

## Zur aktuellen Situation unser Grund- und Trinkwässer

Am 23. Okt. 2000 hatte die Europäische Gemeinschaft erstmals eine Wasserrahmenrichtlinie beschlossen mit dem Ziel, die politischen Aktivitäten im Wasserbereich der Mitgliedsstaaten zu vereinheitlichen und auf eine nachhaltige und umweltverträgliche Wassernutzung auszurichten. Um dies zu erlangen, wurden Qualitätsziele vorgegeben und den Mitgliedern auferlegt, den aktuellen qualitativen Zustand festzustellen und innerhalb von drei sechsjährigen Bewirtschaftungszyklen bis 2027 bei Flüssen, Seen sowie Küsten- oder Grundwässern in der Wasserqualität einen „guten Zustand“ zu erreichen. Kernziel für Oberflächengewässer ist der „gute ökologische sowie chemische Zustand“, bewertet nach biologischen, chemischen, strukturellen und physikalischen Merkmalen. Künstliche und erheblich veränderte Gewässer sollen ein „gutes ökologisches Potential“ bei „gutem chemischem Zustand“ aufweisen. Für Grundwasser wird ein „guter chemischer Zustand“ durch Definition von Schwellenwerten wichtiger Substanzen bei Beachtung der entnommenen Wassermenge im Sinne der Nachhaltigkeit angestrebt.<sup>1</sup> Die vorherigen, oft national ausgerichteten Aktivitäten sollten die wassergemäße Situation ernst nehmen und die Gewässer, wie zum Beispiel einen Fluss als Ganzes, grenzüberschreitend betrachten und Maßnahmen entsprechend ausrichten. Punktuelle Verschmutzungen wirken sich ja auf das weitere Gewässer aus, Wehre an der Mündung beeinträchtigen unter Umständen die Besiedlung bis zur Quelle usw. Festgelegt wurde ein Verschlechterungsverbot und ein Verbesserungsgebot! Die Wasserqualität darf sich nicht verschlechtern! Für Wässer schlechter Qualität müssen Maßnahmen angegangen werden, sie zu verbessern. Für Grundwasser sind so die Behörden verpflichtet, bei Feststellung von Trends, wie steigenden Schadstoffgehalten, Maßnahmen zur Senkung zu ergreifen, wenn 75 % eines Schwellenwerts erreicht sind.

Nach einer ersten Bestandsaufnahme 2004 und der Aufstellung von Überwachungsprogrammen 2006 wurden 2009 nationale Maßnahmenprogramme erstellt. 2015 erfolgte mit Ende des ersten Bewirtschaftungszeitraums eine erste Bewertung der Situation. Wie stellt sich die Gewässersituation dar? Welche Fortschritte wurden erzielt? Welche Maßnahmen sind in der Zukunft nötig?<sup>2</sup> Die Bundesländer (als innerhalb Deutschlands Verantwortliche für die Überwachungen und Gestaltung der Maßnahmen) haben ausführliche Situationsbe-

---

1 BMUB / UBA 2016

2 BMUB / UBA 2017

schreibungen veröffentlicht und ihre zukünftigen Vorhaben dargestellt. Abb. 1 zeigt für die Oberflächengewässer in Deutschland zunächst, dass ein „guter Zustand“ heute nur an wenigen Orten erreicht wird.

- 8,2 % des ökologischen Zustands kann lediglich als gut oder sehr gut bezeichnet werden,
- 36,1 % werden als mäßig,
- 33,8 % als unbefriedigend und
- 19,2 % als schlecht bezeichnet.
- Die Bewertung des chemischen Zustands ist eindeutig: 100 % nicht gut. Ein erschreckendes Fazit!

Zitat: „Grund hierfür sind die flächendeckend auftretenden (ubiquitären) Schadstoffe (beispielsweise das Metall Quecksilber oder die bei der Verbrennung entstehenden polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe), die in allen Gewässern die Normen überschreiten.“<sup>3</sup> Was ist zu tun? Auch die Maßnahmen inklusive Zeitrahmen werden aufgelistet:

- 41,5 % der geplanten Veränderungen versucht, die Gewässerstruktur, also das Fließverhalten und den Verlauf des Flussbettes ökologischer zu gestalten,
- 38 % der Maßnahmen betreffen „diffuse“ Belastungsquellen – deutlicher ausgedrückt, Belastungen aus der Landwirtschaft,
- 19 % der Maßnahmen gehen Punktquellen an.

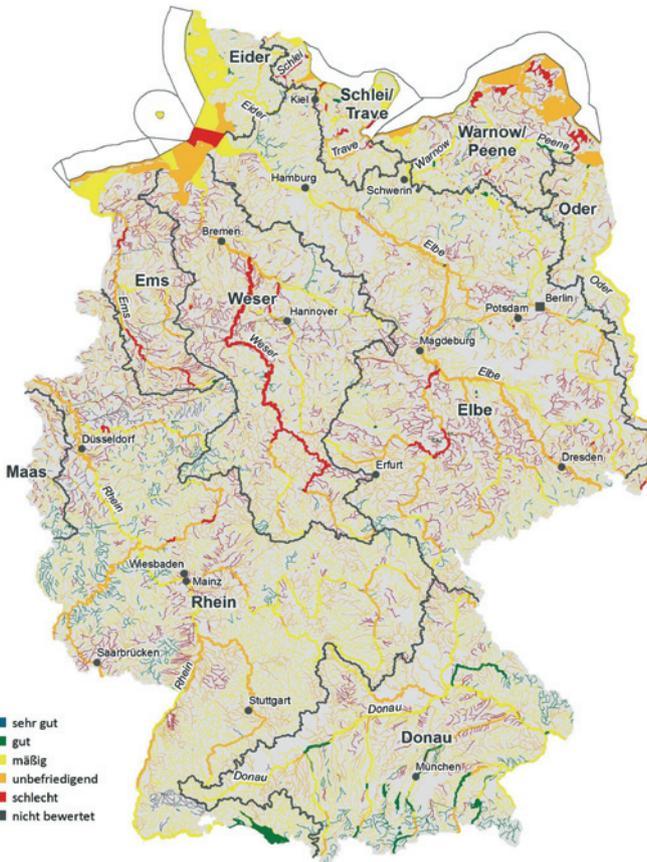
Im Jahr 2021 endet der zweite jeweils sechsjährige Bewirtschaftungszeitraum. Welche Verbesserungen werden angestrebt? Zitat: „Für knapp 92 % aller Oberflächengewässer werden Fristverlängerungen (bis 2021 beziehungsweise 2027) und Ausnahmen von den Bewirtschaftungszielen in Anspruch genommen, wenn der gewünschte ökologische Zustand noch nicht erreicht ist. Bis zum Jahr 2021 werden voraussichtlich 18 % der Oberflächenwasserkörper in Deutschland die ökologischen Bewirtschaftungsziele erreichen.“<sup>4</sup> Das bedeutet, einerseits steigt der Wert von 8,2 auf 18 %! Aber – wie ist dieses Ergebnis möglich – 17 Jahre nach Formulierung der Aufgaben, 9 Jahre nachdem Maßnahmenprogramme erstmals formuliert wurden?

Sieht es im Grundwasserbereich günstiger aus? Immerhin spenden uns die Grundwasserleiter den wesentlichen Anteil unseres Trinkwassers! Maßstab für die Bewertung sind hier vor allem die Gehalte an Nitrat, Pestiziden sowie

3 BMUB / UBA 2016, Seite 19

4 BMUB / UBA 2016, Seite 20

an relevanten Schadstoffen. 34,8 % aller Grundwasserkörper sind in einem schlechten Zustand. Hauptprobleme sind Nitrat und Pflanzenschutzmittel aus der Landwirtschaft. Wir betreiben eine Landwirtschaft, die unsere Gewässer und Wasserreserven verunreinigt (Abb. 2)! Ist es verwunderlich, dass unsere Lebenskräfte angegriffen scheinen, es immer schwieriger scheint, zur Ruhe zu kommen und Erholung, Kräftigung zu finden, dass Natur und Landschaft verarmen? In einer Zeit, wo über einen dramatischen Rückgang von 80 % der Insektenarten gesprochen wird, wo unspezifische Erkrankungen, Allergien und Lebensmittelunverträglichkeiten zunehmen? Und wer spricht heute davon? Ist uns diese Entwicklung gleichgültig geworden? Finden sich engagierte Maßnahmen im Katalog unserer neuen Regierung, die Veränderungen, einen Aufbruch versprechen?



**Abb. 1:**  
ökologischer Zustand der  
Oberflächengewässer  
Deutschlands<sup>5</sup>

5 Aus: BMUB / UBA 2016: Die Wasserrahmenrichtlinie, verändert

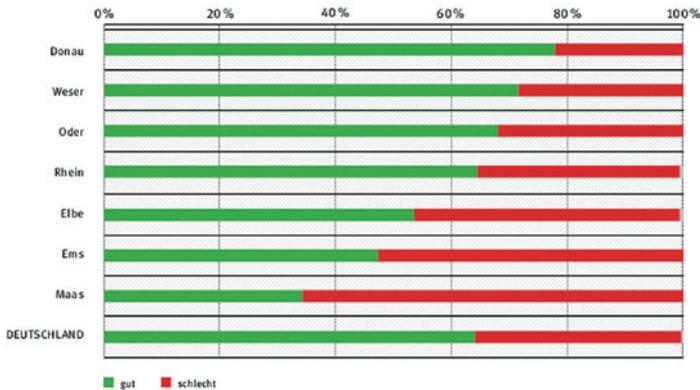
Besorgniserregend ist z. B. die Aussage: „Insgesamt ist festzustellen, dass die Maßnahmen, die in den verschiedenen Aktionsprogrammen durchgeführt wurden in den Zeiträumen 2008–2011 bzw. 2012–2014, noch nicht zu einer signifikanten Verminderung der Nitratbelastung des Grundwassers geführt haben. Auswirkungen auf die Nitratkonzentrationen des Grundwassers können sich aber stark verzögern, weil die Fließzeit von der Bodenoberfläche durch die wasserungesättigten Deckschichten bis ins Grundwasser oft Jahre oder Jahrzehnte betragen kann. Der Vergleich der Zeiträume 2008–2011 und 2012–2014 zeigt allerdings auch, dass an 27,7 % aller Messstellen des EU-Nitratmessnetzes leicht bzw. stark steigende Nitratkonzentrationen zu beobachten sind. Im gleichen Zeitraum wiesen 33,4 % der Messstellen leicht bis stark fallende Nitratkonzentrationen auf. Dabei ist der Anteil der Messstellen mit stark steigenden bzw. stark fallenden Nitratkonzentrationen mit 15,9 % bzw. 16,3 % nahezu gleich (Abb. 3).“<sup>6</sup> Das bedeutet, unternommene Anstrengungen führten nicht zur Verbesserung! Und die Nitratbelastung als Ausdruck der Einträge aus unserer modernen Landwirtschaft ist leider nur ein Beispiel von vielen ähnlich gearteten. Infolge der Untätigkeit der Bundesregierung, hier geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu treffen, reichte die EU-Kommission 2016 ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland ein mit dem Ziel, die Regierung zur Handlung zu bewegen. Eher widerwillig, so musste man den Eindruck gewinnen, setzte daraufhin die Bundesregierung die überarbeitete so genannte Düngerverordnung in Kraft, um die zunehmende Nitratbelastung der Gewässer zu verringern. Ausgang offen.

Sind die veröffentlichten Studien zur Wasserqualität nicht nur infolge der Seitenzahl, sondern auch infolge der Inhalte „schwer verdauliche Kost“, präzisierete und fokussierte die Qualitätsgemeinschaft für Bio-Mineralwasser in einer lesenswerten kurzen Studie die Ergebnisse verschiedener Veröffentlichungen im Wasserbereich (die erwähnten Studien als auch ausführliche Darstellungen der Situation in den einzelnen Bundesländern).<sup>7</sup>

Einige Auszüge aus dieser Darstellung mögen weitere Erläuterungen geben: EU-weit weist das Wasser von 28 % eines repräsentativen Meßstellennetzes, gelegen in landwirtschaftlichen Einzugsbereichen, eine Überschreitung des Grenzwertes für Nitrat auf. Von den 1.180 definierten Grundwasserkörpern in Deutschland (also nicht Messstellen, sondern zusammenhängende Wassergebiete) betraf dies 29,3 %. Auch Grundwässer mit Relevanz für die Trinkwasser-

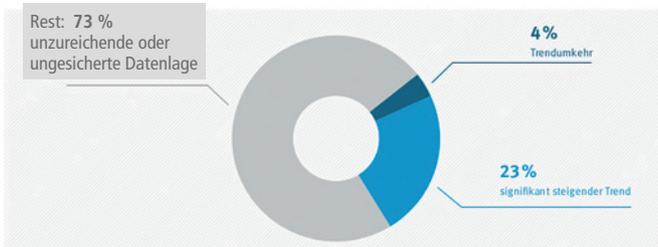
6 BMUB und BMEL 2017

7 Qualitätsgemeinschaft für Bio-Mineralwässer (2017)



**Abb. 2:**  
Chemischer Zustand bedeutender Grundwasserkörper in Deutschland<sup>4</sup>

gewinnung sind betroffen. Befragte ausgewählte Verantwortliche der größeren Trinkwasserversorger erwarteten bei jedem dritten Wassergewinnungsgebiet die Verschlechterung der Situation. Vergleichbares ließe sich auch für die Anwesenheit von Pflanzenschutzmitteln oder für Arzneimittelrückstände auflisten.



**Abb. 3:**  
Entwicklung des Zustandes von Grundwasserkörpern mit „chemisch schlechtem Zustand“ innerhalb des Berichtszeitraums (2009 - 2015)<sup>8</sup>

Diese Situation ist seit langem bekannt, ebenso der zu beobachtende negative Trend in zu vielen Grundwässern, insbesondere auch in Deutschland. Die Kenntnislage ist erdrückend: es muss etwas geschehen! Auf die Politik und die Verantwortlichen zu hoffen, scheint nach den zurückliegenden Erfahrungen optimistisch – der Wille zur Veränderung muss vom Verbraucher, von uns ausgehen. Doch was ist sinnvoll und vor allem möglich?

Auf einen ersten Blick scheinen vor allem drei Bereiche erfolgversprechend:

1. die Prüfung der lokalen Wassersituation,
2. das Verbraucherverhalten,
3. das Gespräch mit den für die Gesetzgebung Verantwortlichen.

<sup>8</sup> Aus: BMUB / UBA 2016, verändert

Zu 1.: An vielen Orten bestehen regionale Gruppen, welche auch im Wasserbereich kundig und tätig sind. Informieren Sie sich über die lokale Wassersituation, eventuelle Belastungen oder Notwendigkeiten. Schließen Sie sich zusammen, um Informationen auszutauschen. Fragen Sie Ihren Trinkwasserversorger vor Ort, er ist verpflichtet, eine allgemeinverständliche Auskunft zu geben und zu informieren. Ist ausreichend Interesse vorhanden, kann durch das Strömungsinstitut eine Fortbildung in diesem Bereich organisiert werden. Teilen Sie uns Ihre Wünsche mit. Das Strömungsinstitut bietet in diesem Zusammenhang einen Workshop speziell für junge Menschen an, wo diese und weitere Fragen behandelt werden (siehe Seite 62).

Ein aktuelles Beispiel kann helfen, den Fokus zu verdeutlichen. Im Wasserbereich finden u. a. zurzeit infolge der Klimaveränderungen ebenfalls Entwicklungen statt, welche sich auf die Wassermenge, die Wasserqualität und extreme Wetterereignisse, wie Trockenheit oder Starkregen, auswirken werden. In Villingen-Schwenningen musste so, wahrscheinlich infolge von zu starker Trockenheit, Mitte 2017 eine Verkeimung des Trinkwassers mit coliformen Bakterien festgestellt werden. Die Behörden ordneten an, das Trinkwasser vor Gebrauch abzukochen, und das Leitungsnetz durch Chlorzugaben zu desinfizieren. Zurzeit ist dort das Trinkwasser wieder in hygienisch einwandfreiem Zustand, die Chlorung wird jedoch weitergeführt, solange die Ursache für die Verkeimung nicht bekannt ist. Hygienisch stellt eine Chlorung zwar die Keimfreiheit sicher, die Wasserqualität kann jedoch nach Bewertung mit unseren Methoden nicht mehr als gut beurteilt werden, ein solches Wasser wird auch von vielen Verbrauchern abgelehnt. Wie wird die Bevölkerung dieser Stadt nach den ersten Protesten reagieren? Gewöhnt man sich an die Verschlechterung der Wasserqualität? Werden Lösungen gesucht, auch ohne Chlorzugabe ein hygienisch einwandfreies Wasser zur Verfügung zu stellen? Hier wird wahrscheinlich die anhaltende Reaktion der Bevölkerung vonnöten sein, rasch voranzukommen.

Zu 2.: In diesem WASSERZEICHEN finden Sie Ausführungen zum Einfluss unseres Kaufverhaltens auf das Wasser (siehe Seite 25). Schließen Sie sich mit Interessierten zusammen, auch und gerade mit jungen Menschen. Überlegen Sie hilfreiche Veränderungen. Überdenken Sie Ihr Kaufverhalten und machen Sie dies öffentlich. Bevorzugen Sie regionale Produkte und achten auf Sie das virtuelle Wasser. Befragen Sie ihre Einkaufsmärkte. Bewirken Sie eine Stellungnahme dieser Verantwortlichen.

Zu 3.: Jüngste Erfahrungen aus den USA zeigen, dass man gezielt mit Politi-

kern ins Gespräch kommen und insbesondere vor Ort Veränderungen bewirken kann. Es wurde ein von erfahrenen Betroffenen erstelltes Handbuch (Sprache englisch) mit Anweisungen für das konkrete Vorgehen verwendet, um Politiker mit konkreten Anfragen und dem Ausdruck der persönlichen Betroffenheit im direkten Gespräch oder durch schriftliche Anfragen zur Initiative zu bewegen.<sup>9</sup> Informieren Sie sich über ihre Situation vor Ort – bilden Sie Initiativgruppen. Fragen Sie ihren politischen Vertreter vor Ort, verantwortlich für den Bund, das Land sowie Ihre Kommune. Befragen Sie Ihre Abgeordneten und Stadträte, inwieweit diesen die Situation der Wasserqualität bekannt ist und welche Maßnahmen sie in Zukunft vorzunehmen gedenken, falls eine Verbesserung nötig oder gewünscht ist? Wie bewerten sie die Qualität der Trinkwasserversorgung vor Ort? Wie die des Grundwassers, wie des Oberflächenwassers? Sind ihnen die erwähnten Studien bekannt? Machen Sie diese Reaktion öffentlich!

Veränderungen benötigen Zeit, einen langen Atem, aber auch ein hartnäckiges gemeinsames Vorgehen. Jeder Weg beginnt mit dem ersten Schritt. Vergleichbare Aktionen führten im Kampf gegen das Bienensterben zu sichtbarer Aufmerksamkeit, Betroffenheit und zu Veränderungen. Im Wasserbereich scheint dies ebenfalls dringend vonnöten zu sein.

Im nächsten WASSERZEICHEN werden wir diese Problematik weiterführen.

*Manfred Schleyer*

### Literatur:

BMUB / UBA 2016. Die Wasserrahmenrichtlinie – Deutschlands Gewässer; 2015. Bonn, Dessau. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/die-wasserrahmenrichtlinie-deutschlands-gewaesser>

BMUB und BMEL (2017): Nitratbericht 2016 – Gemeinsamer Bericht der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie für Ernährung und Landwirtschaft. Bonn. <http://www.bmub.bund.de/themen/wasser-abfall-boden/binnengewaesser/wasser-binnengewaesser-download/artikel/nitratberichte/>

BMUB / UBA 2017: Gewässer in Deutschland – Zustand und Bewertung, Bonn / Dessau; <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/gewaesser-in-deutschland>

Qualitätsgemeinschaft für Bio- Mineralwässer (2017): Der Zustand von Grund- und Trinkwasser Übersichtsstudie der Qualitätsgemeinschaft Bio-Mineralwasser e.V., [http://www.bio-mineralwasser.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/juli2017/Qualitaetsgemeinschaft\\_Bio-Mineralwasser\\_UEbersichtsstudie\\_Der\\_Zustand\\_von\\_Grund-\\_und\\_Trinkwasser\\_11.07.2017.pdf](http://www.bio-mineralwasser.de/fileadmin/user_upload/downloads/juli2017/Qualitaetsgemeinschaft_Bio-Mineralwasser_UEbersichtsstudie_Der_Zustand_von_Grund-_und_Trinkwasser_11.07.2017.pdf)

---

9 Unter [indivisible.org/guide](http://indivisible.org/guide)