auch daraus, dass die einzelnen Bewirtschaftungspläne nach Art. 13 Abs. 4 i.V.m. Anhang VII Nr. 7.7 Wasserrahmenrichtlinie eine „Zusammenfassung der Maßnahmen, die gemäß Art. 16 im Hinblick auf prioritäre Stoffe ergriffen worden sind“, enthalten müssen.

Dies wird in Deutschland verkannt. Das Phasing-Out-Gebot findet keine normative Verankerung im Gewässerschutzrecht. Der ehemalige § 25a Abs. 3 WHG a.F. wurde im Jahr 2009 ersatzlos gestrichen.⁹⁶ Das Bewirtschaftungsziel wird auch von den Behörden nicht durch gezielte Begrenzungsmaßnahmen umgesetzt. Schließlich verneint auch die Rechtsprechung die gebotene unmittelbare Anwendung des gesetzlich nicht umgesetzten Art. 4 Abs. 1 lit. a) iv) Wasserrahmenrichtlinie mit dem Argument, dass das Phasing-Out-Gebot mangels Unterbreitung eines Kommissionsvorschlags nach Art. 16 Abs. 6

⁹⁴ EU-Kommission, Vorschlag vom 17. Juli 2006 für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG, KOM(2006) 397.

⁹⁵ Hierzu heißt es im Richtlinienentwurf: „In diesem Vorschlag geht es nur um die Festsetzung von UQN auf Gemeinschaftsebene. Spezifische und zusätzliche Maßnahmen zur Verringerung der Verschmutzung werden den Mitgliedstaaten überlassen, da viele andere Gemeinschaftsvorschriften angewandt werden müssen, um die Anforderungen von Art. 16 Absätze 6 und 8 Wasserrahmenrichtlinie zu erfüllen“, KOM(2006) 397, S. 7.

⁹⁶ Köck/Möckel, NVwZ 2010, 1390 (1393).

Wasserrahmenrichtlinie bzw. einer Einigung auf Unionsebene derzeit noch nicht in einer Weise konkretisiert sei, dass sie auf Ebene der Mitgliedstaaten vollziehbar wäre.⁹⁷

Verkannt wird hiermit der oben dargelegte Umstand, dass die Umsetzung des Phasing-Out-Gebotes bereits mit der UQN-Richtlinie an die Mitgliedstaaten delegiert wurde und daher keiner Konkretisierung auf EU-Ebene mehr bedarf. Somit besteht bereits heute eine Verpflichtung der für die Bewirtschaftungsplanung zuständigen Behörden, in ihren Maßnahmenprogrammen wirksame Begrenzungsmaßnahmen festzulegen, um die Emissionen, Einleitungen und Verluste von prioritären gefährlichen Stoffen, wie u.a. PFOS, zu beenden bzw. schrittweise einzustellen. Es wäre zu begrüßen, wenn im Rahmen der Überarbeitung der Wasserrahmenrichtlinie und der UQN-Richtlinie die derzeit bestehenden Zweifel an der Anwendbarkeit des Phasing-Out-Gebotes ausgeräumt würden.

b. Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser

Nicht nur für die Oberflächengewässer, sondern auch für das Grundwasser sieht das europäische Gewässerschutzrecht Vorgaben zum Umgang mit der Gewässerverschmutzung durch PFAS vor, wie bereits durch umfassende rechtswissenschaftliche Untersuchungen bereits dargelegt wurde.⁹⁸

aa. Verbesserungsgebot

Auch im Grundwasser haben die Mitgliedstaaten einen guten chemischen Zustand zu erreichen.⁹⁹ Dieser setzt nach Art. 2 Nr. 25 Wasserrahmenrichtlinie voraus, dass alle der in Tabelle 2.3.2 des Anhangs V aufgeführten Bedingungen erfüllt sind. Anhang V Tabelle 2.3.2 der Wasserrahmenrichtlinie regelt für diese Parameter folgende Qualitätskriterien:

⁹⁷ BVerwG, Urteil vom 2. November 2017 – 7 C 25/15, juris, Rn. 53; BVerwG, Urteil vom 24. Februar 2021 – 9 A 8/20, juris, Rn. 85.

⁹⁸ Köck, ZUR 2020, 643-647, Reese, ZUR 2022, 647-655; Faßbender, ZUR 2022, 655-664.

⁹⁹ Art. 4 Abs. 1 lit. b) ii) bzw. § 47 Abs. 1 Nr. 3 WHG.

2.3.2 Bestimmung des guten chemischen Zustands

Komponenten	Guter Zustand
Allgemein	Die chemische Zusammensetzung des Grundwasserkörpers ist so beschaffen, dass die Schadstoffkonzentrationen — wie unten angegeben keine Anzeichen für Salz- oder andere Intrusionen erkennen lassen; — die nach anderen einschlägigen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft gemäß Artikel 17 geltenden Qualitätsnormen nicht überschreiten; — nicht derart hoch sind, dass die in Artikel 4 spezifizierten Umweltziele für in Verbindung stehende Oberflächengewässer nicht erreicht, die ökologische oder chemische Qualität derartiger Gewässer signifikant verringert oder die Landökosysteme, die unmittelbar von dem Grundwasserkörper abhängen, signifikant geschädigt werden.
Leitfähigkeit	Änderungen der Leitfähigkeit sind kein Hinweis auf Salz- oder andere Intrusionen in den Grundwasserkörper.

Nach dem im zweiten Spiegelstrich in Bezug genommenen Art. 17 Wasserrahmenrichtlinie erlassen das EU-Parlament und der Rat auf Vorschlag der EU-Kommission spezielle Maßnahmen zur Verhinderung und Begrenzung der Grundwasserverschmutzung, um das Ziel eines guten chemischen Zustands des Grundwassers gemäß Art. 4 Abs. 1 lit. B) Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen. Diese Maßnahmen umfassen u.a. Kriterien zur Beurteilung des guten chemischen Zustands des Grundwassers und Kriterien für die Ermittlung signifikanter und anhaltender steigender Trends.

Zur Erfüllung dieses Auftrags wurde die GrW-Richtlinie erlassen. Nach dieser setzt die Einstufung eines Grundwasserkörpers als in gutem chemischem Zustand grundsätzlich voraus, dass die in Anhang I festgelegten Grundwasserqualitätsnormen oder von den Mitgliedstaaten festgelegten Schwellenwerte an keiner Überwachungsstelle in diesem Grundwasserkörper oder dieser Gruppe von Grundwasserkörpern überschritten werden.¹⁰⁰ Bei einer Überschreitung kann der chemische Zustand nur noch unter engen Voraussetzungen¹⁰¹ als gut bewertet werden.

(a) (Derzeitiges) Fehlen von Grundwasserqualitätsnormen für PFAS

In Anhang I der geltenden GrW-Richtlinie sind derzeit keine Grundwasserqualitätsnormen für PFOS oder sonstige PFAS vorgesehen.

¹⁰⁰ Art. 4 Abs. 2 lit. b) GrW-Richtlinie.

¹⁰¹ Art. 4 Abs. 2 lit. c) GrW-Richtlinie, hierzu unten unter C.I.6.b.aa.(c).,

In ihrem Legislativvorschlag vom 26. Oktober 2022 schlägt die EU-Kommission jedoch basierend auf den EFSA-Empfehlungen aus dem Jahr 2020 die Aufnahme eines Summen-Qualitätsstandards für PFAS in Anhang I GrW-Richtlinie in Höhe von 0,0044 µg/l vor. Dieser Summenparameter bezieht sich auf dieselben 24 PFAS-Substanzen, die auch Gegenstand der von der Kommission vorgeschlagenen Summen-Umweltqualitätsnormen für Oberflächengewässer sein sollen.¹⁰² Dieser Qualitätsstandard soll nach dem Kommissionsvorschlag 18 Monate nach Inkrafttreten der novellierten GrW-Richtlinie gelten mit dem Ziel, den guten chemischen Zustand des Grundwassers bis zum 22. Dezember 2033 zu erreichen.¹⁰³

Dem Folgenbericht der Kommissionsdienststelle zufolge wäre die Einführung dieser Qualitätsstandards für PFAS mit erheblichen Kosten u.a. für die Substituierung in Löschschäumen und die Behandlung kontaminierter Biofeststoffe verbunden. Die gesellschaftlichen Vorteile der Reduktion der Gewässerbelastung durch PFAS (Kostensparnis bei der Wasser- und Abwasserbehandlung und bei der Gesundheitsversorgung, gesünderes Ökosystem) überwiegen aber die Kosten der Eintragsreduktion bei Weitem. Die Einsparungen belaufen sich laut Kommissionsbericht durch den Verzicht auf Umkehrosmose bei der Wasseraufbereitung auf etwa 9 Mrd. EUR jährlich, die Einsparungen bei den Gesundheitskosten werden auf mindestens 52-84 Mrd. EUR jährlich geschätzt.¹⁰⁴

(b) Verpflichtung zur Festlegung eines Schwellenwertes für PFAS

Solange eine unionsrechtlich festgelegte Grundwasserqualitätsnorm für PFAS fehlt, stellt sich die Frage nach einer Verpflichtung der Mitgliedstaaten, für PFAS Schwellenwerte festzulegen.¹⁰⁵

Art. 3 Abs. 1 lit. b) GrW-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten dazu, nach dem in Anhang II Teil A genannten Verfahren Schwellenwerte für alle Schadstoffe oder Schadstoffgruppen festzulegen, die in ihrem Hoheitsgebiet zur Einstufung von Grundwasserkörpern als „gefährdet“ beitragen. Hierbei ist „zumindest“ die in Anhang II Teil B GrW-Richtlinie enthaltene Schadstoffliste zu beachten. In dieser Mindest-Schadstoffliste sind

¹⁰² Siehe hierzu oben unter C.III.6.a.aa.(2).

¹⁰³ COM(2022) 540 final, Annex III, S. 10 f.

¹⁰⁴ Commission Staff Working Document, Impact Assessment Report, SWD, S. 3.

¹⁰⁵ In Umsetzung dieser Bestimmung regelt § 5 Abs. 1 S. 1 GrwV: „Grundlage für die Beurteilung des chemischen Grundwasserzustands sind die in Anlage 2 aufgeführten Schwellenwerte“.

PFAS nicht aufgeführt. Die Verpflichtung der Mitgliedstaaten zur Festlegung von Schwellenwerten beschränkt sich jedoch nicht auf die in Anhang II Teil B GrW- Richtlinie genannten Schadstoffe, sondern bezieht sich auf sämtliche Stoffe, die dazu geeignet sind, den zu erreichenden guten (chemischen) Zustand zu gefährden.¹⁰⁶ Hierbei sind nach Anhang II Teil A GrW-Richtlinie u.a. humantoxikologische und ökotoxikologische Erkenntnisse zu berücksichtigen sowie die dort festgelegten Leitlinien (u.a. Wechselwirkungen zwischen Grundwasser und anderen verbundenen Ökosystemen, Beeinträchtigungen der tatsächlichen oder potentiellen legitimen Nutzungen, hydrogeologische Gegebenheiten).¹⁰⁷

Bei Anwendung dieser Kriterien sprechen mehrere Faktoren für die Notwendigkeit der Festlegung von Schwellenwerten für PFAS: Die intensiven Wechselwirkungen zwischen dem Grundwasser und Oberflächengewässern, die erhebliche Steigerung des Aufwandes der Trinkwassergewinnung als legitime Nutzung, die hohe Persistenz und das hohe Bioakkumulationspotenzial sowie die jüngsten humantoxikologischen Erkenntnisse, die u.a. zu einer deutlichen Verschärfung der Empfehlungen der EFSA geführt haben.¹⁰⁸

Das Verfahren und die Zuständigkeit für die Festlegung der Schwellenwerte ist im Einklang mit dem Grundsatz der Verfahrensautonomie der Mitgliedstaaten unionsrechtlich nicht abschließend vorgegeben. Art. 3 Abs. 2 GrW-Richtlinie sieht in dieser Hinsicht lediglich vor, dass die Schwellenwerte auf nationaler Ebene aber auch auf Flussgebiets-ebene bzw. für den nationalen Teil einer internationalen Flussgebietseinheit festgelegt werden können. Der Unionsgesetzgeber setzt somit voraus, dass die Schwellenwertfestlegung auch im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung erfolgen kann.

In diesem Sinn sieht § 5 Abs. 1 S. 2 GrwV bei Fehlen eines durch Rechtsverordnung festgelegten Schwellenwertes eine subsidiäre Verpflichtung der für die Zustandsbewertung zuständigen Behörden vor:

„Geht von einem nicht in der Anlage 2 aufgeführten Schadstoff oder einer Schadstoffgruppe das Risiko aus, dass die Bewirtschaftungsziele nach § 47 des Wasserhaushaltsgesetzes nicht erreicht werden, legt die zuständige Behörde einen Schwellenwert nach Maßgabe von Anhang II Teil A der Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung fest.“

¹⁰⁶ Hierauf hinweisend auch Köck, ZUR 2022, 643 (645).

¹⁰⁷ Vgl. für eine Zusammenfassung der Maßstäbe der Schwellenwertfestlegung Reese, ZUR 2022, 647 (650 f.).

¹⁰⁸ Ähnlich Köck, ZUR 2022, 643 (645).

Die zur Zustandsbewertung berufene Behörde muss daher selbst Schwellenwerte nach Maßgabe der oben aufgeführten Kriterien des Anhangs II Teil A der GRW-RICHTLINIE festlegen. Dies muss laut Verordnungsbegründung primär nach ökotoxikologischen und humantoxikologischen Gesichtspunkten unter Berücksichtigung der Hintergrundwerte erfolgen.¹⁰⁹ Rechtliche Konsequenz der Schwellenwertfestlegung nach § 5 Abs. 1 S. 2 GrwV ist, dass der betreffende Stoff zum Gegenstand der operativen Überwachung zu machen ist und im Bewirtschaftungsplan, ggf. unter Anwendung einschlägiger Ausnahmetatbestände, die Ziele der Bewirtschaftung festgelegt werden müssen.¹¹⁰

Bei der Festlegung von Schwellenwerten für PFAS können sich die Behörden auf von fachlicher Seite festgelegte quantifizierte Qualitätsstandards stützen. Im Jahr 2017 hat die gemeinsame Arbeitsgruppe der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaften Wasser und Boden 13 PFAS als für das Grundwasser prioritär identifiziert.¹¹¹ Für sieben dieser Verbindungen wurden auf der Grundlage breit konsentierter human- und ökotoxikologischer Daten Geringfügigkeitsschwellen (GFS) abgeleitet.¹¹² Diese GFS-Werte bezeichnen die Konzentrationen, bei denen trotz einer Erhöhung der Stoffgehalte gegenüber regionalen Hintergrundwerten keine relevanten ökotoxischen Wirkungen auftreten können und die Anforderungen der Trinkwasserverordnung oder entsprechend abgeleiteter Werte eingehalten werden können.¹¹³ Die GFS-Werte dienen dem Schutz der Grundwassers im Bereich der Vor- und Nachsorge und sollen der Konkretisierung verschiedener Tatbestände des Gewässer-, Abfall- und Bodenschutzrechts dienen.¹¹⁴ Als möglichen Anwendungsbereich der GFS-Werte nennt die LAWA u.a. die bei der Beurteilung des chemischen Zustands von Grundwasserkörpern. Hierzu heißt es im LAWA-Bericht:

„Die deutschen Schwellenwerte in der GrwV wurden aufgrund der Ableitungssystematik für die GFS-Werte entwickelt, enthalten aber aktuell ein geringes Parameterspektrum. Die GFS-Werte können für die Festlegung weiterer Schwellenwerte durch die zuständige Behörde herangezogen werden, wenn für einen Grundwasserkörper ein Risiko in Bezug auf den chemischen Zustand durch einen nicht in der Anlage 2 zur GrwV aufgeführten Stoff oder eine Stoffgruppe ausgeht.“

¹⁰⁹ BR-Drs 500/10, S. 33.

¹¹⁰ Reese, ZUR 2022, 647 (652).

¹¹¹ LAWA/LABO, Ableitung von Geringfügigkeitsschwellenwerten für das Grundwasser. Per- und polyfluorierte Chemikalien (PFC), 28. Juli 2017, verfügbar unter https://www.lawa.de/documents/03_anlage_3_berechtigt_gfs_fuer_pfc_endfassung_22_11_2017_2_1552302208.pdf.

¹¹² LAWA/LABO, (Fußn. 111), S. 12.

¹¹³ LAWA, Ableitung von Geringfügigkeitsschwellenwerten für das Grundwasser, Aktualisierte und überarbeitete Fassung, 2016, verfügbar unter https://www.lawa.de/documents/geringfuegigkeits_berechtigt_seite_001-028_1552302313.pdf, S. 7.

¹¹⁴ Siehe für die verschiedenen Anwendungsbereiche LAWA (Fußn. 113), S. 8 sowie nunmehr für das Bodenschutzrecht § 10 Abs. 4 BBodSchV i.V.m. Anlage 1 Tabelle 3 der BBodSchV n.F.

LAWA, Ableitung von Geringfügigkeitsschwellenwerten für das Grundwasser, Aktualisierte und überarbeitete Fassung, 2016, S. 17

Die für sieben PFAS definierten GFS-Werte werden zugleich als toxikologisch begründete Trinkwasser-Leitwerte verwendet, welche bei der Beurteilung der gesundheitlichen Unbedenklichkeit des Trinkwassers als Orientierungshilfe herangezogen werden.¹¹⁵ Bei den übrigen sechs PFAS hat die LAWA-LABO-Kleingruppe aufgrund der eingeschränkten Datenlage Gesundheitliche Orientierungswerte (GOW) festgelegt.¹¹⁶

Tabelle 2: GFS-Werte und GOW für PFAS im Grundwasser

Stoff	GFS-Werte* [µg/l]	GOW [µg/l]
Perfluorbutansäure, PFBA	10,0	
Perfluorpentansäure, PFPeA		3,0
Perfluorhexansäure, PFHxA	6,0	
Perfluorheptansäure, PFHpA		0,3
Perfluoroctansäure, PFOA	0,1	
Perfluornonansäure, PFNA	0,06	
Perfluordecansäure, PFDA		0,1
Perfluorbutansulfonsäure, PFBS	6,0	
Perfluorhexansulfonsäure, PFHxS	0,1	
Perfluorheptansulfonsäure, PFHpS		0,3
Perfluoroctansulfonsäure, PFOS	0,1	
6:2-Fluortelomersulfonsäure, 6:2 FTSA (H4PFOS)		0,1
Perfluoroctansulfonamid, PFOSA		0,1
Weitere PFAS mit R1-(CF ₂) _n -R ₂ , mit n>3		0,1

* Gelten gleichzeitig als Trinkwasserleitwerte nach Trinkwasserverordnung

Quelle: Bund/Länder Arbeitsgruppe PFAS (PFC), Leitfaden PFAS, S. 17

Mit den GFS-Werten liegen bereits seit dem Jahr 2017 quantifizierte Qualitätsanforderungen vor, die – obwohl sie aufgrund des Anforderungsprofils des Trinkwasserrechts erlassen wurden – auch bei der Festlegung von Schwellenwerten für die Grundwasserqualität herangezogen werden können.¹¹⁷ Die GFS können dabei als breit konsentiierte

¹¹⁵ Siehe zur Funktion der Leitwerte am Beispiel TFA UBA, Trifluoressigsäure (TFA) – Gewässerschutz im Spannungsfeld von toxikologischem Leitwert, Trinkwasserhygiene und Eintragsminimierung, 2020.

¹¹⁶ LAWA/LABO (Fußn. 111), S. 12; zum Konzept der GOW siehe UBA, Gesundheitlicher Orientierungswert – GOW, Online-Art. vom 25. Mai 2020, verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/trinkwasser/trinkwasserqualitaet/toxikologie-des-trinkwassers/gesundheitlicher-orientierungswert-gow>.

¹¹⁷ So in Bezug auf die GFS Köck, NVwZ 2018, 1831, 1834 m.w.N.; ders. ZUR 2022, 643 (645 f.), Reese, ZUR 2022, 647 (649).

Mindeststandards verstanden werden, welche durch die festzulegenden Schwellenwerte nicht unterschritten werden sollen.

Darüber hinaus sind bei der Schwellenwertfestlegung jedoch auch die neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse zu beachten, welche den neuen strengeren Qualitätsnormen für PFAS in der TrinkW-Richtlinie und dem Änderungsvorschlag zur GrW-Richtlinie zugrunde liegen. Hierzu zählen insbesondere die neuen Empfehlungen der EFSA aus dem Jahr 2020, welche von den älteren GFS-Werten noch nicht berücksichtigt werden.¹¹⁸

(c) Bei Überschreitung der festzulegenden Schwellenwerte positive Zustandsbewertung nur in Ausnahmefällen

Bei einer Überschreitung einer Umweltqualitätsnorm bzw. eines (festzulegenden) Schwellenwertes ist eine Einstufung von Grundwasserkörpern als in gutem chemischem Zustand nur unter den strengen Bedingungen des Art. 4 Abs. 2 lit. c) GrW-Richtlinie zulässig. Dies setzt u.a. voraus, dass die Schadstoffkonzentration nicht die Erreichung der Umweltziele in Oberflächengewässern gefährdet.¹¹⁹ Zudem müssen die Anforderungen des Art.s 7 Abs. 3 Wasserrahmenrichtlinie – der u.a. die Beurteilung der Gefahr für die Qualität des aus dem Grundwasserkörper entnommenen oder zu entnehmenden Wassers verlangt – erfüllt sein.¹²⁰ Den Auswirkungen auf den Zustand der Oberflächengewässer und dem Trinkwasserschutz sind daher bei der Zustandsbewertung in besonderem Maße Rechnung zu tragen.

Zudem verpflichtet Art. 4 Abs. 5 GRW-Richtlinie bei Inanspruchnahme der Regelung in Art. 4 Abs. 2 lit. c) GRW-Richtlinie zur Ergreifung von Maßnahmen zum Schutz der durch das Grundwasser beeinflussten aquatischen Ökosysteme und der „Grundwassernutzungen durch den Menschen“. Der EuGH hat in seinem Urteil vom 28. Mai 2020 (Rs. C-535/18) die Bedeutung dieser Vorschrift betont und klargestellt, dass auch bei einer positiven Zustandsbewertung effektive Maßnahmen insbesondere zum Schutz des Grundwassers als Trinkwasserressourcen und zum Schutz belasteter Oberflächengewässer ergriffen werden müssen.¹²¹

(d) Unabhängig von Schwellenwerten: Keine Gefährdung der Zielerreichung in

¹¹⁸ Auf die Diskrepanz zwischen den chemischen Parametern der TrinkW-Richtlinie und den GFS-Werten hinweisend Bund/Länder Arbeitsgruppe PFAS (PFC), (Fußn. 6.), S. 10.

¹¹⁹ Art. 4 Abs. 2 lit. c) ii) GRW-RICHTLINIE i.V.m. Anhang V Abschnitt 2.3.2. Wasserrahmenrichtlinie.

¹²⁰ Vgl. Anhang III Nr. 4 GrW-Richtlinie.

¹²¹ EuGH, Urteil vom 28. Mai 2020, Rs. C-535/18, juris Rn. 116.

Oberflächengewässern

Unabhängig vom Bestehen einer Grundwasserqualitätsnorm bzw. eines Schwellenwertes und deren Einhaltung oder Überschreitung ist für die Bewertung des chemischen Zustands des Grundwassers auch relevant, inwiefern durch die stoffliche Belastung des Grundwassers Umweltziele für in Verbindung stehende Oberflächengewässer gefährdet werden. Denn die entsprechende Vorgabe des Anhang V Abschnitt 2.3.2 Wasserrahmenrichtlinie wird in Art. 4 Abs. 2 lit. a GRW-RICHTLINIE unabhängig von Schwellenwerten und Qualitätsnormen in Bezug genommen. Dies bedeutet, dass selbst dann, wenn die zuständige Behörde entgegen der Verpflichtung aus § 5 Abs. 1 S. 2 GrwV keine Schwellenwerte für relevante PFAS-Verbindungen festgelegt hat, eine Gefährdung der für Oberflächengewässer geltenden Ziele durch die PFOS-Belastung eine Einstufung von Grundwasserkörpern als in gutem chemischem Zustand ausschließt.

ff. Verschlechterungsverbot

Durch die Festlegung eines Schwellenwertes bzw. (de lege ferenda) einer Grundwasserqualitätsnorm wird auch das in Art. 4 Abs. 1 lit. b i) Wasserrahmenrichtlinie bzw. § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG geregelte Verschlechterungsverbot aktiviert.¹²²

Eine Verschlechterung des guten chemischen Zustands des Grundwassers ist nach der oben bereits dargestellten Rechtsprechung des EuGH bereits dann anzunehmen, wenn es zu einer Erhöhung der Schadstoffkonzentration oberhalb des Grenz- bzw. Schwellenwertes kommt.¹²³ Hierunter dürfte auch die Ausbreitung der Kontamination fallen, wenn diese dazu führt, dass der Wert an weiteren Messstellen überschritten wird.¹²⁴

Auf die Ausführungen zu Art. 7 Wasserrahmenrichtlinie, der auch auf die zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserkörper Anwendung findet,¹²⁵ sei an dieser Stelle verwiesen.

¹²² Reese, ZUR 2022, 647 (653).

¹²³ EuGH, Urteil vom 28. Mai 2020 – C-535/18, juris Rn. 119.

¹²⁴ Reese, ZUR 2022, 647 (653).

¹²⁵ Siehe oben C.I.6.a.cc.

gg. Trendumkehrgebot

Auch das in Art. 4 Abs. 1 lit. b) iii) Wasserrahmenrichtlinie bzw. § 47 Abs. 1 Nr. 2 WHG geregelte Gebot der Trendumkehr kommt bei der Festlegung quantifizierter Qualitätsziele für PFAS zur Anwendung.¹²⁶ Nach diesen Bestimmungen ist das Grundwasser so zu bewirtschaften, dass alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden. Von dem in Art. 2 Nr. 31 Wasserrahmenrichtlinie definierten Schadstoffbegriff sind auch PFAS umfasst.¹²⁷

Konkretisiert wird das Trendumkehrgebot insbesondere durch die Bestimmung in Art. 5 GrW-Richtlinie bzw. §§ 10 f. GrwV. Nach Art. 5 Abs. 1 GrW-Richtlinie müssen die Mitgliedstaaten bei Grundwasserkörpern, die als gefährdet eingestuft sind,¹²⁸ jeden signifikanten und anhaltend steigenden Schadstofftrend ermitteln.

Nach Art. 5 Abs. 2 GrW-Richtlinie ist bei Trends, die eine signifikante Gefahr für die Qualität der aquatischen oder terrestrischen Ökosysteme, für die menschliche Gesundheit oder für – tatsächliche oder potenzielle – legitime Nutzungen der Gewässer darstellen, gemäß Anhang IV Teil B mit Hilfe des in Art. 11 Wasserrahmenrichtlinie genannten Maßnahmenprogramms eine Trendumkehr zu bewirken, um die Grundwasserverschmutzung schrittweise zu verringern und eine Verschlechterung zu verhindern. Von besonderer Bedeutung für Grundwasserbelastungen aus Punktquellen und kontaminierten Böden ist die Regelung in Art. 5 Abs. 5 GrW-Richtlinie, welche besondere Anforderungen an die Trendermittlung stellt.¹²⁹

Nach Anhang IV Teil B GrW-Richtlinie ist der Ausgangspunkt für Durchführungsmaßnahmen zur Trendumkehr grundsätzlich dann erreicht, wenn die Konzentration des Schadstoffs 75 % der Parameterwerte der Grundwasserqualitätsnormen bzw. festgelegten Schwellenwerte entspricht.¹³⁰ Auch an dieser Stelle manifestiert sich die Bedeutung der gebotenen Festlegung eines Schwellenwertes entsprechend den Verpflichtungen aus Art. 3 Abs. 1 lit. b) GrW-Richtlinie bzw. § 5 Abs. 1 S. 2 GrwV.

¹²⁶ Reese, ZUR 2022, 647 (653); ebenso Faßbender, ZUR 2022, 655 (656 ff.) mit umfassenden Ausführungen zum Trendumkehrgebot.

¹²⁷ Faßbender, ZUR 2022, 655 (656).

¹²⁸ Zu diesem Tatbestandsmerkmal und dessen Vorliegen in Bezug auf die Grundwasserbelastung durch PFAS eingehend Faßbender, ZUR 2022, 655 (658 f.).

¹²⁹ Siehe hierzu näher Faßbender, ZUR 2022, 655 (657).

¹³⁰ Nach § 10 Abs. 2 S. 3 GrwV legt die zuständige Behörde frühere Ausgangskonzentrationen für Maßnahmen der Trendumkehr fest, soweit dies – was im Falle der PFAS-Belastung der Fall sein könnte – aus Gründen des Schutzes der Trinkwasserversorgung oder Gewässer- oder Landökosysteme erforderlich ist.

Somit ist im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung in Bezug auf PFAS auch dem Gebot der Trendumkehr Rechnung zu tragen.

hh. Verpflichtung zur Verhinderung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser

Staatliche Handlungserfordernisse in Bezug auf die PFAS-Belastung resultieren auch aus der Verpflichtung in Art. 4 Abs. 1 lit. b) i) Wasserrahmenrichtlinie zur Durchführung der erforderlichen Maßnahmen, um die „Einleitung von Schadstoffen in das Grundwasser zu verhindern oder zu begrenzen“.¹³¹ Für dieses Gebot gilt nach Art. 6 Abs. 3 GrW-Richtlinie ein eigenständiges Ausnahmeregime.

Für die Anwendbarkeit dieses Bewirtschaftungsziels auf Kontaminationsfälle wie desjenigen in der Region Mittelbaden (Rastatt) dürfte es insbesondere darauf ankommen, ob bei einem Eintrag in das Grundwasser über den Boden durch Auswaschung nur der menschlich verursachte Eintrag in den Boden (der ggf. schon in der Vergangenheit liegt) vom gesetzlich nicht definierten Begriff der „Einleitung“ erfasst ist oder auch der (aufgrund langer Sickerzeiten) später eintretende bzw. in der Zukunft liegende tatsächliche Übertritt der Stoffe in das Grundwasser. Bei einer am Sinn und Zweck der Bestimmung orientierten Auslegung der Bestimmung dürfte Letzteres zu bejahen sein.

In Art. 6 Abs. 1 GrW-Richtlinie wird konkretisiert, dass die Mitgliedstaaten zur Erreichung des oben genannten Ziels sicherstellen müssen, dass die gemäß Art. 11 Wasserrahmenrichtlinie erstellten Maßnahmenprogramme „alle zur Verhinderung von Einträgen gefährlicher Stoffe in das Grundwasser erforderlichen Maßnahmen“ enthalten müssen, wobei insbesondere die in Anhang VIII Nummern 1 bis 6 Wasserrahmenrichtlinie genannten Familien oder Gruppen von Schadstoffen zu berücksichtigen sind. In Anhang VIII Nr. 5 Wasserrahmenrichtlinie sind persistente und bioakkumulierende organische toxische Stoffe aufgeführt. PFAS erfüllen diese Eigenschaften.¹³²

Unter einem „Eintrag gefährlicher Stoffe in das Grundwasser“ ist nach Art. 2 Nr. 4 GrW-Richtlinie ein „durch menschliche Tätigkeiten bewirkter direkter oder indirekter Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser“ zu verstehen. Erfasst werden daher auch die Ausbringung von Stoffen auf Böden, die erst durch Auswaschung in das Grundwasser gelangen.

¹³¹ Hierzu ausführlich Faßbender, ZUR 2022, 655 (661 ff.).

¹³² Faßbender, ZUR 2022, 655 (661).

c. Anforderungen an die Maßnahmenprogramme in Bezug auf PFAS

Die Anforderungen an die Maßnahmenprogramme sind in Art. 11 Wasserrahmenrichtlinie und im nationalen Recht in § 82 WHG geregelt. Nach Abs. 1 dieser Vorschrift dienen die Maßnahmenprogramme der „Erreichung“ der Bewirtschaftungsziele:

„Für jede Flussgebietseinheit ist nach Maßgabe der Absätze 2 bis 6 ein Maßnahmenprogramm aufzustellen, um die Bewirtschaftungsziele nach Maßgabe der §§ 27 bis 31, 44 und 47 zu erreichen.“

Die Maßnahmenprogramme müssen daher unter Berücksichtigung der geltend gemachten Ausnahmebestimmungen zur Realisierung des guten Zustands der Gewässer, zur Verhinderung von Verschlechterungen des Gewässerzustands und zur Umkehr signifikant steigender Trends geeignet sein.

Ergänzende Anforderungen an das Maßnahmenprogramm in Bezug auf das Einleitungsverbot und Trendumkehrgebot ergeben sich für das Grundwasser aus Art. 5 Abs. 2, Art. 6 GRW-RICHTLINIE bzw. §§ 10 Abs. 2, 13 GrwV und für Oberflächengewässer aus Art. 3 Abs. 6 S. 2 Richtlinie 2008/105/EG bzw. § 15 Abs. 2 OGewV.

In das Maßnahmenprogramm sind grundlegende und, soweit erforderlich, ergänzende Maßnahmen aufzunehmen, § 82 Abs. 2 WHG.

Grundlegende Maßnahmen sind nach § 82 Abs. 2 WHG alle in Art. 11 Abs. 3 Wasserrahmenrichtlinie bezeichneten Maßnahmen. Diese sind zwingend in das Maßnahmenprogramm aufzunehmen. Der für ergänzende Maßnahmen bestehende Vorbehalt „soweit erforderlich“ gilt für sie nicht. Hinsichtlich des „ob“ dieser grundlegenden Maßnahmen daher besteht kein Ermessen, nur hinsichtlich der Regelungsintensität.¹³³

Ergänzende Maßnahmen, insbesondere im Sinne von Art. 11 Abs. 4 in Verbindung mit Anhang VI Teil B Wasserrahmenrichtlinie, werden gemäß § 82 Abs. 3 WHG zusätzlich zu den grundlegenden Maßnahmen in das Maßnahmenprogramm aufgenommen, soweit dies erforderlich ist, um die Bewirtschaftungsziele nach Maßgabe der §§ 27 bis 31, 44 und 47 zu erreichen. Ergänzende Maßnahmen können auch getroffen werden, um einen weitergehenden Schutz der Gewässer zu erreichen.

¹³³ Durner, in: Landmann/Rohmer, UmwRG, WHG, § 82 Rn. 44.

Der Begriff „Maßnahme“ ist weit zu verstehen und umfasst neben gesetzlichen Vorgaben auch verwaltungs- oder privatrechtliche Maßnahmen, fiskalische Strategien oder Aufklärungsmaßnahmen.¹³⁴ Wie groß das Spektrum der in Betracht kommenden Maßnahmen ist, verdeutlicht ihre nicht abschließende Aufzählung nach Anhang VI Wasserrahmenrichtlinie.

Bei der Gewässerbewirtschaftung ist auch der im nationalen Recht verankerte Grundsatz aus § 6 Abs. 1 Nr. 4 WHG zu beachten, wonach die bei der Gewässerbewirtschaftung bestehenden und künftigen Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen sind.

Im Folgenden werden zunächst die für PFAS relevanten grundlegenden Maßnahmen aufgeführt (aa.). Anschließend werden einschlägige Zielvorgaben erörtert, für deren Erreichung die Maßnahmenprogramme ggf. ergänzende Maßnahmen enthalten müssen (bb.).

aa. Einschlägige grundlegende Maßnahmen

In Bezug auf die PFAS erscheinen insbesondere folgende grundlegende Maßnahmen relevant:

(1) Maßnahmen zur Umsetzung gemeinschaftlicher Wasserschutzvorschriften

Nach Art. 11 Abs. 3 lit. a) Wasserrahmenrichtlinie beinhalten die „grundlegenden Maßnahmen“ u.a. „Maßnahmen zur Umsetzung gemeinschaftlicher Wasserschutzvorschriften einschließlich der Maßnahmen gemäß den Rechtsvorschriften nach (...) Anhang VI“.

In Anhang VI sind verschiedene Gewässerschutzvorschriften aufgeführt, darunter auch die ehemalige Richtlinie 80/778/EWG zur Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch. Obwohl in dieser statischen Verweisung die neue TrinkW-Richtlinie nicht genannt wird, dürfte diese gleichwohl heranzuziehen sein, zumal das Abstellen auf einen aufgehobenen Rechtsakt praktisch keinen Sinn ergibt.¹³⁵ Jedenfalls wäre die neue TrinkW-Richtlinie jedenfalls im Rahmen des im letzten Spiegelstrich des Art. 11 Abs. 3 lit. a) Wasserrahmenrichtlinie aufgeführten Auffangtatbestands der „sonstigen einschlägigen Vorschriften des Gemeinschaftsrechts“ zu berücksichtigen.¹³⁶

¹³⁴ Durner, in: Landmann/Rohmer, UmwRG, WHG, § 82 Rn. 44.

¹³⁵ So auch zum Verweis auf die frühere IVU-Richtlinie Durner, in: Landmann/Rohmer, UmwR, WHG, § 82 Rn. 50.

¹³⁶ Durner (Fußn. 136), Rn. 50.

Der Unionsgesetzgeber wollte mit der neuen TrinkW-Richtlinie eine weitestmögliche Kohärenz zwischen den Vorgaben zum Trinkwasserschutz und den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie herstellen. Im Kommissionsvorschlag zur Richtlinie 2020/2184 heißt es, der Änderungsentwurf ergänze „insbesondere die Art. 6, 7 und 8 der Wasserrahmenrichtlinie, die Auflagen zur Identifizierung und Überwachung der für die Trinkwasserentnahme genutzten Wasserkörper und für die Ausweisung von Schutzgebieten für diese Wasserkörper enthalten. Er ergänzt außerdem Art. 11 der genannten Richtlinie dahingehend, dass die Mitgliedstaaten zur Aufstellung von Maßnahmenprogrammen verpflichtet werden, die auch Maßnahmen zum Schutz von Trinkwasserentnahmegebieten umfassen.“¹³⁷

Bei der somit gebotenen Umsetzung der Vorschriften der TrinkW-Richtlinie werden künftig auch die Präventiv- und Risikominderungsmaßnahmen, die im Rahmen des nach Art. 8 Abs. 4 dieser Richtlinie ab dem 12. Juli 2027 durchzuführenden Risikomanagements identifiziert wurden, zu berücksichtigen sein.¹³⁸

(2) Maßnahmen zur Umsetzung von Art. 9 Wasserrahmenrichtlinie

Zu den grundlegenden Maßnahmen gehören auch Maßnahmen, die als geeignet für die Ziele des Art. 9 angesehen werden. Es müssen daher Maßnahmen festgelegt werden, dass die verschiedenen Wassernutzer unter „Berücksichtigung des Verursacherprinzips einen angemessenen Beitrag leisten zur Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen“. Auch diese Bestimmung verlangt die Heranziehung der Verursacher der Gewässerverschmutzung zur Kostentragung.

(3) Maßnahmen zur Erreichung der Anforderungen des Art. 7 Wasserrahmenrichtlinie

Besonders deutlich wird die enge Verknüpfung zwischen Bewirtschaftungsplanung und Trinkwasserschutz in Art. 11 Abs. 3 lit. d) Wasserrahmenrichtlinie.

Hiernach sind als grundlegende Maßnahmen auch Maßnahmen „zur Erreichung der Anforderungen nach Art. 7 Wasserrahmenrichtlinie, einschließlich Maßnahmen zum Schutz der Wasserqualität, um den bei der Gewinnung von Trinkwasser erforderlichen Umfang der Aufbereitung zu verringern“, festzusetzen.

¹³⁷ COM(2017) 253 final, S. 3.

¹³⁸ Hierzu näher unter C.I.7.c.bb.

Die nach Art. 7 Wasserrahmenrichtlinie zu ergreifenden Maßnahmen zum Schutz der Qualität der Gewässer mit dem Ziel der Verringerung des Aufwands der Trinkwasseraufbereitung sind somit auch zwingender Gegenstand des Maßnahmenprogramms.

(4) Maßnahmen zur Begrenzung von Einleitungen über Punktquellen

Nach Art. 11 Abs. 3 lit. g) Wasserrahmenrichtlinie sind bei „Einleitungen“ über Punktquellen, die „Verschmutzungen“ verursachen können, präventiv wirkende Maßnahmen wie Verbote der Einleitung von Schadstoffen in das Wasser, Genehmigungserfordernisse oder zumindest Emissionsbegrenzungen für die betreffenden Schadstoffe, einschließlich Begrenzungen nach den Art. 10 und 16, vorzusehen.

Der Begriff „Verschmutzung“ wird in Art. 2 lit. 33 Wasserrahmenrichtlinie definiert als „die durch menschliche Tätigkeiten direkt oder indirekt bewirkte Freisetzung von Stoffen oder Wärme in Luft, Wasser oder Boden, die der menschlichen Gesundheit oder der Qualität der aquatischen Ökosysteme oder der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme schaden können, zu einer Schädigung von Sachwerten führen oder eine Beeinträchtigung oder Störung des Erholungswertes und anderer legitimer Nutzungen der Umwelt mit sich bringt.“

Zu den „Schadstoffen“ zählen nach Anhang VIII Wasserrahmenrichtlinie insbesondere auch „persistente Kohlenwasserstoffe sowie persistente und bioakkumulierende organische toxische Stoffe“. Hierzu zählen auch perfluorierte Verbindungen.

Der Begriff der „Einleitung“ wird in der Wasserrahmenrichtlinie nicht definiert. Definiert wird lediglich der Begriff „unmittelbare Einleitung in das Grundwasser“, worunter nach Art. 2 Nr. 32 die „Einleitung von Schadstoffen in das Grundwasser ohne Versickerung durch den Boden oder den Untergrund“ zu verstehen ist. Hieraus folgt im Umkehrschluss, dass bei einem Eintrag von Schadstoffen in den Boden, die durch Versickerung in das Grundwasser gelangen, ebenfalls eine (mittelbare) Einleitung vorliegt. Dies deckt sich auch mit der Begriffsdefinition des „Eintrags von Schadstoffen in das Grundwasser“ in Art. 2 Nr. 4 GrW-Richtlinie als „einen durch menschliche Tätigkeiten bewirkten direkten oder indirekten Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser.“

Hieraus folgt, dass die Einleitung von PFAS in Oberflächengewässer und in das Grundwasser (direkt oder mittelbar durch Eintrag in den Boden) zum Gegenstand präventiver Regelungen wie Verbote, Genehmigungsvorbehalte oder zumindest Emissionsbegrenzungen gemacht werden müssen. Dies erfordert u.a. Anforderungen an die Abreinigung von Direkteinleitern.

(5) Maßnahmen zur Beseitigung der Verschmutzung von Oberflächengewässern durch prioritäre Stoffe

Nach Art. 11 Abs. 3 lit. k) Wasserrahmenrichtlinie in die Maßnahmenprogramme aufzunehmen sind zudem auch Maßnahmen zur „Beseitigung der Verschmutzung“ der Oberflächengewässer durch prioritäre Stoffe (darunter PFOS) und die „schrittweise Reduzierung“ der Verschmutzung durch „andere Stoffe, die sonst das Erreichen der gemäß Art. 4 für die betreffenden Oberflächengewässer festgelegten Ziele durch die Mitgliedstaaten verhindern würden“. Hier werden also die nach Art. 16 Wasserrahmenrichtlinie zu konkretisierenden Maßnahmen zur Umsetzung des Phasing-Out-Gebotes in Bezug genommen, wobei sich gewisse Überschneidungen mit den nach Art. 11 Abs. 3 lit. g) Wasserrahmenrichtlinie zu ergreifenden Maßnahmen ergeben.

(6) Maßnahmen zur Minderung der Folgen unerwarteter Verschmutzung

Für Kontaminationsfälle relevant sein könnte auch die Bestimmung in Art. 11 Abs. 3 lit. l) Wasserrahmenrichtlinie. Hiernach gehören zu den grundlegenden Maßnahmen „alle erforderlichen Maßnahmen, um (...) den Folgen unerwarteter Verschmutzungen, wie etwa Überschwemmungen, vorzubeugen und/oder diese zu mindern, (...) im Falle von Unfällen, die nach vernünftiger Einschätzung nicht vorhersehbar waren, unter Einschluss aller geeigneter Maßnahmen zur Verringerung des Risikos für die aquatischen Ökosysteme.“ Hieraus folgt, dass auch im Falle unvorhergesehener Ereignisse im Rahmen der Gewässerbewirtschaftung wirksame Maßnahmen zum Schutz der Gewässer zu ergreifen sind.

ii. Ergänzende Maßnahmen zur Erreichung relevanter Bewirtschaftungsziele

Über die grundlegenden Maßnahmen hinaus müssen die Maßnahmenprogramme ergänzend alle weiteren Maßnahmen enthalten, die zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele geeignet und erforderlich sind.

Die grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen müssen in ihrer Gesamtheit ausreichen, um die Bewirtschaftungsziele entsprechend der gesetzlichen Vorgaben zu realisieren.

Mit Blick auf die oben dargestellten Bewirtschaftungsziele muss das Maßnahmenprogramm daher geeignete Maßnahmen enthalten, um in Bezug auf Oberflächengewässer

- die in Anlage I UQN-Richtlinie festgelegten Umweltqualitätsnormen für Perfluoroktansäure (PFOS) bis zum 22. Dezember 2027 einzuhalten und weitere Verschlechterungen durch einen Anstieg der PFOS-Konzentration zu verhindern,
- einen signifikanten Anstieg der PFOS-Konzentrationen in den betreffenden Biota, Schwebstoffen oder Sedimenten zu verhindern,
- Einleitungen, Emissionen und Verluste von PFOS entsprechend der von Deutschland festzulegenden Vorgaben zu beenden bzw. schrittweise einzustellen.

Hinsichtlich der Bewirtschaftung des Grundwassers muss das Maßnahmenprogramm geeignete Maßnahmen enthalten, um

- die nach § 5 Abs. 1 S. 2 GrwV i.V.m. Anhang II Teil A GrW-Richtlinie von der Flussgebietsbehörde festzulegenden Schwellenwerte für PFAS einzuhalten und die PFOS-Belastung des Grundwassers auf ein Niveau zu begrenzen, das nicht zu einer Gefährdung des guten chemischen Zustands der Oberflächengewässer führt,
- eine Verschlechterung des chemischen Zustands des Grundwassers zu verhindern,
- um alle signifikanten und anhaltenden Trends einer Steigerung der Konzentration einschlägiger PFAS-Verbindungen umzukehren,
- die Einträge von PFAS in das Grundwasser zu verhindern, wobei das in Art. 6 Abs. 3 GrW-Richtlinie geregelte spezielle Ausnahmeregime zu beachten ist.

Das Spektrum der Maßnahmen, derer sich die Mitgliedstaaten zur Erreichung dieser Ziele bedienen können, ist dabei sehr groß. Anhang VI Teil B Wasserrahmenrichtlinie enthält eine nicht abschließende Liste denkbarer ergänzender Maßnahmen:

„Die nachstehende, nicht erschöpfende Liste enthält ergänzende Maßnahmen, die die Mitgliedstaaten innerhalb jeder Flussgebietseinheit als Teil der Maßnahmenprogramme nach Art. 11 Abs. 4 verabschieden können:

- i) Rechtsinstrumente,
- ii) administrative Instrumente,
- iii) wirtschaftliche oder steuerliche Instrumente,
- iv) Aushandlung von Umweltübereinkommen,
- v) Emissionsbegrenzungen,
- vi) Verhaltenskodizes für die gute Praxis,
- vii) Neuschaffung und Wiederherstellung von Feuchtgebieten,
- viii) Entnahmebegrenzungen,
- ix) Maßnahmen zur Begrenzung der Nachfrage, unter anderem Förderung einer angepassten landwirtschaftlichen Produktion wie z. B. Anbau von Früchten mit niedrigem Wasserbedarf in Dürregebieten,

- x) Maßnahmen zur Verbesserung der Effizienz und zur Förderung der Wiederverwendung, unter anderem Förderung von Technologien mit hohem Wassernutzungsgrad in der Industrie und wassersparende Bewässerungstechniken,
- xi) Bauvorhaben,
- xii) Entsalzungsanlagen,
- xiii) Sanierungsvorhaben,
- xiv) künstliche Anreicherung von Grundwasserleitern,
- xv) Fortbildungsmaßnahmen,
- xvi) Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben,
- xvii) andere relevante Maßnahmen.“

7. PFAS im europäischen Trinkwasserrecht

Relevante Anforderungen an die Trinkwasserqualität und einen vorsorgenden Gewässerschutz enthält auch die neue TrinkW-Richtlinie.

a. Qualitätsstandards für PFAS im Trinkwasser

Nach der allgemeinen Verpflichtung in Art. 4 Abs. 1 TrinkW-Richtlinie ergreifen die Mitgliedstaaten alle erforderlichen Maßnahmen, um die Genusstauglichkeit und Reinheit des Wassers für den menschlichen Gebrauch sicherzustellen. Dies setzt u.a. die Einhaltung der in Anhang I festgelegten Mindestanforderungen voraus.¹³⁹ Die im Jahr 2020 novellierte TrinkW-Richtlinie sieht in Anhang I Teil B zwei chemische Parameter für PFAS vor: Zum einen ein Parameter für „PFAS gesamt“ in Höhe von 0,50 µg/l. Dieser Wert bezieht sich auf die „Gesamtheit der per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen“. Er soll nach der Bestimmung in Anhang I Teil B erst gelten, „sobald technische Leitlinien für die Überwachung dieses Parameters gemäß Art. 13 Abs. 7 entwickelt wurden“. Für die Bestimmung dieses Parameterwertes entwickelt die Kommission bis zum 12. Januar 2024 die noch notwendigen technischen Richtlinien.¹⁴⁰ Zum anderen sieht Anhang I Teil B TrinkW-Richtlinie einen Summenparameter in Höhe von 0,10 µg/l vor, der für die Summe der in Anhang III, Teil B, Punkt 3 gelisteten 20 Einzelsubstanzen gilt:

- Perfluorbutansäure (PFBA)
- Perfluorpentansäure (PFPeA)
- Perfluorhexansäure (PFHxA)
- Perfluorheptansäure (PFHpA)
- Perfluoroctansäure (PFOA)

¹³⁹ Art. 4 Abs. 1 lit. b) TrinkW-Richtlinie.

¹⁴⁰ Art. 13 Abs. 7 TrinkW-Richtlinie.

- Perfluornonansäure (PFNA)
- Perfluordecansäure (PFDA)
- Perfluorundecansäure (PFUnDA)
- Perfluordodecansäure (PFDODA)
- Perfluortridecansäure (PFTrDA)
- Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)
- Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)
- Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)
- Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)
- Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)
- Perfluornonansulfonsäure (PFNS)
- Perfluordecansulfonsäure (PFDS)
- Perfluorundecansulfonsäure
- Perfluordodecansulfonsäure
- Perfluortridecansulfonsäure

Den Mitgliedstaaten wird freigestellt, zwischen diesen beiden Anforderungen zu wählen bzw. auch beide anzuwenden.

Diese oben genannten Einzelsubstanzen sollen nach Anhang III Teil B Nummer 3 auf der Grundlage der von der EU-Kommission zu entwickelnden Leitlinien analysiert werden. Sie sind zu überwachen, wenn die Risikobewertung und das Risikomanagement der Einzugsgebiete von Entnahmestellen, die gemäß Art. 8 durchgeführt werden, ergeben, dass diese Stoffe in einem bestimmten Wasserversorgungsgebiet wahrscheinlich auftreten.¹⁴¹

Hinsichtlich des durch die chemischen Parameter zu PFAS gewährleisteten Schutzniveaus ist einerseits festzustellen, dass diese über die Empfehlungen der WHO zur Trinkwasserqualität hinausgehen. Die WHO empfiehlt lediglich (relativ hohe) Parameterwerte für PFOS (0,4 µg/l) und PFOA (4 µg/l).¹⁴² In der Begründung des Verordnungsentwurfs wird die Festlegung strengerer Parameter damit begründet, dass PFOS und PFOA zwar die gängigsten Stoffe sind, diese jedoch durch ähnliche PFAS mit häufig kürzeren Ketten

¹⁴¹ Art. 13 Abs. 4 i.V.m. Anhang III Teil B Nummer 3 TrinkW-Richtlinie.

¹⁴² WHO – Regional Office for Europe (2017): Drinking Water Parameter Cooperation Project: Support to the revision of Annex I Council Directive 98/83/EC on the Quality of Water Intended for Human Consumption (Drinking Water Directive); Recommendations. https://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/pdf/WHO_parameter_report.pdf (letzter Zugriff: 31.08.2020).

ersetzt wurden und daher für die Gruppe anthropogener persistenter Chemikalien nicht länger repräsentativ sind und zudem strengere Trinkwassergrenzwerte u.a. in Schweden und den USA zeigen, dass niedrigere als die von der WHO empfohlenen Parameterwerte durchaus realisierbar sind.¹⁴³ Andererseits könnten die chemischen Parameter noch hinter dem wissenschaftlichen Erkenntnisstand zurückbleiben, zumal sie die neuen Erkenntnisse der EFSA zu PFAS vom 9. Juli 2020, welche verschärfte Empfehlungen zur Begrenzung der PFAS-Aufnahme enthalten,¹⁴⁴ noch nicht berücksichtigen.

Art. 25 TrinkW-Richtlinie sieht für die Einhaltung der in Anhang I geregelten chemischen Parameter eine Übergangsfrist bis zum 12. Januar 2026 vor. Die Mitgliedstaaten müssen die nötigen Maßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass im Wasser für den menschlichen Gebrauch bis zu diesem Zeitpunkt die für PFAS gesamt und Summe der PFAS festgelegten Parameter in Anhang I Teil B eingehalten werden. Zuvor sind die Wasserversorger nicht verpflichtet, Wasser für den menschlichen Gebrauch entsprechend der PFAS-Parameter zu überwachen.¹⁴⁵

b. Verpflichtung zur Festlegung weiterer zum Gesundheitsschutz erforderlicher Parameter

Über die Verpflichtung zur Einhaltung der in Anhang I geregelten chemischen Parameter im Trinkwasser hinaus sind die Mitgliedstaaten – als Ausdruck des Vorsorgeprinzips – dazu verpflichtet, „Werte für zusätzliche, in Anhang I nicht enthaltene Parameter fest[zulegen], wenn der Schutz der menschlichen Gesundheit in ihrem Hoheitsgebiet oder in einem Teil davon dies erfordert“.¹⁴⁶ Die Werte müssen zumindest die Anforderungen von Art. 4 Abs. 1 lit. a TrinkW-Richtlinie erfüllen, also sicherstellen, dass das Wasser keine Mikroorganismen, Parasiten und Stoffe jedweder Art enthält, die, in einer gewissen Anzahl bzw. Konzentration, eine „mögliche Gefahr für die menschliche Gesundheit“ darstellen.

c. Risikobasierter Ansatz für sicheres Trinkwasser

Neu eingeführt wurde mit Art. 7 bis Art. 10 TrinkW-Richtlinie ein verpflichtender risikobasierter Ansatz für sicheres Trinkwasser, mit dem durch eine bessere Bewirtschaftung der

¹⁴³ Vorschlag für eine Richtlinie über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Neufassung), COM(2017) 753 final, S. 19 f.

¹⁴⁴ EFSA, Scientific Opinion - Risk to human health related to the presence of perfluoroalkyl substances in food, 9. July 2020, doi: 10.2903/j.efsa.2020.6223.

¹⁴⁵ Art. 25 Abs. 2 TrinkW-Richtlinie.

¹⁴⁶ Art. 5 Abs. 3 TrinkW-Richtlinie.

Ressource Wasser das Risiko von Verschmutzungen möglichst frühzeitig vermieden und somit die Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch am Ende der Kette vermieden oder minimiert werden soll.

Dieser risikobasierte Ansatz basiert auf dem Trinkwassersicherheitsplan (Water Safety Plan-Konzept (WSP) der WHO). Die WHO hatte in ihren Trinkwasserleitlinien aus dem Jahr 2003 erstmals unter dem Begriff „Water Safety Plan“ eine umfassende Risikoermittlung und Risikomanagement empfohlen, mit der gesundheitliche Risiken in allen Prozessen vom „Einzugsgebiet bis zum Zapfhahn“ systematisch ermittelt, bewertet und beherrscht werden sollen.¹⁴⁷

Der risikobasierte Ansatz umfasst u.a. eine Risikobewertung und ein Risikomanagement der Einzugsgebiete von Entnahmestellen für Wasser für den menschlichen Gebrauch gemäß Art. 8 TrinkW-Richtlinie. Daneben sind in Art. 9 und Art. 10 TrinkW-Richtlinie eine Risikobewertung des Versorgungssystems und von Hausinstallationen vorgesehen, welche jedoch vorliegend ausgeklammert werden.

Ziel dieses risikobasierten Ansatzes ist insbesondere die Minderung des Umfangs der Aufbereitung zur Trinkwassergewinnung. In Erwägungsgrund 17 der TrinkW-Richtlinie heißt es insoweit:

„(17) Die Risikobewertung und das Risikomanagement der Einzugsgebiete von Entnahmestellen sollten einem ganzheitlichen Ansatz folgen und darauf ausgerichtet sein, den für die Gewinnung von Wasser für den menschlichen Gebrauch erforderlichen Umfang der Aufbereitung zu verringern, indem beispielsweise die Belastungen reduziert werden, die zur Verunreinigung bzw. zu einem Risiko der Verunreinigung von Wasserkörpern führen, denen Wasser für den menschlichen Gebrauch entnommen wird. Zu diesem Zweck sollten die Mitgliedstaaten die Einzugsgebiete von Entnahmestellen charakterisieren und Gefährdungen sowie Gefährdungsereignisse, die die Wasserqualität beeinträchtigen könnten, wie mögliche Verunreinigungsquellen im Zusammenhang mit diesen Einzugsgebieten, ermitteln.“

Der neue risikobasierte Ansatz tritt neben die oben erörterten Verpflichtungen zum Schutz der Gewässer vor Verschmutzung aus der Wasserrahmenrichtlinie und ihren

¹⁴⁷ WHO, Guidelines for drinking-water quality, health criteria and other supporting information, Geneva, 2003, S. 8: „A water safety plan is designed to ensure that water services meet agreed national standards and institutional targets and has three principal components: a system assessment; identification of control measures and associated operational monitoring; and a management plan.“

Tochterraichtlinien und bauen auf diesen auf („unbeschadet der Art. 4 bis 8 der Richtlinie 2000/60/EG“). In Erwägungsgrund 18 TrinkW-Richtlinie wird das Verhältnis zu den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie wie folgt beschrieben:

„(18) Die Mitgliedstaaten sind gemäß der Richtlinie 2000/60/EG verpflichtet, Wasserkörper, die für die Entnahme von Wasser für den menschlichen Verbrauch genutzt werden, zu ermitteln, sie zu überwachen und die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um eine Verschlechterung ihrer Qualität zu verhindern und so den für die Gewinnung von Wasser, das für den menschlichen Gebrauch geeignet ist, erforderlichen Umfang der Aufbereitung zu verringern. Um eine Doppelung von Verpflichtungen zu vermeiden, sollten die Mitgliedstaaten bei der Ermittlung von Gefährdungen und Gefährdungsereignissen auf verfügbare Überwachungsergebnisse zurückgreifen, die für die Einzugsgebiete repräsentativ sind und gemäß den Art.n 7 und 8 der Richtlinie 2000/60/EG oder sonstigen einschlägigen Rechtsvorschriften der Union ermittelt wurden. Trotzdem könnte in Fällen, in denen solche Überwachungsdaten nicht zur Verfügung stehen, die Überwachung relevanter Parameter, Stoffe oder Schadstoffe eingerichtet werden, um die Charakterisierung der Einzugsgebiete und die Bewertung potenzieller Risiken zu unterstützen. Eine solche Überwachung sollte unter Berücksichtigung lokaler Gegebenheiten und Verunreinigungsquellen eingerichtet werden.“

Die Risikobewertung und das Risikomanagement sind erstmals bis zum 12. Juli 2027 durchzuführen.¹⁴⁸ Diese Frist soll die Mitgliedstaaten jedoch nicht daran hindern, dafür zu sorgen, dass „nach der Erkennung und Bewertung der Risiken möglichst bald Maßnahmen ergriffen werden“.¹⁴⁹

aa. Risikobewertung

Die von den Mitgliedstaaten nach Art. 8 Abs. 2 TrinkW-Richtlinie sicherzustellende Risikobewertung der Einzugsgebiete von Entnahmestellen von Wasser für den menschlichen Gebrauch erfordert zunächst die

„Identifizierung der Gefährdungen und Gefährdungsereignisse in den Einzugsgebieten von Entnahmestellen sowie Bewertung deren möglicher Risiken für die Qualität des Wassers für den menschlichen Gebrauch; bei dieser Bewertung werden mögliche Risiken bewertet, die eine Verschlechterung der Wasserqualität in einem Ausmaß bewirken könnten, das ein Risiko für die menschliche Gesundheit darstellen könnte.“

Der Begriff des „Risikos“ wird in Art. 3 Nr. 9 TrinkW-Richtlinie definiert als

¹⁴⁸ Art. 7 Abs. 4 TrinkW-Richtlinie.

¹⁴⁹ Art. 7 Abs. 7 TrinkW-Richtlinie.

„eine Kombination der Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Gefährdungseignisses und des Schadensausmaßes, sollten die Gefährdung und das Gefährdungseignis im System zur Versorgung mit Wasser für den menschlichen Gebrauch auftreten.“

Der Begriff „Gefährdung“ ist nach Art. 3 Nr. 7 TrinkW-Richtlinie definiert als „ein biologisches, chemisches, physikalisches oder radiologisches Agens im Wasser oder einen anderen Aspekt des Zustands von Wasser, das bzw. der die menschliche Gesundheit beeinträchtigen kann. Unter „Gefährdungseignis“ ist nach Art. 3 Nr. 8 TrinkW-Richtlinie ein Ereignis zu verstehen, das „zu Gefährdungen in Bezug auf das System zur Versorgung mit Wasser für den menschlichen Gebrauch führt oder bewirkt, dass Gefährdungen für dieses System nicht beseitigt werden.“ Ein solches Gefährdungseignis dürfte in Fällen einer Boden- und Grundwasserkontamination wie der in Rastatt anzunehmen sein.

Die Mitgliedstaaten müssen zudem eine „geeignete Überwachung“ der Gewässer auf relevante Parameter, Stoffe oder Schadstoffe sicherstellen. Diese sind auszuwählen aus den unter der TrinkW-Richtlinie, der GrW-Richtlinie, der UQN-Richtlinie oder der Wasserrahmenrichtlinie festgelegten Parametern, Grenz- oder Schwellenwerten und allen „anderen für Wasser für den menschlichen Gebrauch relevanten Schadstoffen“, die bei der Identifizierung von Gefährdungen und Gefährdungseignissen nach Art. 8 Abs. 2 lit. b TrinkW-Richtlinie ermittelt wurden. Diese Vorgabe dürfte aufgrund des Gefahrenpotentials von Spurenstoffen in vielen Fällen eine Verpflichtung zur Überwachung dieser Stoffe auslösen.

Für die Erfüllung dieser Aufgaben können die Mitgliedstaaten auf die unter der Wasserrahmenrichtlinie gesammelten Informationen und durchgeführten Überwachungsmaßnahmen zurückgreifen.¹⁵⁰

Wasserversorger werden in Art. 8 Abs. 3 TrinkW-Richtlinie dazu verpflichtet, die zuständigen Behörden über Trends und eine ungewöhnliche Anzahl oder Konzentration der überwachten Parameter, Stoffe oder Schadstoffe zu informieren.

In den Erwägungsgründen zur TrinkW-Richtlinie wird ergänzend ausgeführt, dass die Risikobewertung „im Einklang mit den WHO-Leitlinien und dem WHO-Handbuch für den Wassersicherheitsplan“ erfolgen soll und regelmäßig – u.a. als Reaktion auf Bedrohun-

¹⁵⁰ Art. 8 Abs. 2 S. 2-4 TrinkW-Richtlinie.

gen aufgrund von klimabedingten Wetterextremen, bekannten Änderungen der menschlichen Tätigkeit im Entnahmegebiet oder ressourcenbezogenen Vorfällen – überprüft werden soll.¹⁵¹

bb. Risikomanagement

Auf der Grundlage der Ergebnisse dieser Risikobewertung erstellen die Mitgliedstaaten ein Risikomanagement zur Verhinderung oder Beherrschung der erkannten Risiken, um die Qualität des Wassers für den menschlichen Gebrauch zu sichern.

(1) Präventiv- und Minderungsmaßnahmen

Dieses Risikomanagement beruht auf der Festlegung von Präventiv- und Minderungsmaßnahmen. Art. 8 Abs. 4 TrinkW-Richtlinie sieht in dieser Hinsicht vor:

„Auf der Grundlage der Ergebnisse der gemäß Abs. 2 durchgeführten Risikobewertung stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass gegebenenfalls die folgenden Risikomanagementmaßnahmen zur Verhinderung oder Beherrschung der erkannten Risiken getroffen werden, beginnend mit den Präventivmaßnahmen:

a) Festlegung und Durchführung von Präventivmaßnahmen in den Einzugsgebieten von Entnahmestellen, zusätzlich zu den gemäß Art. 11 Abs. 3 Buchstabe d der Richtlinie 2000/60/EG vorgesehenen oder getroffenen Maßnahmen, soweit das zur Sicherung der Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch erforderlich ist; gegebenenfalls werden diese Präventivmaßnahmen in die Maßnahmenprogramme gemäß Art. 11 jener Richtlinie aufgenommen; gegebenenfalls stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass die Verursacher in Zusammenarbeit mit den Wasserversorgern und sonstigen relevanten Interessenträgern diese Präventivmaßnahmen nach Maßgabe der Richtlinie 2000/60/EG ergreifen;

b) Festlegung und Durchführung von Minderungsmaßnahmen in den Einzugsgebieten von Entnahmestellen, zusätzlich zu den gemäß Art. 11 Abs. 3 Buchstabe d der Richtlinie 2000/60/EG vorgesehenen oder getroffenen Maßnahmen, soweit das zur Sicherung der Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch erforderlich ist; gegebenenfalls werden diese Minderungsmaßnahmen in die Maßnahmenprogramme gemäß Art. 11 jener Richtlinie aufgenommen; gegebenenfalls stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass die Verursacher in Zusammenarbeit mit den Wasserversorgern und sonstigen relevanten Interessenträgern diese Minderungsmaßnahmen nach Maßgabe der Richtlinie 2000/60/EG ergreifen;

¹⁵¹ Erwägungsgrund 15 TrinkW-Richtlinie.

Die Begriffe der Präventiv- und Minderungsmaßnahmen werden in der Richtlinie nicht definiert. Der Richtlinienvorschlag der EU-Kommission war in dieser Hinsicht noch aussagekräftiger. Er umschrieb Präventivmaßnahmen als solche Maßnahmen, die zur „Reduzierung des Umfangs der erforderlichen Aufbereitung und zum Schutz der Wasserqualität“ dienen.¹⁵² Das Europäische Parlament schlug ergänzend vor, dass die Präventionsmaßnahmen über die Reduzierung des Aufbereitungsumfangs auch der „Vermeidung der Aufbereitung“ dienen sollen.¹⁵³ Die „Minderungsmaßnahmen“ wurden im Kommissionsvorschlag als Maßnahmen umschrieben als Maßnahmen, die nach der durchgeführten Überwachung „für erforderlich gehalten werden, um die Verschmutzungsquelle zu ermitteln und zu beseitigen“. Das EU-Parlament schlug eine ergänzende Klarstellung dahingehend vor, dass die Minderungsmaßnahmen neben der Ermittlung und Beseitigung der Verschmutzungsquelle auch geeignet sein müssen, „jegliche zusätzliche Aufbereitung zu vermeiden, wenn Präventionsmaßnahmen als nicht umsetzbar oder als nicht wirksam genug erachtet werden, um die Verschmutzungsquelle zeitnah zu beseitigen“.¹⁵⁴ Diese Änderungsvorschläge des Parlaments wurden wie folgt begründet:

„In einigen Mitgliedstaaten haben die Versorgungsunternehmen nicht die rechtlichen Befugnisse, eigenmächtig Präventions- oder Minderungsmaßnahmen zu beschließen und umzusetzen, weil allein die Behörden diese Befugnis haben. Um die Übereinstimmung mit den Bestimmungen gemäß Art. 7 Abs. 3 der Wasserrahmenrichtlinie sicherzustellen, sollte möglichst Präventionsmaßnahmen zur Reduzierung des Umfangs der erforderlichen Aufbereitung der Vorzug gegeben werden.“

In der endgültigen Fassung des Art. 8 Abs. 4 TrinkW-Richtlinie werden die Vorschläge des EU-Parlaments zum einen durch die Klarstellung aufgegriffen, dass Präventivmaßnahmen der Vorrang vor Minderungsmaßnahmen zu geben ist („beginnend mit Präventivmaßnahmen“). Die Klarstellung im Richtlinienentwurf, dass die Präventiv- und Minderungsmaßnahmen „zusätzlich“ zu den gemäß Art. 11 Abs. 3 lit. d der Richtlinie 2000/60/EG vorgesehenen oder getroffenen Maßnahmen zu ergreifen sind, zeigt zudem, dass die Maßnahmen nicht nur der in Art. 7 Abs. 3 Wasserrahmenrichtlinie vorgeschriebenen Reduzierung des Aufbereitungsumfangs dienen sollen, sondern darüber hinaus auch – wie vom EU-Parlament vorgeschlagen – der Vermeidung der Aufbereitung.

¹⁵² EU-Kommission, Vorschlag vom 1.2.2018 für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, COM(2017) 753 final.

¹⁵³ EU-Parlament, Bericht über den Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, A8-0288/2018, Änderungsantrag 81.

¹⁵⁴ EU-Parlament, Bericht über den Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, A8-0288/2018, Änderungsantrag 83.

Die Präventiv- und Minderungsmaßnahmen sind zusätzlich zu den gemäß Art. 11 Abs. 3 lit. d Wasserrahmenrichtlinie getroffenen Maßnahmen zu ergreifen, „soweit das zur Sicherung der Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch erforderlich ist“. Materieller Maßstab dieser Erforderlichkeitsprüfung dürften die Qualitätsanforderungen an die Genusstauglichkeit und Reinheit des Gewässers nach Art. 4 TrinkW-Richtlinie sein, welche für PFAS durch die in Anhang I geregelten chemischen Parameter konkretisiert werden.

Sofern zusätzliche Präventiv- und Minderungsmaßnahmen erforderlich sind, werden diese „gegebenenfalls“ in die Maßnahmenprogramme nach Art. 11 Wasserrahmenrichtlinie aufgenommen. Diese Formulierung spricht dafür, dass die Aufnahme der Maßnahmen in das Maßnahmenprogramm im Ermessen der Mitgliedstaaten steht. Auch die englische Sprachfassung („where appropriate“) und die französische Fassung („le cas échéant“) geben keine verbindliche Festlegung im Maßnahmenprogramm vor. Für eine effektive Umsetzung und zur Sicherstellung der notwendigen Kohärenz zwischen den Maßnahmen zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie und denen zur Umsetzung der TrinkW-Richtlinie erscheint die Festlegung im Maßnahmenprogramm jedoch sinnvoll.

(2) Heranziehung der Verursacher

Von besonderem Interesse für die Frage einer verstärkten Verursacherverantwortung ist der letzte Halbsatz des Art. 8 Abs. 4 lit. a), b) TrinkW-Richtlinie:

„gegebenenfalls stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass die Verursacher in Zusammenarbeit mit den Wasserversorgern und sonstigen relevanten Interessenträgern diese Präventivmaßnahmen [bzw. Minderungsmaßnahmen] nach Maßgabe der ¹⁵⁵Richtlinie 2000/60/EG ergreifen.“

Auch hier deutet die Formulierung „gegebenenfalls“ zunächst auf ein mitgliedstaatliches Ermessen hinsichtlich des „Ob“ der Heranziehung der Verursacher hin. Andererseits spricht die Formulierung „stellen (...) sicher“ sowie die Entstehungsgeschichte der Norm dafür, dass die Heranziehung der Verursacher nicht im Belieben der Mitgliedstaaten steht.

Der ursprüngliche Vorschlag der EU-Kommission nahm die Verursacher noch nicht konkret in Bezug, sondern sah lediglich folgende Verpflichtung der Mitgliedstaaten vor

¹⁵⁵ Art. 8 Abs. 4 lit c. TrinkW-Richtlinie.

„in Zusammenarbeit mit den Versorgungsunternehmen und anderen Interessenträgern die folgenden Maßnahmen [zu treffen] oder [dafür zu] sorgen [...], dass sie von den Versorgungsunternehmen durchgeführt werden“.

Das EU-Parlament sprach sich daraufhin für eine Klarstellung der Aufgabenverteilung zwischen den verschiedenen für Wasser zuständigen Akteuren (Staat, zuständige Behörden, Versorgungsunternehmen, für die Verschmutzung oder das Verschmutzungsrisiko zuständige Akteure, Bürger) aus, u.a. unter Berücksichtigung des Verursacherprinzips.¹⁵⁶ Konkret schlug das EU-Parlament eine verpflichtende Inanspruchnahme der Verursacher bei der Durchführung von Präventivmaßnahmen vor:¹⁵⁷

„Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Verursacher in Zusammenarbeit mit den Versorgungsunternehmen und sonstigen relevanten Interessenträgern Präventionsmaßnahmen zur Reduzierung des Umfangs der erforderlichen Aufbereitung bzw. zur Vermeidung einer Aufbereitung und zum Schutz der Wasserqualität, einschließlich Maßnahmen gemäß Art. 11 Abs. 3 Buchstabe d der Richtlinie 2000/60/EG, sowie zusätzliche Maßnahmen, die aufgrund der gemäß Abs. 1 Buchstabe d dieses Art.s durchgeführten Überwachung für erforderlich gehalten werden, ergreifen.“

Der finale Richtlinienentwurf greift diesen Vorschlag und die dort verwendete Formulierung des „Sicherstellens“ auf. Diese deutet auf eine Verpflichtung zur Inanspruchnahme der Verursacher hin, was jedoch wegen des unklaren Zusatzes „gegebenenfalls“ nicht zweifelsfrei ist.

cc. Angemessene Überwachung und Schutzgebietsfestlegung

Sicherzustellen ist zudem eine „angemessene Überwachung“ der Gewässer auf „Parameter, Stoffe oder Schadstoffe, die ein Risiko für die menschliche Gesundheit durch den Konsum von Wasser darstellen oder zu einer nicht hinnehmbaren Verschlechterung der Qualität des Wassers für den menschlichen Gebrauch führen könnten und bei der Überwachung gemäß den Art. 7 und 8 Wasserrahmenrichtlinie nicht berücksichtigt wurden“.

Schließlich muss im Rahmen des Risikomanagements die Notwendigkeit bewertet werden, Schutzgebiete für Grund- und Oberflächenwasser gemäß Art. 7 Abs. 3 Wasserrahmenrichtlinie oder andere einschlägige Gebiete festzulegen oder anzupassen.

¹⁵⁶ Europäisches Parlament, Bericht über den Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, A8-0288/2018, S. 111.

¹⁵⁷ Europäisches Parlament, (Fußn. 157), Änderungsantrag 82.

8. PFAS in der EU-Verordnung zu Wasserwiederverwendung

Untersuchungen haben gezeigt, dass als mögliche Quelle für flächenhafte PFAS-Kontaminationen in Böden und die Belastung in Nutzpflanzen kontaminiertes Beregnungswasser in Frage kommt.¹⁵⁸ Vor diesem Hintergrund können auch die Verpflichtungen der neuen Verordnung (EU) 2020/741 vom 25. Mai 2020 über Mindestanforderungen für die Wasserwiederverwendung für den vorliegenden Kontext relevant sein. Diese trat am 26. Juni 2020 in Kraft und wird am 26. Juni 2023 in den Mitgliedstaaten ihre Gültigkeit erlangen.

Art. 5 der Verordnung (EU) 2020/741 regelt eine Verpflichtung der zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten, dafür zu sorgen, dass ein sog. „Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung“ erstellt wird. Der Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung beruht auf allen in Anhang II genannten wesentlichen Elementen des Risikomanagements. Hierzu gehört u.a. „die proaktive Risikoermittlung und -bewältigung, damit gewährleistet ist, dass aufbereitetes Wasser sicher genutzt und bewirtschaftet wird und keine Gefahr für die Umwelt oder die Gesundheit von Mensch oder Tier besteht“. Zu diesem Zweck wird ein Risikomanagementplan für die Wasserwiederverwendung erstellt, der u.a. die Durchführung einer Bewertung der Umwelt- und Gesundheitsrisiken und die Einhaltung der Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie, der GrW-Richtlinie und der UQN-Richtlinie voraussetzt. Über diese Mindestanforderungen hinaus sind nach Anhang II Abschnitt A Nr. 5 „zusätzliche oder strengere oder zusätzliche und strengere Anforderungen an die Wasserqualität und an die Überwachung in Betracht zu ziehen, wenn es für die Sicherstellung eines angemessenen Schutzes der Umwelt und der Gesundheit von Mensch und Tier erforderlich und zweckmäßig ist“. Die zusätzlichen Anforderungen können dabei insbesondere auch „andere Stoffe, die zunehmend Anlass zu Besorgnis geben, einschließlich Mikroschadstoffen und Mikroplastik“ betreffen.¹⁵⁹

Aus diesen Vorgaben können sich auch Anforderungen an die Qualität von in der Landwirtschaft verwendeten Wassers in Bezug auf PFAS ergeben.

¹⁵⁸ BMU, Bericht zu perfluorierten Verbindungen; Reduzierung/Vermeidung, Regulierung und Grenzwerte, einheitliche Analyse- und Messverfahren für fluororganische Verbindungen, 2017, S. 46.

¹⁵⁹ Anhang II Abschnitt B Nr. 5 e) Verordnung (EU) 2020/741.

D. Relevanz von PFAS im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung des baden-württembergischen Rheineinzugsgebiets

Wie oben festgestellt wurde, muss die PFAS-Belastung Gegenstand der staatlichen Bewirtschaftung der Gewässer nach den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie sein.¹⁶⁰ Dieses Erkenntnis ist bei den zuständigen Behörden jedoch nicht angekommen, wie das Beispiel der Planung für das baden-württembergische Einzugsgebiet der Flussgebiets-einheit Rhein zeigt, die infolge des Kontaminationsskandals in Rastatt von besonderem Interesse ist.¹⁶¹ In den Planungsunterlagen für dieses Gebiet wird die PFAS-Belastung der Gewässer trotz umfangreicher Stellungnahmen im Planaufstellungsverfahren, wie derjenigen der Stadtwerke Rastatt, nicht zielgerecht adressiert. Dies soll im Folgenden näher beleuchtet werden.

I. Feststellungen im Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm

Im Bewirtschaftungsplan für das baden-württembergische Einzugsgebiet der Flussgebiets-einheit Rhein heißt es insoweit zu den stofflichen Belastungen durch PFC und deren Auswirkungen auf das Grundwasser:

„Standorte von Altlasten (Altablagerungen und Altstandorte) sowie Bereiche mit schädlichen Bodenveränderungen stellen eine potenzielle Belastung des Grundwassers dar. (...). In den letzten Jahren wurde festgestellt, dass im Raum Mittelbaden in größerem Umfang landwirtschaftlich genutzte Flächen vorliegen, deren Böden mit per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) verunreinigt sind. Diese Bodenbelastungen haben bereits zu einer Belastung des Grundwassers mit PFC im Abstrom der betroffenen Flächen geführt. Grundsätzlich werden alle bekannten Altlast- und Altlastverdachtsflächen sowie stoffliche schädliche Bodenveränderungen, von denen Gefährdungen für die Schutzgüter Wasser, menschliche Gesundheit und Nutzpflanzen ausgehen bzw. ausgehen können, bereits nach den Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes in Verbindung mit der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) bzw. den materiellen Vorgaben des Wasserrechts bearbeitet und sind nicht Gegenstand der konkreten Bewirtschaftungsplanung Wasserrahmenrichtlinie“

Bewirtschaftungsplan für den baden-württembergischen Anteil der Flussgebiets-einheit Rhein, 2021, S. 47 f.

Es wird somit keine Notwendigkeit gesehen, im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung die Verschmutzung des Grundwassers durch PFAS zu adressieren. Dementsprechend

¹⁶⁰ Siehe oben C.III.56.

¹⁶¹ Siehe hierzu auch Köck, ZUR 2020, 643-645; Reese, ZUR 2022, 647-655; Faßbender, ZUR 2022, 655-664

sieht auch das Maßnahmenprogramm Baden-Württembergs zur Flussgebietseinheit Rhein keine entsprechenden Maßnahmen vor.

In Bezug auf Oberflächengewässer wurden im Rahmen der Gewässerüberwachung Überschreitungen der geltenden Umweltqualitätsnorm für PFOS festgestellt.

Zu Grenzwertüberschreitungen in Fließgewässern heißt es:

„Andere, in der OGewV ebenfalls als ubiquitär gelistete Stoffe, werden nicht in allen OWK überschritten – vielmehr gibt es unbelastete OWK sowie OWK, die durch definierte Quellen belastet sind. In den Fließgewässern treten hier UQN-Überschreitungen auf in (...) 31 FWK für Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) (...).“

Bewirtschaftungsplan für den baden-württembergischen Anteil der Flussgebietseinheit Rhein, 2021, S. 76

Zu Grenzwertüberschreitungen in Seen wird festgestellt:

„Prioritäre Stoffe wurden an 12 Seen in der Wasserphase und 11 Seen in Biota gemessen. Im Vergleich lagen für den vorhergehenden Bewirtschaftungsplan Messungen der prioritären Stoffe zu 7 Seen in der Wasserphase und 3 Seen in Biota vor. Grenzwertüberschreitungen wurden für (...) PFOS (3-mal) (...) festgestellt.“

Bewirtschaftungsplan für den baden-württembergischen Anteil der Flussgebietseinheit Rhein, 2021, S. 175

Aus dem Bewirtschaftungsplan ergibt sich somit, dass insgesamt 34 Oberflächengewässer von Überschreitungen der PFOS-Umweltqualitätsnorm betroffen sind. Diese werden in Anhang 4.1 zum Bewirtschaftungsplan aufgelistet. Der gute chemische Zustand wird in diesen Oberflächengewässerkörpern daher auch aufgrund der PFOS-Belastung verfehlt.

Eine Fristverlängerung oder sonstige Ausnahme aufgrund der Überschreitung der PFOS-Umweltqualitätsnorm wird im Bewirtschaftungsplan nicht geltend gemacht.

Im Maßnahmenprogramm wird die PFOS-Belastung der Oberflächengewässer wie folgt adressiert:

„Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) und ihre Derivate PFOS gehört zu den persistenten organischen Schadstoffen des Stockholmer Übereinkommens (POPs). Die Herstellung, das Inverkehrbringen und Verwendung von PFOS ist EU-weit seit 2006 weitgehend verboten, die Ausnahmen für die Verwendung dieser Stoffe wurden mit der Verordnung (EU) 2019/1021 vom 20. Juni 2019 weiter reduziert. Aus-

nahmen bestehen nur noch als Mittel zur Sprühnebelunterdrückung für nicht dekoratives Hartverchromen (Chrom VI) in geschlossenen Kreislaufsystemen. Gemäß den geltenden Ausnahmeregelungen der POP-Verordnung wird oder wurde PFOS in Deutschland für die Oberflächenveredlung eingesetzt (LAWA 2020). Im baden-württembergischen Rheineinzugsgebiet sind insgesamt 34 OWK betroffen: Es wurden Überschreitungen der UQN für die Wasserphase an insgesamt 33 WK festgestellt, 7 dieser WK weisen zudem eine Überschreitung der Biota-UQN von 9,1 µg/kg Nassgewicht auf. Zusätzlich liegt bei einem WK nur eine Biota-UQN Überschreitung vor. Von den UQN-Überschreitungen sind die Bearbeitungsgebiete Neckar (12 WK), Oberrhein (15 WK, davon 3 Seewasserkörper) und Hochrhein (4 WK) gefolgt von Alpenrhein/Bodensee (3 WK) betroffen. Neuere Untersuchungen im Kontext der Bestandsaufnahme der Emissionen, Einleitungen und Verluste der prioritären Stoffe ergaben, dass über die kommunalen Kläranlagen in Deutschland mit einer mittleren Ablaufkonzentration von 0,003 µg/l (Median) nur ein sehr geringer Eintrag von PFOS erfolgt. In Baden-Württemberg sind keine industriellen Direkteinleiter mit zugelassenem PFOS-Einsatz bekannt. Als Maßnahme ist die weitere Beobachtung/Kontrolle im Rahmen des laufenden zusätzlichen Untersuchungsprogramms bzw. des laufenden WRRL-Monitorings geplant. Aufgrund des bereits bestehenden sehr weitreichenden Verbots, wird außer der weiteren Beobachtung im laufenden Monitoring im wasserwirtschaftlichen Bereich keine Möglichkeit für konkrete Maßnahmen im WRRL-Maßnahmenprogramm zur Verringerung der Konzentrationen gesehen. Unabhängig hiervon ist im Vollzug in Zusammenhang mit PFOS-Einträgen in Oberflächengewässer (beispielsweise aus Altablagerungen oder aus dem Altpapierrecycling) bei den Einzelentscheidungen das erforderliche Bewirtschaftungsermessen zu beachten.“

Maßnahmenprogramm zum Bewirtschaftungsplan Aktualisierung 2021 für den baden-württembergischen Anteil der Flussgebietseinheit Rhein, 2021, S. 58

Die PFAS-Belastung des Grundwassers wird auf der Grundlage der Feststellung, dass diese für die Bewirtschaftungsplanung nicht relevant sei, im Maßnahmenprogramm nicht adressiert.

II. Relevanz der PFAS-Belastung der Gewässer für die Bewirtschaftungsplanung

Auf der Grundlage der oben dargestellten Überlegungen zu den Anforderungen des Gewässerschutzrechts in Bezug auf PFAS (siehe C.I.6.) kann festgestellt werden, dass entgegen der Auffassung der baden-württembergischen Behörden mehrere verbindliche Ziele der Gewässerbewirtschaftung durch die PFAS-Belastung im baden-württembergischen Rheineinzugsgebiet betroffen sind.

Dies gilt zunächst für die Verfehlung des guten chemischen Zustands in Bezug auf die 34 Oberflächengewässerkörper, in denen laut Bewirtschaftungsplan die Umweltqualitätsnormen für PFOS überschritten sind.¹⁶² Zudem kann eine Verschlechterung des guten chemischen Zustands dann angenommen werden, wenn es durch infolge einer Belastungszunahme zu weiteren oder intensiveren Überschreitungen der PFOS-Umweltqualitätsnormen kommt,¹⁶³ was auch durch eine Ausdehnung der Belastung eintreten kann. Auch signifikant steigende PFOS-Konzentrationen in Biota, Schwebstoffen oder Sedimenten würde gesetzlichen Zielvorgaben widersprechen.¹⁶⁴ Zudem ist Deutschland im Rahmen des sog. Phasing-Out-Gebots dazu verpflichtet, Maßnahmen zur Beendigung oder schrittweisen Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von PFOS festzulegen.¹⁶⁵

Auch für die Bewertung des chemischen Zustands der Grundwasserkörper ist die Belastung durch PFAS relevant. Die zuständige Behörde hat mit Blick auf die öko- und humantoxikologische Relevanz von PFAS und die Gefährdung der Trinkwasserressourcen geeignete Schwellenwerte zur Bewertung des chemischen Zustands der Grundwasserkörper in Bezug auf PFAS festzulegen.¹⁶⁶ Abgesehen davon sind bei der Zustandsbewertung die Auswirkungen der PFOS-Belastung von Grundwasserkörpern auf die Zielerreichung in Oberflächengewässern zu berücksichtigen.¹⁶⁷ Zudem sind Verschlechterungen des guten chemischen Zustands zu verhindern, welche dann angenommen werden können, wenn es infolge einer Belastungszunahme (entweder durch den Anstieg der Konzentration als auch durch die Ausdehnung der Kontamination) zu weiteren oder intensiveren Überschreitungen der festzulegenden Schwellenwerte kommt.¹⁶⁸ Aufgrund des signifikant steigenden Trends, die sich insbesondere auch in der Ausbreitung der Belastung äußern können, greift auch das Trendumkehrgebot.¹⁶⁹ Daneben tritt die Verpflichtung zur Verhinderung oder Begrenzung der Einleitung von Schadstoffen, darunter PFAS, in das Grundwasser.¹⁷⁰

¹⁶² Siehe oben C.I.6.a.aa.

¹⁶³ Siehe oben C.I.6.a.bb.

¹⁶⁴ Siehe oben C.I.6.a.dd.

¹⁶⁵ Siehe oben C.I.6.a.ee.

¹⁶⁶ Siehe oben C.I.6.b.aa.(b).

¹⁶⁷ Siehe oben C.I.6.b.aa.(d).

¹⁶⁸ Siehe oben C.I.6.b.ff.

¹⁶⁹ Siehe oben C.I.6.b.gg.

¹⁷⁰ Siehe oben C.I.6.b.hh.

Schließlich ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass – unter Berücksichtigung eines zu begrenzenden Umfangs der Aufbereitung des Rohwassers – die Qualitätsanforderungen des Trinkwasserrechts eingehalten werden können.¹⁷¹

III. Nichterfüllung dieser Anforderungen durch das baden-württembergische Maßnahmenprogramm in Bezug auf PFAS

Das baden-württembergische Maßnahmenprogramm wird den oben dargestellten Anforderungen an die Bewirtschaftungsplanung in Bezug auf PFAS nicht gerecht.¹⁷² Das Maßnahmenprogramm ist offensichtlich ungeeignet, die dargestellten Zielvorgaben in Bezug auf PFAS den gesetzlichen Vorgaben entsprechend zu erfüllen. Es wird bereits grundsätzlich die Relevanz von PFAS für die Bewirtschaftungsplanung verkannt. Dementsprechend fehlt es an einer auf die Erreichung der einschlägigen Ziele gerichteten kohärenten Gesamtplanung.

Als einzige spezifische Maßnahme in Bezug auf PFAS wird in Bezug auf die PFOS-Belastung von 34 Oberflächengewässern die „weitere Beobachtung/Kontrolle im Rahmen des laufenden zusätzlichen Untersuchungsprogramms bzw. des laufenden Wasserrahmenrichtlinie-Monitorings“ festgelegt. Im Übrigen wird aufgrund des bereits bestehenden stoffrechtlichen Verbots der PFOS-Verwendung „außer der weiteren Beobachtung im laufenden Monitoring im wasserwirtschaftlichen Bereich keine Möglichkeit für konkrete Maßnahmen im Maßnahmenprogramm zur Verringerung der Konzentrationen gesehen“. Es sei allenfalls „im Vollzug in Zusammenhang mit PFOS-Einträgen in Oberflächengewässer (beispielsweise aus Altablagerungen oder aus dem Altpapierrecycling) bei den Einzelentscheidungen das erforderliche Bewirtschaftungsermessen zu beachten.“¹⁷³

Hiermit verkennen die mit der Planerstellung befassten Behörden die bestehenden Handlungsmöglichkeiten. Verkannt wird u.a., dass zur Erreichung der Ziele für die Oberflächengewässer aber auch für die Zielerreichung im Grundwasser selbst eine Reduzierung der Belastung des Grundwassers erforderlich sein dürfte. In diesem Zusammenhang müssen auch Sanierungsmaßnahmen in Betracht gezogen werden, die in Anhang VI Teil B Wasserrahmenrichtlinie explizit als mögliche ergänzende Maßnahmen genannt werden. Entgegen der Auffassung der Flussgebietsbehörde ist somit gerade

¹⁷¹ Siehe oben C.I.6.a.cc., C.I.6.b.ff.

¹⁷² So auch Köck, ZUR 2022, 643 (646).

¹⁷³ Maßnahmenprogramm zum Bewirtschaftungsplan Aktualisierung 2021 für den baden-württembergischen Anteil der Flussgebietseinheit Rhein, 2021, S. 58.

auch der Bereich der Altlastensanierung vom Gegenstand der Bewirtschaftungsplanung erfasst.

E. Verfassungsrechtliche Prüfung einer Fondslösung

In einem Gutachten im Auftrag des BDEW wird das Modell eines Spurenstoff-Fonds erörtert, nach dem Inverkehrbringer spurenstoffhaltiger Produkte gemäß dem Anteil des von ihnen in Verkehr gebrachten Spurenstoffs zur Finanzierung der Gesamtkosten der vierten Reinigungsstufe in kommunalen Kläranlagen beitragen sollen.¹⁷⁴ Seitens der Ad hoc-Bund-/Länder-Arbeitsgruppe „AG Herstellerverantwortung“ wurde als Alternative für einen umfassenden Spurenstoff-Fonds die Idee eines kleineren, auf eine oder mehrere Stoffgruppen (z.B. Pflanzenschutzmittel der PFAS) beschränkten Fonds entwickelt.¹⁷⁵ Diese Diskussionen werfen die Frage nach den verfassungsrechtlichen Anforderungen an eine solche Fondslösung auf. Diese werden im Folgenden kurz skizziert:

I. Qualifizierung als Sonderabgabe

Ein Spurenstoff- oder PFAS-Fonds wäre als Sonderabgabe zu qualifizieren. Das Instrument der Sonderabgaben ist im Grundgesetz nicht geregelt, sondern wurde durch die Rechtsprechung des BVerfG näher konturiert. Das BVerfG unterscheidet zwischen Sonderabgaben mit Finanzierungsfunktion und solchen ohne (primäre) Finanzierungsfunktion.¹⁷⁶ Da Ziel eines PFAS-Fonds insbesondere die Anlastung der Kosten der Abwasserbehandlung (vierte Reinigungsstufe) wäre, dürfte es sich um eine Sonderabgabe mit Finanzierungsfunktion handeln.

II. Verfassungsrechtliche Anforderungen an Sonderabgaben

An die verfassungsrechtliche Zulässigkeit von Sonderabgaben mit Finanzierungszweck stellt das BVerfG strenge Anforderungen, da diese eine große Ähnlichkeit mit Steuern aufweisen. Für die Erhebung von herkömmlichen (Finanzierungs-)Sonderabgaben müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

¹⁷⁴ Oelmann, Czichy, Gutachten zur Umsetzbarkeit der vom BDEW in die Diskussion gebrachten Fondslösung zur Finanzierung der Spurenstoff-Elimination in Kläranlagen, 4.11.2021.

¹⁷⁵ Ad hoc-Bund-/Länder-Arbeitsgruppe „AG Herstellerverantwortung“, Verursachergerechten Kostenverteilung zur Vermeidung oder Beseitigung von Spurenstoffen, 3.3.2021, S. 17.

¹⁷⁶ BVerfGE 57, 139 (167).

- Belegung einer homogenen Gruppe, die sich vom Kreis der sonstigen Steuerpflichtigen deutlich unterscheidet;
- spezifische Sachnähe zwischen Abgabepflichtigen und dem mit der Erhebung der Abgabe verfolgten Zweck (besondere Sachverantwortung);
- gruppennützige Verwendung des Abgabeaufkommens.¹⁷⁷

Diese hohen Hürden für die Zulässigkeit von Sonderabgaben können bei entsprechender Ausgestaltung der Abgabe und der Verwendung des Abgabeaufkommens überwunden werden.

1. Gesetzgebungskompetenz

Da es sich bei einer Sonderabgabe nicht um eine Steuer, sondern um eine nichtsteuerliche Abgabe handelt, ergibt sich die Gesetzgebungskompetenz nicht aus Art. 105 GG, sondern aus den allgemeinen Sachkompetenzen der Art. 70 ff. GG. Vorliegend könnte sich die (konkurrierende) Gesetzgebungskompetenz aus Art. 74 Abs. 1 Nr. 32 GG (Wasserhaushalt) ergeben, sofern der Fonds rechtlich und funktional in das Wasserrecht eingebettet ist. Dies ist dann der Fall, wenn er in einem ermöglichenden, sichernden und fördernden Zusammenhang mit dem Ziel des Gewässerschutzes steht.¹⁷⁸ Als weiterer Kompetenztitel käme Art. 74 Abs. 1 Nr. 11 (Recht der Wirtschaft) in Betracht.

2. Legitimer Sachzweck

Finanzierungsabgaben müssen einem legitimen Sachzweck dienen, der über die bloße Mittelbeschaffung hinausgeht und ein besonderes Gewicht aufweist. Sie dürfen nicht die Allgemeinheit, sondern müssen eine abgrenzbare, in sich homogene gesellschaftliche Gruppe adressieren.¹⁷⁹ Das BVerfG hat das Vorliegen eines legitimen Sachzwecks in Bezug auf den Klärschlammmentschädigungsfonds, welcher durch das günstige Haftungsumfeld die Abnahmebereitschaft der Landwirtschaft steigern sollte, bejaht.¹⁸⁰ Auch ein PFAS-Haftungsfonds würde nicht nur der bloßen Mittelbeschaffung dienen, sondern der Konkretisierung und Realisierung des Verursacherprinzips, wie es u.a. der auf Art. 191 AEUV beruhenden Kommunal-Abwasser-Richtlinie zugrunde liegt, um

¹⁷⁷ BVerfG, Urteil vom 10. Dezember 1980 – 2 BvF 3/77, BVerfGE 55, 274-348.

¹⁷⁸ BVerfG, Beschluss vom 18. Mai 2004 – 2 BvR 2374/99, BVerfGE 110, 370-402, Rn. 79.

¹⁷⁹ BVerfG, Beschluss vom 6. Mai 2014 – 2 BvR 1139/12, NVwZ 2014, 1306, Rn. 121 f.

¹⁸⁰ BVerfG, Beschluss vom 18. Mai 2004 – 2 BvR 2374/99, BVerfGE 110, 370-402, Rn. 92.

die notwendigen Kosten der zum Schutz der Gewässer erforderlichen Abwasseraufbereitung zu finanzieren.

3. Gruppenhomogenität

Zwecks Abgrenzung von einer Steuer muss die Sonderabgabe eine besondere gesellschaftliche Gruppe finanziell belasten. Die Gruppe muss „durch eine gemeinsame, in der Rechtsordnung oder der gesellschaftlichen Wirklichkeit vorgegebene Interessenlage oder durch besondere gemeinsame Gegebenheiten von der Allgemeinheit und anderen Gruppen abgrenzbar sein“.¹⁸¹ Dabei genügt ein die Belastung mit der Sonderabgabe insbesondere unter Gleichheitsgesichtspunkten rechtfertigendes Maß an spezifischer Gemeinsamkeit.¹⁸² Für die Gruppenbildung stehen dem Gesetzgeber Spielräume zur Verfügung. Es ist grundsätzlich ihm überlassen, diejenigen Sachverhalte auszuwählen, an die er dieselbe Rechtsfolge knüpft, die er also im Rechtssinne als gleich ansehen will.¹⁸³ Dem Gesetzgeber steht bei der sonderabgabenrechtlichen Gruppenbildung die Befugnis zu, begrenzte Ungleichbehandlungen typisierend in Kauf zu nehmen.¹⁸⁴

Bei einem allgemeinen Spurenstoff-Fonds erscheint die Annahme der Gruppenhomogenität problematisch, zumal sich die Kategorie „Spurenstoffe“ auf eine Vielzahl von Stoffgruppen, die in zahlreichen verschiedenen Sektoren verwendet werden, bezieht.

Bei dem von der AG Herstellerverantwortung vorgeschlagenen „Pflanzenschutzmittel-Fonds“ dürfte dies aufgrund der eher homogenen Gruppe der Hersteller und Inverkehrbringer von Pflanzenschutzmitteln anders zu bewerten sein.

Hinsichtlich der Stoffgruppe PFAS erscheint die Voraussetzung der Gruppenhomogenität ebenfalls nicht ganz unproblematisch aufgrund der Vielfältigkeit der Verwendungen von PFAS. Sie ließe sich jedoch mit Blick auf den gesetzgeberischen Spielraum bei der Gruppenbildung und der gemeinsamen Gegebenheiten der erforderlichen PFAS-Restriktion vertretbar bejahen.

¹⁸¹ BVerfG, Urteil vom 10. Dezember 1980 – 2 BvF 3/77, BVerfGE 55, 274 (305 f.); BVerfG, Beschluss vom 31. Mai 1990 – 2 BvL 12/88, BVerfGE 82, 159 (180).

¹⁸² BVerfG, Beschluss vom 06. Mai 2014 – 2 BvR 1139/12, BVerfGE 136, 194-273, Rn. 122 bei juris.

¹⁸³ BVerfG, Beschluss vom 13. Februar 2007 – 1 BvR 910/05, BVerfGE 118, 1-45 (27 f.), m. w. N.; stRspr.

¹⁸⁴ BVerfG, Beschluss vom 31. Mai 1990 – 2 BvL 12/88, BVerfGE 82, 159 (186).

4. Sachnähe und Gruppenverantwortung

Auch eine spezifische Beziehung (Sachnähe) zwischen dem Kreis der Abgabepflichtigen und dem mit der Abgabenerhebung verfolgten Zweck¹⁸⁵ ließe sich vorliegend bejahen.

Eine besondere Verursacherverantwortung für die Folgen gruppenspezifischer Zustände oder Verhaltensweisen begründet nach der Rechtsprechung im Regelfall auch eine entsprechende Sachnähe. Das BVerfG hat in dieser Hinsicht festgestellt, dass bei der Zurechnung von Sonderlasten der Abgabepflichtigen an den Verursachungsgedanken angeknüpft und ihre Rechtfertigung in einer Verantwortlichkeit für die Folgen gruppenspezifischer Zustände oder Verhaltensweisen gefunden werden kann.¹⁸⁶

Sofern Hersteller und Importeure PFAS-haltiger Produkte PFAS unmittelbar in Gewässer einleiten, ist der Verursachungszusammenhang eindeutig zu bejahen. Doch auch, sofern dies nicht der Fall ist, ist die besondere Sachnähe aufgrund der Tatsache gegeben, dass die Hersteller PFAS-haltiger Produkte bei der Produktentwicklung die größten Potenziale haben, auf ein gewässerverträgliches Design ihrer Produkte hinzuwirken.¹⁸⁷ Auch soweit sich die PFAS-Belastung aus der Verwendung durch die Verbraucher ergibt, ist sie der Herstellungsstufe zurechenbar.¹⁸⁸ Dies gilt jedenfalls dann, wenn die Gewässerbelastung aus einer bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts resultiert (wie z.B. bei Löschschäumen).

5. Gruppennützige Aufkommensverwendung

Schließlich muss das Abgabeaufkommen im Interesse der Gruppe der Abgabepflichtigen verwendet werden.¹⁸⁹

Auch dieses Kriterium kann für einen PFAS-Fonds bejaht werden, zumal die Hersteller und Importeure PFAS-haltiger Produkte eine besondere Verantwortung für die Verunreinigung von Boden und Gewässern durch PFAS trifft. Indem sie zur Finanzierung von

¹⁸⁵ BVerfG, Urteil vom 10. Dezember 1980 – 2 BvF 3/77, BVerfGE 55, 274 (308 f.); BVerfG, Beschluss vom 31. Mai 1990 – 2 BvL 12/88, BVerfGE 82, 159 (180).

¹⁸⁶ BVerfG, Urteil vom 3. Februar 2009 – 2 BvL 54/06, BVerfGE 122, 316-341, Rn. 105 bei juris.

¹⁸⁷ So in Bezug auf eine Arzneimittelabgabe Gawel/Köck/Möckel, Arzneimittelabgabe – Inpflichtnahme des Arzneimittelsektors für Maßnahmen zur Reduktion von Mikroschadstoffen in Gewässern, 2017, S. 58.

¹⁸⁸ Gawel/Köck/Möckel, (Fußn. 188), S. 58.

¹⁸⁹ BVerfG, Urteil vom 10. Dezember 1980 – 2 BvF 3/77, BVerfGE 55, 274 (302); BVerfG, Urteil vom 6. November 1984 – 2 BvL 19/83, BVerfGE 67, 256 (276 f.).

Umwelt-Folgekosten herangezogen werden, können strengere ordnungsrechtliche Maßnahmen wie Verbote des Inverkehrbringens oder der Verwendung vermieden werden.¹⁹⁰

Um die gruppennützige Aufkommensverwendung sicherzustellen, sollte gesetzlich klar gestellt werden, dass die Sonderabgabe nur zur vom legitimen Sachzweck erfassten Deckung der Kosten (Finanzierung der vierten Reinigungsstufe) verwendet werden darf.

6. Vereinbarkeit mit Grundrechten

Ein Fonds muss sich auch an den Grundrechten messen lassen.

Abgaben sind an Art. 12 I GG zu messen, wenn sie in engem Zusammenhang zur Ausübung eines Berufes stehen und objektiv eine berufsregelnde Tendenz erkennen lassen. Ebenfalls kann Art. 12 I GG betroffen sein, wenn die Abgabe nicht unmittelbar auf die Berufsfreiheit abzielt, sondern nur in ihrer tatsächlichen Auswirkung geeignet ist, diese zu beeinträchtigen. In Bezug auf den Klärschlamm-Entschädigungsfonds stellte das BVerfG fest, dass die Abgabepflicht keine nennenswerte Behinderung der beruflichen Tätigkeit darstelle. Außerdem sei die Abgabepflicht weder dazu geeignet noch dazu bestimmt auf die Berufsausübung Einfluss zu nehmen.¹⁹¹ Dies ließe sich auch für einen PFAS-Fonds begründen.

Die Einrichtung des Klärschlamm-Entschädigungsfonds verletzte nach Auffassung des BVerfG auch nicht die allgemeine Handlungsfreiheit (Art. 2 Abs. 1 GG) in ihrer Ausprägung als persönliche Entfaltung im vermögensrechtlichen Bereich (Art. 14 GG), da die Kosten- und Risikoverteilung der landbaulichen Klärschlammverwertung dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit genüge.¹⁹² Für relevant erachtete das BVerfG in diesem Zusammenhang u.a. das Bestehen von Regelungen, die eine Über- und Unterausstattung des Fonds verhindern und die Nachschusspflicht durch einen Maximalbetrag begrenzen sowie einen Entschädigungshöchstbetrag vorsehen.¹⁹³ Diesen Feststellungen kann bei der Ausgestaltung eines PFAS-Fonds Rechnung getragen werden.

¹⁹⁰ So in Bezug auf eine Arzneimittelabgabe Gawel/Köck/Möckel, (Fußn. 188), S. 58.

¹⁹¹ BVerfG, Beschluss vom 18. Mai 2004, 2 BvR 2374/99, Rn. 112.

¹⁹² BVerfG, Beschluss vom 18. Mai 2004, 2 BvR 2374/99, Rn. 113.

¹⁹³ BVerfG, Beschluss vom 18. Mai 2004, 2 BvR 2374/99, Rn. 121.

F. Fazit

Die EU-Kommission hat in jüngerer Zeit verschiedene Legislativvorschläge unterbreitet, die Instrumente für eine Eindämmung der Gewässerverschmutzung durch PFAS vorsehen und dabei in besonderem Maße dem Verursacherprinzip Rechnung tragen sollen. Diese rechtlichen Entwicklungen sind angesichts der erheblichen Gesundheits- und Umweltgefahren, die von der Stoffgruppe der PFAS ausgehen, und für eine gerechte Verteilung der Kosten der PFAS-Minderung zu begrüßen und weiter zu verstärken.

Abgesehen davon ergeben sich bereits aus den heute geltenden europäischen Vorgaben, insbesondere denen zum Gewässer- und Trinkwasserschutz, Handlungspflichten zur Eindämmung der PFAS-Belastung der Gewässer. Diese bislang unzureichend umgesetzten Anforderungen sind u.a. im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung für die einzelnen Flussgebietseinheiten dringend zur Geltung zu bringen.

Um eine Finanzierungsverantwortung der Hersteller PFAS-freisetzender Produkte zu realisieren, stehen verschiedene Instrumente zur Verfügung. Eines davon ist ein als Sonderabgabe zu qualifizierender PFAS-Fonds, welcher in verfassungskonformer Weise ausgestaltet werden kann.