



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit

Umwelt
Bundesamt



Diskussionspapier zum Cluster Gewässerrenaturierung und Naturschutz

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)
Referat WR I 1, 53175 Bonn

E-Mail: Wasserdialoge@bmu.bund.de

Redaktion

BMU, Referat WR I 1
UBA, Fachgebiet II 2 1

Fachliche Bearbeitung / Beratung

Fresh Thoughts Consulting GmbH, Wien
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig
team ewen GbR, Darmstadt

Gestaltung

3f design, Darmstadt

Bildnachweise

Titelseite: © Barabanschikov – fotolia.com

Stand

Mai 2019

2. Auflage

Hinweis

Diese Publikation ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)
Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | Derzeitige Situation | 4 |
| 2. | Zukünftige Relevanz | 4 |
| 3. | Ergebnisse aus dem 1. Nationalen Wasserforum | 5 |
| 3.1 | Identifizierte Herausforderungen | 5 |
| 3.2 | Priorisierung der Herausforderungen | 7 |
| 4. | Wasserdiallog 1: Strategische Ziele | 7 |
| 4.1 | Erläuterung | 7 |
| 4.2 | Strategische Ziele für den Wasserdiallog | 9 |
| 4.3 | Verknüpfung zu weiteren Clustern und relevante strategische Ziele aus anderen Prozessen und Aktivitäten | 10 |
| 5. | Wasserdiallog 2: Operative Ziele | 10 |
| 6. | Wasserdiallog 3: Handlungsoptionen | 13 |
| 7. | Wasserdiallog 4: Maßnahmen | 13 |
| 8. | Anhang | 14 |

1. Derzeitige Situation

Hydromorphologische Veränderungen sind neben Beeinträchtigungen durch Schad- und Nährstoffe die wesentlichen Ursachen für die Verfehlung des von der Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG – WRRL) geforderten guten ökologischen Zustands der Gewässer in Deutschland.¹ Das umfasst die **morphologischen** (gewässerstrukturellen) **Veränderungen** (z.B. durch technischen Hochwasserschutz und Schifffahrt), die **fehlende Durchgängigkeit** aufgrund von Querbauwerken und den **veränderten Wasserhaushalt**. In Deutschland sind über 80 Prozent der Fließgewässer, das umfasst mehr als 60.000 km, hinsichtlich der Gewässerstruktur „deutlich“ bis „vollständig verändert“; eine Vielzahl der geschätzten 200.000 Querbauwerke in den Flüssen verhindert die lineare Passierbarkeit für die Fischfauna und etwa ein Viertel der Gewässer weist einen veränderten Wasserhaushalt durch Entnahmen (z.B. Wasserkraft und Kühlzwecke) oder zu geringe Wasserabgaben über Querbauwerke auf.² Die Folgen sind defizitäre Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt, eine **verminderte Selbstreinigungskraft** der Gewässer durch eine fehlende natürliche Dynamik und ein **gestörtes Landschaftsbild** durch begradigte und verbaute Gewässer, was auch die Erholungsfunktion für den Menschen und andere Ökosystemleistungen beeinträchtigt.

Die Wichtigkeit von intakten hydromorphologischen Strukturen und/oder renaturierten **Auenlandschaften** zeigt sich auch bei der Minderung von **Hochwasser**. Auen wirken als natürliche Überschwemmungsflächen. Wenn Wiesen und Auwälder großflächig überflutet werden können, steigt die Chance, Schäden an anderer Stelle zu vermeiden. 2009 konnten noch rund 1/3 der ehemaligen Überschwemmungsflächen von Flüssen mit Einzugsgebieten über 1000 km² bei großen Hochwasserereignissen überflutet werden.³

Entwässerte Moore stellen eine erhebliche Treibhausgasquelle dar. Umfangreiche Maßnahmen zur **Wiedervernässung von Moorböden**, die auch eine Renaturierung der Gewässerlandschaften bedeuten, werden erforderlich sein, um dem fortschreitenden Klimawandel entgegenzuwirken. Selbstreinigungskraft ist eine wichtige Leistung intakter Gewässer und Auen. Nicht zuletzt sind intakte Gewässer und Auen resilienter gegenüber den Folgen des Klimawandels.

Natürliche Gewässer sind auch ein wichtiger Bestandteil des Naturschutzes. Intakte Flusslandschaften und ihre Auen gehören zu den artenreichsten Lebensräumen in Mitteleuropa.⁴ **Gewässer- und Naturschutz** bieten deshalb zahlreiche **Synergiefelder**. So beinhalten die Maßnahmenprogramme zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie zahlreiche hydromorphologische Maßnahmen, die auch dem Naturschutz zugutekommen. Das nationale Hochwasserschutzprogramm beinhaltet außerdem Deichrückverlegungen als eine zentrale Maßnahmenkategorie und setzt bewusst auf die Nutzung von Synergien u.a. mit der Gewässerentwicklung und dem Naturschutz. Mögliche Zielkonflikte zwischen Gewässerrenaturierung und Naturschutz (z.B. Beeinträchtigung von regional vorkommenden geschützten Arten) müssen rechtzeitig auf der Planungsebene aufgezeigt und gemeinsam zwischen Wasserwirtschaft und Naturschutz gelöst werden. Nur so können vermehrt gemeinsame Handlungsoptionen entwickelt und ein nachhaltiger Natur- und Gewässerschutz erreicht werden.

2. Zukünftige Relevanz

Sowohl der Gewässerschutz als auch der Naturschutz stehen unter dem Druck wirtschaftlicher Tätigkeiten und Entwicklungen und sehen sich den Anforderungen der Daseinsvorsorge gegenüber. Es ist zu erwarten, dass diese in den nächsten Jahren zumindest im bestehenden Ausmaß erhalten bleiben. Gleichzeitig werden die Folgen des Klimawandels deutlich stärker spürbarer. Es sind vermehrt Starkregenfälle zu erwarten, die regional zu Überflutungen und lokalen Sturzfluten führen. Vermehrte Flusshochwasser werden die Wasserwirtschaft vor

¹ UBA (2015): Die Wasserrahmenrichtlinie: Deutschlands Gewässer 2015; Stand: September 2016. Dessau-Roßlau, Umweltbundesamt, https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1968/publikationen/final_broschüre_wasserrahm_enrichtlinie_bf_112116.pdf

² Umweltbundesamt (2017): Gewässer in Deutschland: Zustand und Bewertung. Dessau-Roßlau. https://www.gewaesser-bewertung.de/files/170829_uba_fachbroschüre_wasse_rwirtschaft_mit_änderung_bf.pdf

³ BMU/BfN (2009): Auenzustandsbericht – Flussauen in Deutschland.

⁴ Schäfer, A., A. Kowatsch und die Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald Lehrstuhl für Allgemeine Volkswirtschaftslehre und Landschaftsökonomie (2015): Gewässer und Auen – Nutzen für die Gesellschaft: Studie im Auftrag vom Bundesamt für Naturschutz; Stand Februar 2015. Greifswald: Druckhaus Panzig, Förderkennzeichen: 3511 850 500, https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/wasser/Dokumente/BR-gepr-Gesell_Nutz_Gewaes_Auen_barrirefre.pdf

zusätzliche Herausforderungen stellen.⁵ Zusätzlich ist zu erwarten, dass die Dauer von Niedrigwasserperioden bezogen auf den heutigen Klimazustand langfristig erheblich ansteigt.⁶ Ebenso ist zu erwarten, dass an der Ver-ringerung der im folgenden genannten Hemmnisse für die bislang nicht ausreichende Umsetzung von Renatu-rierungsmaßnahmen beständig gearbeitet werden muss.

- Fehlende Flächenverfügbarkeit. Genutzte Flächen für die Land- oder Forstwirtschaft, Gewerbe und In-dustrie oder Siedlungen werden auch zur Renaturierung von Gewässern und/oder für den Hochwas-serschutz benötigt. Flächen im ländlichen Raum sind zumeist in privater Hand. Damit ist die Flächen-verfügbarkeit für Renaturierungen und Schutzgebiete deutlich beschränkt.
- Steigender Versiegelungsgrad vor allem im urbanen Raum.⁷ So steht die Gewässerrenaturierung im urbanen Raum in Konkurrenz mit dem Flächenbedarf für den Siedlungsausbau. Aber auch der Flächen-verbrauch im ländlichen Raum nimmt stetig zu.
- Unter bestimmten Umständen stehen die Anforderungen im Naturschutz (z.B. Erhalt von Trockenra-sen, Schutz vor Neobiota) im Konflikt zu den Anforderungen der WRRL (Wiedervernässung, Herstel-lung der Durchgängigkeit) bzw. HWRM-RL (technischer Hochwasserschutz). Hierbei sind Handlungs-strategien und rechtliche Rahmenbedingungen notwendig, um diesen Zielkonflikte entgegenzuwirken.
- Unterschiedliche (behördliche) Zuständigkeiten im Bereich „Wasser“, Naturschutz und Landnutzung.
- Fehlende Akzeptanz für die Umsetzung von morphologischen Maßnahmen bei Maßnahmenträgern aufgrund fehlender Erfahrungen bei integrierten Planungsansätzen.
- Fehlende personelle Ressourcen. Die Planung morphologischer Maßnahmen ist ein verwaltungstechni-scher Aufwand, der nur mit gut geschultem und ausreichend Personal durchgeführt werden kann.
- Fehlende finanzielle Ressourcen. Die Finanzierung der Maßnahmen ist zum Teil durch die Kommunen und Gemeinden selbst zu tragen. In Anbetracht der finanziellen Ausstattung der Städte, Kommunen und Gemeinden wird die Umsetzung von WRRL-Maßnahmen nicht priorisiert.
- Planungsverfahren: Hierbei ist die Vereinfachung von Planungsverfahren notwendig auch unter der Gewährleistung umfassender Beteiligung regionaler Akteure (z.B. Naturschutz, Landwirtschaft).
- Änderungen des Wassermanagements auf entwässerten Moorböden ziehen weitreichende Folgen für die Nutzungsoptionen der jeweiligen Flächen nach sich. Umfassende Beteiligungsprozesse sind erfor-derlich, um die Veränderungen und den damit erreichbaren positiven Auswirkungen in der Bevölke-rung zu verankern.

3. Ergebnisse aus dem 1. Nationalen Wasserforum

3.1 Identifizierte Herausforderungen

Innerhalb des Clusters wurden fünf übergeordnete Themen als zukünftige Herausforderungen im Cluster Ge-wässerrenaturierung und Naturschutz vorgestellt: Planung, Ressourcen, Information und Bewusstseinsbildung, Vollzugsdefizite und Renaturierung. Hierzu wurden im 1. Nationalen Wasserforum durch die Teilnehmer*innen weitere Herausforderungen ergänzt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 zusammenfassend aufgeführt.⁸

⁵ Bock, S., J. Libbe, D. Nickel, Deutscher Städte- und Gemeindebund (DStGB) (Hrsg.) und das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu) (Hrsg.) (2015): Starkregen und Hitzewellen: Die Stadt im Klimawandel fordert die kommunale Wasserwirtschaft heraus.

⁶ LAWA (2017): Auswirkungen des Klimawandels auf die Wasserwirtschaft – Bestandsaufnahme, Handlungsoptionen und strategische Handlungsfelder 2017.

⁷ UBA (2013): Bodenversiegelung; Stand 8.10.2013, <https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/boden/bodenversiegelung#textpart-3>

⁸ Siehe auch Ergebnisprotokoll 1. Nationales Wasserforum https://www.fresh-thoughts.eu/userfiles/file/1_Nationales_Wasserforum-%20Ergebnisse.pdf.

Tabelle 1: Übersicht über die Schwerpunktthemen und Herausforderungen im Cluster Gewässerrenaturierung und Naturschutz.

| Übergeordnete Themen | Herausforderungen | Anmerkungen/ergänzende Aspekte 1. Nationales Wasserforum | Ergänzende Aspekte aus dem weiteren Dialogprozess |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planung | Vorrangflächen; Verwaltungsstrukturen; Kommunikation der Akteure; Stadt und Region: Flächenentsiegelung; Anpassung an Wasserbedarf und Klimawandel; Bauleit- und Flächennutzungsplanung. | Zielkonflikte zwischen WRRL, FFH, HWRM-RL und anderen Gewässernutzern; Fehlende Vernetzung zwischen Wasserwirtschaft und Biodiversitätsstrategie, FFH, NATURA 2000; Komplexität der Verfahren und mangelnde Harmonisierung der Rechtsbereiche; Harmonisierung der unterschiedlichen Gesetzgebung in Bezug auf medienübergreifende Planung (Wasser, Luft, Boden, Naturschutz); „Outsourcing“ von Entscheidungen und Verantwortlichkeiten auf Gutachterebene; Flächenverfügbarkeit und dauerhafte Sicherung von Vorrangflächen. | |
| Ressourcen | Finanzielle (Sonder-) Förderung; Finanzierung von NGO's; Personalabbau und Überalterung. | Personalausstattung und dessen Qualifikation in Ämtern; Forschung und wissenschaftliche Gutachten. | |
| Information und Bewusstseinsbildung | | Rolle von Ökosystemleistungen; „Lernen aus Fehlerkultur“; Akzeptanz für wasserwirtschaftliche Maßnahmen der Bürger; Einbindung aller Stakeholder; Kommunikation auf allen Ebenen (UWB, UNB und Landwirtschaftsämter). | Umweltbildung: Vergrößerung der Akzeptanz für Natur- und Gewässerschutz; Integration der Belange des Natur- und Gewässerschutzes (Umweltbelange) in alle Bildungsbereiche: Ausbildung, Lehre, Fachschulstudium, Hochschulstudium |
| Vollzugsdefizite | | Sedimentmanagement; Zersplitterte Zuständigkeiten; Entscheidungsspielräume in den Verwaltungen; Fehlende Harmonisierung von Gesetzgebungen; Mangelnde Integration von Umweltzielen in sektorale Politiken (Politikintegration) von Landwirtschaft und Industrie. | Rechtsgrundlagen: Verbesserung der Kohärenz der verschiedenen Rechtsbereiche Überwindung von Vollzugsdefiziten |
| Renaturierung | Integrierte Planung und Management. | Unterschiedliche Zielsetzungen (z.B. Wasserstraßen); Integriertes Management; | Geteilte Zuständigkeiten, Verwaltungshandeln |
| Weitere Ergänzungen | | Durchgängigkeit von Flüssen; | |

| Übergeordnete Themen | Herausforderungen | Anmerkungen/ergänzende Aspekte 1. Nationales Wasserforum | Ergänzende Aspekte aus dem weiteren Dialogprozess |
|----------------------|-------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Die Umsetzung der WRRL ist weiter voranzutreiben. | |
| | | | Forschung: Prognostizierbarkeit der Wirksamkeit von Maßnahmen; Stärkere Einbindung der Forschung bei der Planung notwendig; |

3.2 Priorisierung der Herausforderungen

Im Rahmen des Nationalen Wasserdialogs ist es nicht möglich, alle Inhalte in voller Detailtiefe zu diskutieren. Aus diesem Grund wurden die folgenden Schwerpunkte von den Teilnehmer*innen des Workshops zum Cluster Renaturierung und Naturschutz identifiziert:

- Positive Schnittmengen im Bereich Renaturierung und Gewässerschutz darstellen und die Erlebbarkeit von Erfolgen für die Öffentlichkeit greifbar machen (Lebensraum Fluss für Mensch und Natur).
- Zielkonflikte bestehen:
 - in der Flächennutzung /Verfügbarkeit in Bezug auf alle Nutzer in Gewässernähe (Siedlung, Landwirtschaft, Wald) und Verschärfung des Konflikts durch den Klimawandel durch zusätzlichen Flächenbedarf (Hochwasserschutz).
 - zwischen Wasserwirtschaft und Naturschutz. Hier wird die Diskussion über die Erarbeitung einer Harmonisierung der Gesetzgebung beispielsweise zur Priorisierung von Umweltzielen als besonders wichtig angesehen.
- Fehlende Wahrnehmung des Gewässerschutzes.
- Mangelnde personelle Ressourcen sind eine große Herausforderung. Dies trifft sowohl für Unterhaltungsverbände, Kommunen, Umsetzende im Allgemeinen, NGOs als auch die Verwaltung zu. Dabei geht es einerseits um das Thema Personalqualifikation und Personaleinsatz.
- Integrierte und medienübergreifende Planung insbesondere in behördlichen Verfahren. Dazu ist auch die Harmonisierung des bestehenden Rechtsrahmens notwendig.
- Ebenso wurde dem Interessensausgleich zwischen den verschiedenen Ebenen und Stakeholdern eine hohe Wichtigkeit zugewiesen. Entsprechende Verfahren sollten dazu entwickelt werden.
- Aus Sicht der Planungsbehörden sollte ein Fokus der Wasserdialoge beim Thema Wirksamkeit von Maßnahmen liegen. Diese sind oftmals schwer zu bewerten und bei umgesetzten Maßnahmen fehlt das entsprechende Monitoring. Daher ist die Entwicklung geeigneter Indikatoren wichtig.
- Stärkere Einbindung der Forschung in allen Bereichen.

4. Wasserdialog 1: Strategische Ziele

4.1 Erläuterung

Das Ziel des ersten Wasserdialogs ist die Definition von strategischen Zielen, um darauf aufbauend operative Ziele, Handlungsoptionen und Maßnahmen ableiten zu können (Abbildung 1). Die Festlegung der strategischen

Ziele in Wasserdialog 1 erfolgen einerseits auf Basis der Priorisierung der übergeordneten Themen und andererseits unter Berücksichtigung des definierten Leitbilds. Der zweite Wasserdialog widmet sich den operativen Zielen und der dritte Wasserdialog den Handlungsoptionen sowie der Festlegung möglicher Rahmenbedingungen. Der Mid-Term- Workshop dient dem inhaltlichen Austausch und der Quervernetzung für alle Teilnehmer*innen der vier Cluster und im vierten Wasserdialog werden konkrete Maßnahmen abgeleitet, um die zuvor festgelegten strategischen und operativen Ziele zu erreichen. Es besteht innerhalb des Prozesses zudem die Möglichkeit der Online-Konsultation, um weitere Kommentare und Wünsche, die nicht in den Wasserdialogen diskutiert wurden, zu ergänzen.

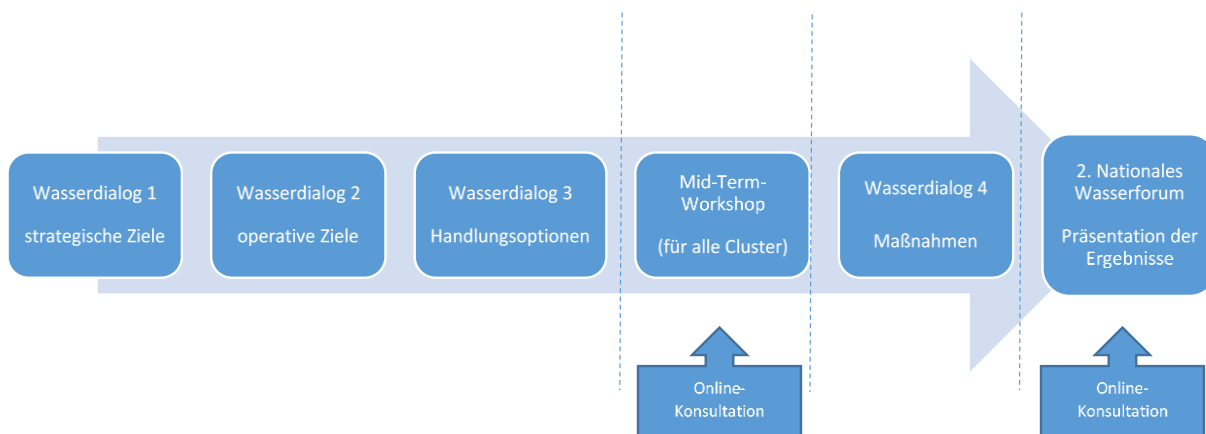


Abbildung 1: Übersicht über die Arbeitsschritte für die geplanten vier Wasserdialoge

Die strategischen Ziele leiten sich aus dem Leitbild ab. Das Leitbild umfasst die übergeordnete Vision und die Mission. Die Vision ist ein bis 2050 erreichbares Zukunftsbild. Die Mission beschreibt den wesentlichen Zweck und den Auftrag, den der Nationale Wasserdialog für die Gesellschaft verfolgt.

Vision und Mission des Nationalen Wasserdialogs sind wie folgt definiert:

Vision 2050

Der nachhaltige Umgang mit Wasser in Zeiten des globalen Wandels ist in Deutschland in allen Lebens- und Wirtschaftsbereichen zum Wohle von Mensch und Umwelt verwirklicht.

Mission

Wasser in ausreichender Menge und Qualität ist eine essentielle Lebensgrundlage für Mensch und Umwelt und für das soziale und wirtschaftliche Handeln der Menschen von zentraler Bedeutung. Die Sicherung des Wassers in seinen verschiedenen Facetten als Ressource für die jetzige und für nachfolgende Generationen ist daher von hoher Bedeutung und ebenso der langfristige Schutz des Wassers als Lebensraum und als zentrales Element von Ökosystemen. Um diese Lebensgrundlage umfassend und nachhaltig zu bewahren, müssen die Gewässer integral so bewirtschaftet werden, dass der natürliche Wasserkreislauf und die Funktionsfähigkeit der Gewässer sowie ihre Regenerationsfähigkeit wiederhergestellt und langfristig erhalten bleiben. Das erfordert einen weiterentwickelten Systemansatz, der die unterschiedlichen gesellschaftlich gewünschten und erforderlichen Nutzungen unter sich dynamisch ändernden Randbedingungen so untereinander abstimmt, dass

- die Daseinsvorsorge für den Menschen in Stadt und Land gesichert ist,
- der Naturhaushalt so gering wie möglich beeinträchtigt ist,
- Übernutzungen und Überbelastungen vermieden werden, auch unter den Bedingungen des Klimawandels,
- Risiken für Mensch und Umwelt minimiert werden und
- das Verursacher- und das Vorsorgeprinzip sektorenübergreifend berücksichtigt werden.

Ein solcher Systemansatz reicht über den aktuellen Wirkungsbereich der Wasserwirtschaft hinaus und muss Akteure anderer gesellschaftlicher Handlungsfelder - einschließlich der Zivilgesellschaft -

und deren Interessen und Handlungsmöglichkeiten einbeziehen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Deutschland in Folge der wirtschaftlichen Nutzung eine Kulturlandschaft darstellt und eine vollständige Wiederherstellung des natürlichen Zustandes aufgrund der historischen Nutzungen der Gewässer nicht möglich ist. Allerdings gilt das Verschlechterungsverbot für alle Belange des Grundwassers und der Oberflächengewässer.

Die Nationale Wasserstrategie adressiert die daraus resultierenden Herausforderungen an die Gesellschaft (Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft) insgesamt sowie die Wasserwirtschaft und andere betroffene Politikbereiche im Besonderen. Sie zeigt Optionen sowie Chancen für eine dauerhaft naturverträgliche, wirtschaftliche und soziale verträgliche Entwicklung auf und gibt den Rahmen für vorsorgeorientierte und verursachungsgerechte Lösungen wie auch für notwendige regulatorische und strukturelle Anpassungen technischer, institutioneller und sozialer Infrastrukturen.

Strategische Ziele stellen eine Konkretisierung der Vision / Mission (Leitbild) für die Herausforderungen in den Clustern dar. Sie haben grundlegenden Charakter, berücksichtigen einen langen Zeithorizont und werden für jedes Schwerpunktthema innerhalb eines Clusters identifiziert. Die strategischen Ziele orientieren sich an den priorisierten Schwerpunkten und sollen die Frage beantworten, welche langfristigen Ziele zukünftig verfolgt werden. Dabei sind auch die möglichen Hemmnisse darzulegen, welche die Zielerreichung erschweren können, wie beispielsweise unvorhergesehene klimatische Extremereignisse.

Die Qualität der strategischen Ziele sollte folgende Aspekte berücksichtigen:

- Die Ziele sind eindeutig und klar verständlich zu formulieren.
- Die Ziele sind widerspruchsfrei zu formulieren.
- Die Ziele müssen erreichbar sein.

Die Ausformulierung der einzelnen Arbeitsschritte hat einen „Baumcharakter“. Ausgehend von dem Leitbild (Vision und Mission) werden für die vier Cluster spezifische strategische Ziele und für jedes strategische Ziel operative Ziele definiert. Darauf aufbauend erfolgt die Ableitung von Handlungserfordernissen und Maßnahmen. So können für die Erreichung eines einzigen strategischen Ziels mehrere operative Ziele und eine Vielzahl an konkreten Maßnahmen erforderlich sein.

4.2 Strategische Ziele für den Wasserdiallog

Im Rahmen der Vorarbeiten und der Ergebnisse des 1. Nationalen Wasserforums und der damit verbundenen Online-Konsultation wurden folgende strategische Ziele als Vorschläge identifiziert (Tabelle 2, Spalte 1). Diese Vorschläge wurden im Zuge des ersten Wasserdiallogs diskutiert und weiterentwickelt (Spalte 2).

Tabelle 2: Strategische Ziele, Ergänzungen und weitere Aspekte im Rahmen des 1. Wasserdiallogs zum Cluster Gewässerrenaturierung und Naturschutz.

| Bezeichnung | Vorschlag 1. Wasserdiallog | Aktuelle Version |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SZ-GN.1 | Es besteht eine hohe Akzeptanz von Gewässerschutz- und Naturschutzmaßnahmen in der Öffentlichkeit. Die Ziele und der Nutzen für Mensch und Umwelt sind bekannt (Ökosystemleistungen). Synergieeffekte werden deutlich vermittelt. | Es besteht eine genaue Kenntnis und hohe Wertschätzung der Ziele und des Nutzens von Maßnahmen zur Gewässerrenaturierung und des wasserbezogenen Naturschutzes in der Gesellschaft und bei Maßnahmenträgern. Die Leistungen von funktionsfähigen Ökosystemen sind bekannt und anerkannt. |
| SZ-GN.2 | Es besteht ein harmonisierter rechtlicher Rahmen zur gemeinsamen Umsetzung von EU-weiten und nationalen Vorgaben (WHG, BNatSchG, Bodenschutz etc.), auch zur Klärung bei Zielkonflikten. | Es bestehen kohärente rechtliche Vorgaben auf EU-, nationaler und Länderebene für die Bereiche Gewässerrenaturierung, Naturschutz und Bodenschutz. |

| Bezeichnung | Vorschlag 1. Wasserdiallog | Aktuelle Version |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SZ-GN.3 | Integrierte, medienübergreifende Planungen, z.B. zu Gewässerentwicklungen inklusive Renaturierungen, sind in den Behörden etabliert. Alle relevanten Akteure werden einbezogen (Wasserwirtschaft, Naturschutz, Stadt- und Regionalplanung, Landwirtschaft etc.). | Eine <i>medienübergreifende</i> ⁹ , integrierte Gewässerentwicklung und -bewirtschaftung mit der Wasserwirtschaft, dem Hochwasserschutz, dem Naturschutz und dem Bodenschutz sind bei den verantwortlichen Behörden auf nationaler, regionaler und kommunaler Ebene etabliert. |
| SZ-GN.4 | Konflikte bei Mehrfachnutzungen von Flächen für hydromorphologische Maßnahmen (Naturschutz, Landwirtschaft, Trinkwasserschutz, Hochwasser) werden durch geeignete Mechanismen vermieden. | Notwendige Mehrfachnutzungen von Flächen für Zwecke des Gewässer-, Natur-, Hochwasserschutzes, die Sicherung der Trinkwassergewinnung und der landwirtschaftlichen Produktion werden durch geeignete Bewirtschaftungsmechanismen koordiniert. |
| SZ-GN.5 | Der natürliche Zustand des Wasserhaushalts ist dort, wo möglich, wiederhergestellt. Das bezieht auch andere Sektoren, wie Forst- und Landwirtschaft in die Verantwortung mit ein. | Der naturnahe Zustand des <i>Wasserhaushaltes</i> ¹⁰ ist wiederhergestellt, außer überwiegende Gründe zum Wohl der Allgemeinheit stehen dem entgegen. Dies bedeutet, dass die Wasserhaushaltskomponenten gebietsbezogen den naturnahen <i>Landschaftsgegebenheiten</i> ¹¹ entsprechen. |

4.3 Verknüpfung zu weiteren Clustern und relevante strategische Ziele aus anderen Prozessen und Aktivitäten

Im Anhang sind in Tabelle 4 strategische Ziele, Auszüge oder Zitate aufgeführt, welche bereits in anderen laufenden oder abgeschlossenen Prozessen und Aktivitäten definiert wurden. Diese sind im Rahmen des Nationalen Wasserdialogs als relevante Informationen zu berücksichtigen, bedürfen jedoch keiner weiteren detaillierten Bearbeitung. Die in der Tabelle aufgeführten strategischen Ziele erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Tabelle 5 im Anhang beinhaltet eine Übersicht über die strategischen Ziele in allen vier Clustern und zeigt die Verknüpfungen innerhalb einzelner strategischer Ziele.

5. Wasserdiallog 2: Operative Ziele

Unter Berücksichtigung der im ersten Wasserdiallog abgestimmten strategischen Ziele sind in Tabelle 3 operative Ziele definiert.

Tabelle 3: Operative Ziele, Ergänzungen und weitere Aspekte im Rahmen des 2. Wasserdialogs zum Cluster Gewässerrenaturierung & Naturschutz.

| Bezeichnung | Vorschlag für operative Ziele | Zeitrahmen | Ergänzungen/Anmerkungen (2. Wasserdiallog) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|--------------------------------------------|
| Strategisches Ziel SZ-GN.1: Es besteht eine genaue Kenntnis und hohe Wertschätzung der Ziele und des Nutzens von Maßnahmen zur Gewässerrenaturierung und des wasserbezogenen Naturschutzes in der Gesellschaft und bei Maßnahmenträgern. Die Leistungen von funktionsfähigen Ökosystemen sind bekannt und anerkannt. | | | |

⁹ Medienübergreifend: umfasst die Bereiche von Wasser, Boden und Luft.

¹⁰ Wasserhaushaltskomponenten: Niederschlag, Verdunstung, Speicherung, Grundwasserneubildung und die Abflusskomponenten innerhalb eines Gebietes.

¹¹ Beispiele hierfür sind: Geologie, Bodenbeschaffenheit, Landnutzung

| Bezeichnung | Vorschlag für operative Ziele | Zeitraumen | Ergänzungen/Anmerkungen (2. Wasserdiallog) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|
| OZ-GN.1.1 | Öffentlichkeit Geeignete Instrumente der Umweltbildung zur Erhöhung der Wertschätzung von Gewässerrenaturierungs- und Naturschutzmaßnahmen sowie zum Verständnis von <i>Ökosystemleistungen</i> ¹² in der Öffentlichkeit liegen vor. | Bis 2025 | |
| OZ-GN.1.2 | Maßnahmenträger Es besteht eine hohe Kenntnis und Akzeptanz bei den Maßnahmenträgern für die Planung und die Umsetzung von Gewässerrenaturierungs- und Naturschutzmaßnahmen. | Bis 2030 | |
| OZ-GN.1.3 | Politik In der Bundes-, Landes- und Kommunalpolitik ist die Wichtigkeit und die Bedeutung der Gewässerrenaturierung und des Auen-schutzes für das Allgemeinwohl, die Wirtschaft und die Ökologie bekannt und wird mit hoher Priorität versehen. | Bis 2030 | |
| Strategisches Ziel SZ-GN.2: Es bestehen kohärente rechtliche Vorgaben auf EU-, nationaler und Länderebene für die Bereiche Gewässerrenaturierung, Naturschutz und Bodenschutz. | | | |
| OZ-GN.2.1 | Bestandsaufnahme Ziele und Synergien sowie Zielkonflikte sind bei den EU weiten, nationalen und länderspezifischen Vorgaben in den Bereichen Gewässerrenaturierung, Naturschutz und Bodenschutz identifiziert. | Bis 2025 | |
| OZ-GN.2.2 | Vermeidung Zielkonflikte in den Bereichen Gewässerrenaturierung, Naturschutz und Bodenschutz werden durch geeignete Lösungsstrategien vermieden. | Bis 2030 | |
| OZ-GN.2.3 | Umsetzung Synergien werden konkret herausgearbeitet (z.B. in Form von Maßnahmenkatalogen) und bilden die Basis für die Umsetzung von gemeinsamen Maßnahmen. | Bis 2025 | |
| Strategisches Ziel SZ-GN.3: Eine medienübergreifende, integrierte Gewässerentwicklung und -bewirtschaftung mit der Wasserwirtschaft, dem Hochwasserschutz, dem Naturschutz und dem Bodenschutz sind bei den verantwortlichen Behörden auf nationaler, regionaler und kommunaler Ebene etabliert. | | | |

¹² Ökosystemleistung: Der Nutzen von Ökosystemen für den Menschen, z.B. die Filtrationswirkung des Bodens zur Reinigung von Wasser und spätere Nutzung als Trinkwasser.

| Bezeichnung | Vorschlag für operative Ziele | Zeitraumen | Ergänzungen/Anmerkungen (2. Wasserdiallog) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|
| OZ-GN.3.1 | <p>Bewirtschaftung</p> <p>Die medienübergreifende Gewässerentwicklung und -bewirtschaftung gewährleistet, dass besonders geschützten Lebensraumtypen und deren Arten und die Gewässer in Deutschland einen guten Zustand aufweisen. Fluss- und Auenlandschaften tragen maßgeblich zu einem geschlossenen Biotopverbund bei und sind dauerhaft vor Verschlechterungen ihres Zustands geschützt.</p> | Bis 2050 | |
| OZ-GN.3.2 | <p>Bestandsanalyse</p> <p>Die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten sind auf allen räumlichen Ebenen und für alle Sektoren definiert.</p> | Bis 2025 | |
| OZ-GN.3.3 | <p>Umsetzung</p> <p>Geeignete Planungs- und Verwaltungsstrukturen sind für eine integrierte Gewässerentwicklung und -bewirtschaftung etabliert und arbeiten eng zusammen.</p> <p>Alle relevanten Akteure und Stakeholder werden im Planungsprozess so früh wie möglich beteiligt.</p> | Bis 2030 | |
| OZ-GN.3.4 | <p>Finanzierung</p> <p>Förderprogramme sind im Sinne einer gemeinsamen und integrierten Gewässerentwicklung und -bewirtschaftung ausgerichtet. Diese priorisieren Maßnahmen mit Synergien für die Gewässerrenaturierung, den Naturschutz und den Bodenschutz. .</p> | Bis 2035 | |
| <p>Strategisches Ziel SZ-GN.4: Notwendige Mehrfachnutzungen von Flächen für Zwecke des Gewässer-, Natur- und Hochwasserschutzes, die Sicherung der Trinkwassergewinnung und der landwirtschaftlichen Produktion werden durch geeignete Bewirtschaftungsmechanismen koordiniert.</p> | | | |
| OZ-GN.4.1 | <p>Kriterienentwicklung</p> <p>Kriterien für die Mehrfachnutzung von Flächen sind unter Berücksichtigung von ökologischen, ökonomischen und sozialen Kriterien identifiziert. Dabei werden z.B. folgende Aspekte berücksichtigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Denkmalschutz • Rückzugsorte für Flora und Fauna • Erholungsnutzung • Trinkwassergewinnung • Nahrungsmittelerzeugung | Bis 2025 | |

| Bezeichnung | Vorschlag für operative Ziele | Zeitraumen | Ergänzungen/Anmerkungen (2. Wasserdiallog) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|
| OZ-GN.4.2 | Umsetzung Geeignete Lösungen für die Mehrfachnutzung von Flächen sind identifiziert. Die Mehrfachnutzung wird dort, wo möglich, stringent umgesetzt und kontrolliert. | Bis 2030 | |
| OZ-GN.4.3 | Rechtliche Regelungen Gewässerentwicklungskorridore sind so umfassend ausgewiesen und geschützt, dass Fließgewässer eine zusammenhängende, typgemäße Gewässermorphologie ausprägen können. | Bis 2030 | |
| Strategisches Ziel SZ-GN.5: Der naturnahe Zustand des <i>Wasserhaushaltes</i>¹³ ist wiederhergestellt außer überwiegende Gründe zum Wohl der Allgemeinheit stehen dem entgegen. Dies bedeutet, dass die Wasserhaushaltskomponenten gebietsbezogen den naturnahen <i>Landschaftsgegebenheiten</i>¹⁴ entsprechen. | | | |
| OZ-GN.5.1 | Zielsetzungen Leitbilder und Zielsetzungen für den naturnahen Wasserhaushalt sind erarbeitet. Diese berücksichtigen auch klimatische Extremverhältnisse, z.B. Trockenheit oder Starkregen. | Bis 2025 | |
| OZ-GN.5.2 | Monitoring und Umsetzung Indikatoren und Programme für das Monitoring und für die Bewertung des naturnahen Wasserhaushalts liegen vor. Es sind umsetzbare Maßnahmen und Handlungsempfehlungen für die maßgeblichen Sektoren (Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Städtebau, Schifffahrt) ausgearbeitet und werden angewandt. | Bis 2030 | |
| OZ-GN.5.3 | Rechtliche Regelungen Die sich aus den Zielsetzungen und Handlungsempfehlungen ergebenden Vorgaben sind in die Bundes- und Landesgesetzgebungen eingeflossen und in Verordnungen umgesetzt. | Bis 2050 | |

6. Wasserdiallog 3: Handlungsoptionen

- Kapitel wird für den Wasserdiallog 3 ergänzt.

7. Wasserdiallog 4: Maßnahmen

- Kapitel wird für den Wasserdiallog 4 ergänzt.

¹³ Wasserhaushaltskomponenten: Niederschlag, Verdunstung, Speicherung, Grundwasserneubildung und die Abflusskomponenten innerhalb eines Gebietes.

¹⁴ Beispiele hierfür sind: Geologie, Bodenbeschaffenheit, Landnutzung

8. Anhang

Tabelle 4: Übersicht über Cluster-relevante (strategische) Ziele, Auszüge oder Zitate aus laufenden oder abgeschlossenen Prozessen und Aktivitäten.

| Strategisches Ziel | Anmerkung | Referenz |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ziel der Anpassungsstrategie ist es, die Verwundbarkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels zu mindern bzw. die Anpassungsfähigkeit natürlicher, gesellschaftlicher und ökonomischer Systeme zu erhalten oder zu steigern und mögliche Chancen zu nutzen. | Natürliche Ökosysteme sind nicht nur ein wichtiger Bestandteil der Anpassung an den Klimawandel, sie stehen oft auch unter Druck durch die Auswirkungen des Klimawandels. | Deutsche Anpassungsstrategie ¹⁵ und deren Fortschrittsberichte ¹⁶ . |
| SDG 15. Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodenverschlechterung stoppen und umkehren und den Biodiversitätsverlust stoppen. | Aquatische Ökosysteme der Binnengewässer sind Teil von Landökosystemen und meist von hoher biologischer Vielfalt. | Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie ¹⁷ |
| Signifikante, messbare Verbesserung der Zustände der Arten, Sicherung der Bestände aller heute gefährdeten Arten; Sicherung überlebensfähiger Populationen von Arten, für die Deutschland besondere Erhaltungsverantwortung trägt. | Beinhaltet auch aquatische Organismen. | EU-Biodiversitätsstrategie, Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt ¹⁸ |
| Schutz der biologischen Vielfalt. | Gemäß den dort aufgeführten Schutzgütern inkl. Wasser. | BNatSchG §1 |
| Schaffung neuer Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt und ein naturnäherer Zustand Deutschlands Wasserstraßen. | Renaturierung an Bundeswasserstraßen: Planung, Umsetzung und Förderung; Beschluss am 01. Februar 2017 über das Bundesprogramm im Bundeskabinett. | Blaues Band Deutschland ¹⁹ |
| Die Erreichung des guten ökologischen Zustands in Oberflächenwasserkörpern. | Aktivitäten zur Umsetzung durch Bewirtschaftungspläne der Flussgebiets-einheiten und Länder und ergänzend Strategiepapiere der Länder ²⁰ , des Forums Fischschutz initiiert durch das UBA ²¹ oder des Masterplans „Wanderfische Rhein“ ²² . | Wasserhaushaltsgesetz ²³ |

¹⁵ https://www.bmu.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/das_gesamt_bf.pdf

¹⁶ https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/klimawandel_das_fortschrittsbericht_bf.pdf

¹⁷ <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975292/730844/3d30c6c2875a9a08d364620ab7916af6/deutsche-nachhaltigkeitsstrategie-neuaufgabe-2016-download-bpa-data.pdf?download=1>

¹⁸ https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/biologischevielfalt/Dokumente/broschuere_biolog_vielfalt_strategie_bf.pdf

¹⁹ https://www.blaues-band.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/BBD_02_2017.pdf?__blob=publicationFile&v=7

²⁰ https://www.gewaesser-bewertung.de/files/durchgngigkeitstrategiepapier_070708.pdf

²¹ <https://forum-fischschutz.de/forum-hintergrund>

²² https://www.iksr.org/fileadmin/user_upload/DKDM/Dokumente/Fachberichte/DE/rp_De_0179.pdf

²³ http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/index.html

| Strategisches Ziel | Anmerkung | Referenz |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Schutz genetischer Vielfalt der (heimischen) wilden Flora & Fauna. | | Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt ²⁴ |
| Bekämpfung oder Tilgung prioritärer invasiver gebietsfremder Arten. | Die Ausbreitung invasiver Arten wird auch durch fehlenden Lebensraum der natürlichen Flora und Fauna begünstigt. Renaturierungen helfen, stabile Populationen der heimischen Flora und Fauna zu stabilisieren. | Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt |
| Erreichen eines gegenüber 2005 signifikant besseren Erhaltungszustands bis 2020 für alle Lebensraumtypen, für geschützte und gefährdete Biotoptypen sowie solche, für die Deutschland eine besondere Verantwortung hat bzw. die eine besondere Bedeutung für wandernde Arten haben. | Aquatische Flora und Fauna mitberücksichtigt. | FFH- RL, BNatschG; Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt |
| Sicherung bestehender natürlich wachsender Moore bis 2020; Regeneration gering geschädigter Hochmoore und regenerierbarer Niedermoore; Extensivierung wesentlicher Teile der heute intensiv genutzten Niedermoore bis 2020; natürliche Entwicklung auf 10 % der heute extensiv genutzten Niedermoore bis 2010 sowie von weiteren 10 % bis 2020; und Aufrechterhaltung der nährstoff- und kohlendioxidseinkenden Funktion der Moore. | | Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt |
| Erhalt des Anteils an unzerschnittenen verkehrsarmen Räumen > 100 km ² . | | Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt |

²⁴ https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/biologischevielfalt/Dokumente/broschuere_biolog_vielfalt_strategie_bf.pdf

Tabelle 5: Übersicht über die strategischen Ziele in den vier Clustern und Verknüpfungen innerhalb der Cluster (grau hinterlegt die Ziele mit Bezug zum Querschnittsthema „Wasserwirtschaft und Gesellschaft“).

| Vernetzte Infrastrukturen | | Risikofaktor Schadstoffe | | Landwirtschaft & Verbraucherschutz | | Gewässerrenaturierung & Naturschutz | |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SZ-VI.1 | Nachhaltigkeit ²⁵ : Die verschiedenen <i>wasserbezogenen Infrastrukturen*</i> sind ressourcenschonend und innovativ gestaltet. Sie sind flexibel, intelligent vernetzt und können sich an sich ändernde Rahmenbedingungen, wie den Klimawandel, <i>anpassen*</i> . Sie sind darauf ausgerichtet, auch langfristig die Daseinsvorsorge sowohl in urbanen als auch ländlichen Räumen zu sichern. (Link zu SZ-LV.1a) | SZ-RS.1 | Der Eintrag von human- und ökotoxikologischen Stoffen, Stoffgruppen und Keimen (Arzneistoffe, resistente Keime, Mikroplastikpartikel, Nährstoffe, persistente Stoffe) in Oberflächengewässer und Grundwasser im Binnenland ist minimiert. Damit verbunden ist eine entsprechende Reduzierung des Eintrags in die Meere. (Link zu SZ-LV.1a) | SZ-LV.1a | Die Ressource Wasser wird so bewirtschaftet, dass alle relevante Nutzungen und die Anforderung des Gewässerschutzes erfüllt werden, wobei die Sicherung der Verfügbarkeit von Trinkwasser für den menschlichen Konsum eine besondere Priorität hat. (Link zu SZ-VI.1 und SZ-RS.1) | SZ-GN.1 | Es besteht eine genaue Kenntnis und hohe Wertschätzung der Ziele und des Nutzens von Maßnahmen zur Gewässerrenaturierung und des wasserbezogenen Naturschutzes in der Gesellschaft und bei Maßnahmenträgern. Die Leistungen von funktionsfähigen Ökosystemen sind bekannt und anerkannt. (Link zu SZ-LV.1a und SZ-LV.1b) |
| SZ-VI.6 | Die naturnahe Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes ist wiederhergestellt, außer überwiegende Gründe zum Wohl der Allgemeinheit stehen dem entgegen. (Link zu SZ-GN.5) | | | SZ-LV.1b | Die Erhaltung und Entwicklung von Ökosystemen und Ökosystemleistungen über den gesetzlichen Mindestrahmen hinaus auf Basis regionaler Gegebenheiten sind als einkommensgenerierende Aufgabe und Leistung der Landwirtschaft anerkannt und bilden eine zentrale Basis für die landwirtschaftliche Förderung. | SZ-GN.5 | Der naturnahe Zustand des Wasserhaushaltes ist wiederhergestellt außer überwiegende Gründe zum Wohl der Allgemeinheit stehen dem entgegen. Dies bedeutet, dass die Wasserhaushaltskomponenten gebietsbezogen den naturnahen Landschaftsgegebenheiten entsprechen. (Link zu SZ-VI.6) |
| SZ-VI.2 | Resilienz : Die <i>wasserbezogenen Infrastrukturen*</i> sind so gestaltet, dass Beeinträchtigungen und Ausfällen vorgebeugt und im Ereignisfall priorisierend, flexibel, sektorübergreifend, schnell und | SZ-RS.4 | . | SZ-LV.4 | Die Landwirtschaft und Wasserwirtschaft setzen eine Produktionsweise ein, die die Auswirkungen des Klimawandels auf den regionalen Wasser- | | |

²⁵ Mit Sternchen und kursiv markierte Begriffe sind im Glossar im Diskussionspapier „Vernetzte Infrastrukturen“ erläutert

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| effektiv begegnet werden kann (Link zu SZ-LV.4) | | haushalt und die Risiken durch häufigere und intensivere Extremereignisse minimiert. (Link zu SZ-VI.2) | |
| SZ-VI.4 | Die <i>wasserbezogenen Infrastrukturen*</i> sind auf die <i>effiziente*</i> und wirtschaftliche Rückgewinnung von Energie und Ressourcen ausgerichtet und leisten ihren Beitrag zur Kreislaufwirtschaft und zum Klimaschutz. | SZ-LV.2 | Notwendige Mehrfachnutzungen von Flächen für Zwecke des Gewässer-, Natur-, Hochwasserschutzes, die Sicherung der Trinkwassergewinnung und der landwirtschaftlichen Produktion werden durch geeignete Bewirtschaftungsmechanismen koordiniert, mit dem Ziel, die Funktionsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten. (Link zu SZ-GN.4 und SZ-VI.1) |
| SZ-VI.5 | Die interkommunale und intersektorale Zusammenarbeit und der Wissenstransfer fördern gemeinsame Ziele und Synergien in Planung, Gesetzgebung und Nutzung von <i>wasserbezogenen Infrastrukturen*</i> , unter Einbeziehung aller relevanten Akteure. (Link zu SZ-GN.3, SZ-RS.3 und SZ-LV.3) | SZ-RS.3 | Das Wissen über das Verhalten und die Relevanz von Schadstoffen im Wasserkreislauf ist vorhanden. Darauf aufbauend bestehen ein hohes Verantwortungsbewusstsein und eine Abwägungskompetenz im Umgang mit Schadstoffen in Politik, Wirtschaft, bei Bürger*innen und in den Verwaltungen. (Link zu SZ-GN.3, SZ-VI.5 und SZ-LV.3) |
| SZ-LV.3 | Ein transparenter Bewertungsrahmen für die Abwägung zwischen dem sozio-ökonomischen Nutzen und den Risiken von Stoffen und Keimen für Mensch und Umwelt ist rechtlich geregelt und wird umgesetzt sowie in der Risikokommunikation berücksichtigt. (Link zu SZ-LV.5 und SZ-GN.2) | SZ-LV.3 | Verbraucher, Lebensmittelwirtschaft und Handel akzeptieren und honorieren den Nutzen einer flächendeckend gewässerschonenden Landwirtschaft und sind bereit, dafür auch mehr zu zahlen. (Link zu SZ-GN.3, SZ-RS.3 und SZ-VI.5) |
| SZ-VI.3 | Es bestehen kohärente rechtliche Vorgaben auf EU-, nationaler und Länderebene für die Bereiche Gewässerrenaturierung, Naturschutz und Bodenschutz. (Link zu SZ-LV.5 und SZ-RS.2) | SZ-GN.3 | Eine <i>medienübergreifende</i> , integrierte Gewässerentwicklung und -bewirtschaftung mit der Wasserwirtschaft, dem Hochwasserschutz, dem Naturschutz und dem Bodenschutz sind bei den verantwortlichen Behörden auf nationaler, regionaler und kommunaler Ebene etabliert. (Link zu SZ-VI.5, SZ-RS.3 und SZ-LV.3) |
| SZ-GN.2 | Es besteht ein aufeinander abgestimmter rechtlicher Rahmen für eine gemeinsame Umsetzung von EU weiten, nationalen, länderspezifischen und kommunalen Vorgaben in den Bereichen Gewässerschutz, Bodenschutz und Naturschutz. (Link zu SZ-GN.2 und SZ-RS.2) | SZ-GN.2 | Es bestehen kohärente rechtliche Vorgaben auf EU-, nationaler und Länderebene für die Bereiche Gewässerrenaturierung, Naturschutz und Bodenschutz. (Link zu SZ-LV.5 und SZ-RS.2) |

