



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit

Umwelt
Bundesamt



Übersicht über die strategischen und operativen Ziele

Stand ~~September~~ November 2019

Impressum

Herausgeber

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

Redaktion

BMU, Arbeitsgruppe 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

September-November 2019

12. 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. Gedruckt auf Recyclingpapier.

Inhalt

| | |
|--|---------------|
| 1. Vernetzte Infrastrukturen* | 4 |
| 2. Risikofaktor Stoffeinträge* | 9 |
| 3. Landwirtschaft und Verbraucherschutz | 11 |
| 4. Gewässerentwicklung* und Naturschutz | 17 |
| 5. Wasser und Gesellschaft | 21 |
| 1. Vernetzte Infrastrukturen | 4 |
| 2. Risikofaktor Stoffeinträge | 8 |
| 3. Landwirtschaft und Verbraucherschutz | 10 |
| 4. Gewässerentwicklung und Naturschutz | 14 |

1. Vernetzte Infrastrukturen*

Bezeichnung Zeitrahmen Ergänzungen/Anmerkungen (**23. Wasserdialo**g)

Strategisches Ziel SZ-VI.1: Nachhaltigkeit*: Die **verschiedenen**-wasserbezogenen Infrastrukturen* sind ressourcenschonend* und innovativ gestaltet. Sie sind flexibel, intelligent vernetzt* und können sich an sich ändernde Rahmenbedingungen, wie den Klimawandel, anpassen*. Sie sind darauf ausgerichtet, auch langfristig die Daseinsvorsorge* – **inklusive der Siedlungshygiene** - sowohl in urbanen als auch ländlichen Räumen zu sichern.

| | | |
|-----------|------------------------|--|
| OZ-VI.1.1 | Bis 2025 | <p>Verwaltungen und/oder Infrastrukturbetreiber verfügen über Rahmenkonzepte und langfristige Infrastrukturplanung um kontinuierlich geeignete Gelegenheiten („windows of opportunity“) zur innovativen, nachhaltigen* und sektorübergreifenden Anpassung* veralteter oder Schaffung neuer wasserbezogener Infrastrukturen* zu nutzen. Diese sollen – wo zutreffend - u.a. Folgendes berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitpunkte, wie z.B. Ausbau oder Erneuerung; • Betroffene Fachbehörden* und Akteure*; • Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele*; • Kriterien und Werkzeuge zur Bewertung von übergreifenden Synergien oder Kompromisse;¹ • Zukünftige Entwicklungen und Szenarien; • die Erfahrung erfolgreicher Pilotprojekte in die Fläche zu tragen; • Bewertung der bestehenden Infrastruktur*; • Priorisierung von Handlungserfordernissen. |
| OZ-VI.1.2 | Bis 2025 30 | <p>Die Rahmenbedingungen für die Entwicklung und Nutzung von effizienten* und nachhaltigen* wasserbezogenen Infrastrukturen* sind durch die Gesetzgebung-Gesetzgeber geschaffen. Während die Forschung die Potentiale vorantreibt, ermöglicht die Gesetzgebung deren Umsetzung durch geeignete Anreize*.</p> |
| OZ-VI.1.3 | Bis 2050 | <p>Effizientes* und nachhaltiges* Handeln ist in Gestaltung und Nutzung von wasserbezogenen Infrastrukturen* umgesetzt, insbesondere an den Schnittstellen zu anderen Sektoren, und bei der Eigenwasserver- und -entsorgung.</p> |

¹ Vor dem Hintergrund der ökonomischen und ökologischen Herausforderungen sind drei Hauptszenarien für zukunftsfähige Wasserinfrastrukturen absehbar: (1) Modernisierung und Effizienzsteigerung* bei vorhandenen Anlagen, (2) Einführung eines technologischen Management- und Systemwechsels bei Neuanlagen und (3) Rückbaulösungen für Bereiche mit degressiver Bevölkerungsentwicklung.“ (BMBF (2015): Die Zukunftsstadt – CO2 neutral, energie-/ressourceneffizient*, klimaangepasst und sozial. Langfassung der Strategischen Forschungs- und Innovationsagenda (FINA). Erarbeitet durch die Geschäftsstelle der Nationalen Plattform Zukunftsstadt auf Grundlage der in den Arbeitskreisen benannten Forschungs- und Umsetzungserfordernisse, S. 59); sowie eine Liste verschiedener Handlungs- und Forschungsmaßnahmen.

Bezeichnung Zeitrah- Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialo-)
men

Strategisches Ziel SZ-VI.2: Resilienz: Die wasserbezogenen Infrastrukturen* sind so gestaltet, dass Beeinträchtigungen und Ausfällen vorgebeugt und im Ereignisfall priorisierend, flexibel, sektorübergreifend, schnell und effektiv begegnet werden kann.

OZ-VI.2.1/ OZ-
LV.2.2

Bis 2025

Zielkonflikte zwischen verschiedenen Wassernutzungen* **und landwirtschaftlichen Flächen** und ihren Risiken **sind** auf relevanter Ebene **erkannt** und **von der Verwaltung und Akteuren*** beschrieben:

- Ursachen und Verursacher;
- Lokalisierung der Konflikte;
- Hotspots heutzutage und in den Jahren 2030-2050;
- Auswirkungen und Betroffene;
- Interdependenzen.

OZ-VI.2.4

Bis 2025

Handlungsleitlinien und Anreize* für vorbeugende Maßnahmen hinsichtlich der zu erwartenden Beeinträchtigungen der Wassernutzungen* sind von der Verwaltung erarbeitet/erweitert. Dieses können u.a. umfassen:

- Ausbau, Umbau oder Neukonzipierung der wasserbezogenen Infrastrukturen*;
- Vernetzung von Wasserversorgungssystemen, sowie von Wasserentsorgungssystemen;
- Naturbasierende Lösungen im Wassermanagement.
- Erreichung des guten ökologischen Zustandes der Gewässer;
- Ausschöpfen der Chancen der Digitalisierung für Ressourcen- und Energieeinsparungen in der Wasserwirtschaft*;
- Hinweise auf bestehende gute Praxis.

OZ-VI.2.2 OZ-
LV.2.3

Bis 2025

Regeln und Kriterien für Prioritäten bei den Wassernutzungen* **und Nutzung der landwirtschaftlichen Fläche** sind vereinbart. Die Prozesse werden von den für Wasser zuständigen Verwaltungen geleitet, und binden die Betroffenen und ihre Fachbehörden* sowie die Gesellschaft ein. U.a. werden berücksichtigt:

- Information und Wissen, u.a. über die jetzige und geplante zukünftige Nutzung;
- Rechte, Auswirkungen, Risikoschwellen, Flexibilität, z.B. bezüglich unterschiedlicher Wasserqualitäten;
- räumliche (z.B. Flusseinzugsgebiete gem. WRRL, Wasserkörper, oder andere Wassernutzungsräume) und zeitliche Unterschiede;

Bezeichnung Zeitrahmen Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialo

| Bezeichnung | Zeitrahmen | Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialo |
|-------------|------------|--|
| OZ-VI.2.3 | Bis 2030 | <ul style="list-style-type: none"> • die besondere Bedeutung der Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser (Art. 50 WHG²). <p>Auf Bundes-, Länder- und kommunaler Ebene sind von der Verwaltung und Betreibern Mechanismen* etabliert, um die Prioritäten umzusetzen, und berücksichtigen dabei u.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollzug³ (z.B. Schaffung von Krisenstäben) und Kontrolle; • Umgang mit Widerständen; • Entschädigungen; • Erarbeiten von Risikomanagementplänen⁴; • Transparenz⁵. |
| OZ-VI.2.4 | Bis 2025 | <p>Handlungsleitlinien und Anreize für vorbeugende Maßnahmen hinsichtlich der zu erwartenden Beeinträchtigungen der Wassernutzungen sind von der Verwaltung erarbeitet/erweitert. Dieses können u.a. umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausbau, Umbau oder Neukonzipierung der wasserbezogenen Infrastrukturen; • Vernetzung von Wasserversorgungssystemen, sowie von Wasserentsorgungssystemen; • Naturbasierende Lösungen im Wassermanagement; • Erreichung des guten ökologischen Zustandes der Gewässer; • Ausschöpfen der Chancen der Digitalisierung für Ressourcen- und Energieeinsparungen in der Wasserwirtschaft; |

² Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG). § 50 Öffentliche Wasserversorgung. (1) Die der Allgemeinheit dienende Wasserversorgung (öffentliche Wasserversorgung) ist eine Aufgabe der Daseinsvorsorge. (2) Der Wasserbedarf der öffentlichen Wasserversorgung ist vorrangig aus ortsnahen Wasservorkommen zu decken, soweit überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen. Der Bedarf darf insbesondere dann mit Wasser aus ortsfernen Wasservorkommen gedeckt werden, wenn eine Versorgung aus ortsnahen Wasservorkommen nicht in ausreichender Menge oder Güte oder nicht mit vertretbarem Aufwand sichergestellt werden kann. (3) Die Träger der öffentlichen Wasserversorgung wirken auf einen sorgsamen Umgang mit Wasser hin. Sie halten insbesondere die Wasserverluste in ihren Einrichtungen gering und informieren die Endverbraucher über Maßnahmen zur Einsparung von Wasser unter Beachtung der hygienischen Anforderungen. (4) Wassergewinnungsanlagen dürfen nur nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet, unterhalten und betrieben werden. (5) Durch Rechtsverordnung der Landesregierung oder durch Entscheidung der zuständigen Behörde können Träger der öffentlichen Wasserversorgung verpflichtet werden, auf ihre Kosten die Beschaffenheit des für Zwecke der öffentlichen Wasserversorgung gewonnenen oder gewinnbaren Wassers zu untersuchen oder durch eine von ihr bestimmte Stelle untersuchen zu lassen. Insbesondere können Art, Umfang und Häufigkeit der Untersuchungen sowie die Übermittlung der Untersuchungsergebnisse näher geregelt werden. Die Landesregierung kann die Ermächtigung nach Satz 1 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

³ S.a. das Thema „Integration der Dimension „Zeit“ in Planung und Management, z.B. stärkere Erprobung bestehender Instrumente wie Baurecht auf Zeit, Anpassung der Tarifstrukturen in der Siedlungswasserwirtschaft bei Wasserknappheit in Trockenperioden“, welches als Handlungs- und Forschungsbereich vorgeschlagen wurde. BMBF (2015): Die Zukunftsstadt – CO2 neutral, energie-/ressourceneffizient*, klimaangepasst und sozial. Langfassung der Strategischen Forschungs- und Innovationsagenda (FINA). Erarbeitet durch die Geschäftsstelle der Nationalen Plattform Zukunftsstadt auf Grundlage der in den Arbeitskreisen benannten Forschungs- und Umsetzungserfordernisse. S. 51.

⁴ S.a. „Es gibt bereits erste Vulnerabilitäts- und Risikoanalysen zu Städten, die sich aber bislang zumeist nur auf einzelne Handlungsfelder beziehen. Zukünftig sollte eine stärkere integrierte Betrachtung verschiedener Handlungsfelder im Fokus stehen, z.B. von Siedlungswasserwirtschaft, Stadtplanung und Tiefbau beim Umgang mit Starkregenereignissen. Die Auswirkungen von Klimafolgen sind in ihrer Gesamtheit mit allen Wechselwirkungen zu betrachten. So büßen z.B. Grünflächen ihre wertvolle mikroklimatische Wirkung in städtischen Hitzeinseln ein, wenn sie unter Trockenstress stehen. Der hieraus entstehende zusätzliche Bewässerungsbedarf für Stadtgrün und die erforderliche Infrastruktur sind in die Betrachtung genauso einzubeziehen wie etwa Auswirkungen des Klimawandels auf die biologische Vielfalt oder weitere Ökosystemleistungen*“. In: BMBF (2015): Die Zukunftsstadt – CO2 neutral, energie-/ressourceneffizient*, klimaangepasst und sozial. Langfassung der Strategischen Forschungs- und Innovationsagenda (FINA). Erarbeitet durch die Geschäftsstelle der Nationalen Plattform Zukunftsstadt auf Grundlage der in den Arbeitskreisen benannten Forschungs- und Umsetzungserfordernisse, S.51.

⁵ Wie etwa der Zugang zu Daten der Anträge als auch der kompletten Erlaubnisse (also nicht nur die üblichen "Wasserbuchdaten") im Internet

Bezeichnung Zeiträumen Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialo

| | | • Hinweise auf bestehende gute Praxis. |
|--|----------|--|
| Strategisches Ziel SZ-VI.3: Siehe oben, keine weitere Entwicklung von strategischen und operativen Zielen. | | |
| Strategisches Ziel SZ-VI.4: Die wasserbezogenen Infrastrukturen* leisten ihren Beitrag zur nachhaltigen* Nutzung und Bewirtschaftung* von Energie, Wasser und Wertstoffen*. | | |
| OZ-VI.4.0 | bis 2025 | Eine Bestandsaufnahme zu technischen und rechtlichen Optionen und Pilotvorhaben der Kreislaufwirtschaft und der Rückgewinnung von Energie, Wasser und Wertstoffen* ist durch die Verwaltung, Betreiber und Forschung für zutreffende wasserbezogene Infrastrukturen* - insbesondere für Abwassersysteme - durchgeführt. |
| OZ-VI.4.1 | Bis 2025 | Eine rechtliche⁶, ökonomische und technische Grundlage zur nachhaltigen* Nutzung von Rohstoffen und zur Förderung der Wiederverwendung der rückgewonnenen Energie, Wasser und Wertstoffen* sowie des Wassers ist durch Gesetzgeber, Verwaltung, Betreiber und Forschung geschaffen. |
| OZ-VI.4.2 | Bis 2050 | Die nachhaltige Nutzung von Rohstoffen und die effiziente* (Rück)gewinnung von Energie, Wasser und Wertstoffen* im Sinne des Stoffstrommanagements ist durch die Betreiber in wasserbezogenen Infrastrukturen – dort wo anwendbar – in Kooperation mit der Abfall- und Energiewirtschaft umgesetzt . |
| OZ-VI.4.3 | Bis 2030 | Die Treibhausgasemissionen der durch die vom Menschen geschaffenen wasserbezogenen Infrastrukturen* sind von Betreibern und Verwaltung erfasst und unter Berücksichtigung der wasserwirtschaftlichen* Zielsetzung minimiert. |
| OZ-VI.4.4 | Bis 2030 | Abwasser entsorgungs systeme sind mit den zukünftigen Energiesystemen gekoppelt. |

⁶ Siehe auch die Handlungs- und Forschungsmaßnahme: „Klärung des Rechtsrahmens zu einer Energieform-übergreifenden Vernetzung (Strom, Wärme, Gas, Wasser, Abwasser etc.) im Bereich von Land, Stadt, Quartier- und Gebäudeebene sowie jeweils über die Bilanzgrenzen einer Ebene hinaus“ in BMBF (2015): Die Zukunftsstadt – CO2 neutral, energie-/ressourceneffizient*, klimaangepasst und sozial. Langfassung der Strategischen Forschungs- und Innovationsagenda (FINA). Erarbeitet durch die Geschäftsstelle der Nationalen Plattform Zukunftsstadt auf Grundlage der in den Arbeitskreisen benannten Forschungs- und Umsetzungserfordernisse, S.58.

Bezeichnung Zeiträumen Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialo

Strategisches Ziel SZ-VI.5: Die interkommunale und intersektorale **Zusammenarbeit** und der Wissens-transfer fördern gemeinsame Ziele und Synergien in Planung, **Bau und Betrieb**, Gesetzgebung und Nutzung von wasserbezogenen Infrastrukturen*, unter Einbeziehung aller relevanten Akteure*.

Die Operativen Ziele OZ-VI.1.1, OZ-VI.2.3 und OZ-VI.2.4 sind auch von Bedeutung für dieses strategische Ziel.

| | | |
|-----------|----------|--|
| OZ-VI.5.1 | ? | Vom Gesetzgeber sind Regeln zum Daten- und Informationsaustausch über wasserbezogene* und andere vernetzte Infrastrukturen* und deren Risiken entwickelt und umgesetzt, um die Zusammenarbeit, Nachhaltigkeit*, Resilienz und Effizienz* zu fördern. |
| OZ-VI.5.2 | Bis 2030 | Interkommunale und sektorenübergreifende Finanzierungsstrategien sind entwickelt und von Verwaltungen und Betreibern umgesetzt. Diese berücksichtigen u.a.: <ul style="list-style-type: none"> • „Verursacher-zahlt“ (Abwasserentsorgung)- und „Nutzer-zahlt“ (Wasserversorgung)-Prinzipien; • Langfristige Sicherstellung der Bezahlbarkeit der wasserbezogenen Infrastrukturen*; • Finanzierungskapazitäten der vom Umbau oder Neubau betroffenen Gemeinden und Kreise. |

Strategisches Ziel SZ-VI.6: Der naturnahe Zustand und die Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes* (**qualitativ + quantitativ, Extremereignisse, Dynamik**) sind wiederhergestellt und stehen in Balance mit anderen Belangen des Allgemeinwohls*.

| | | |
|-----------|----------|---|
| OZ-VI.6.1 | Bis 2025 | Die Verwaltungen erarbeiten Es bestehen Handlungsleitlinien und Anreizsysteme durch die damit die Schaffung neuer oder die Anpassung* bestehender wasserbezogener Infrastrukturen* signifikant zur Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes* beitragen kann, die für Mensch und Umwelt sowie für den Natur- und Landschaftsschutz erforderlich sind Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes beitragen kann. |
| OZ-VI.6.2 | Bis 2050 | Die Handlungsleitlinien zur Schaffung neuer oder zur Anpassung* bestehender wasserbezogener Infrastrukturen* zur für Mensch und Umwelt sowie für den Natur- und Landschaftsschutz erforderlichen Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes* sind durch Anreiz* systeme unterstützt und von Verwaltung und Betreibern umgesetzt. |

2. Risikofaktor Stoffeinträge*

Bezeichnung **Zeitrah-** **Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialo-**
men **gen**

Strategisches Ziel SZ-RS.1: Das Verständnis über das Verhalten und die Relevanz von punktuellen und dif-
fusen Stoffeinträgen* im Wasserkreislauf ist vorhanden. Darauf aufbauend bestehen ein hohes eigenes Ver-
 antwortungsbewusstsein und eine Abwägungskompetenz im Umgang mit Stoffeinträgen* in Politik, Verwal-
tung, Wirtschaft* und, bei Bürger*innen und in den Verwaltungen.

| | | |
|------------------------|----------|---|
| OZ-RS.1.1 | Bis 2025 | Verantwortungsbewusstsein, Abwägungs- und Handlungserfordernisse sind für folgende Belange definiert: <ul style="list-style-type: none"> • Wasser als Ressource; • Sicherheit für Mensch (Trinkwasser und Badegewässer); • Sicherheit für die aquatische Umwelt. |
| OZ-RS.1.2 | Bis 2025 | Es besteht ein mit allen Beteiligten erarbeitetes Konzept für die Sensibilisierung der Öffentlichkeit zur Wertschätzung von Wasser. Bereits laufende Aktivitäten werden unterstützt und zusammengeführt. |
| OZ-RS 1.3 ⁷ | Bis 2030 | Es bestehen geeignete Finanzierungs- und <u>Anreizinstrumente</u> <u>Anreiz*sys-</u> <u>teme</u> , welche die Stoffeinträge* <u>verursachergerecht</u> entlang der Wertschöpfungskette* berücksichtigen und die zur Reduzierung der Stoffeinträge* beitragen. |

Strategisches Ziel SZ-RS.2: Der Eintrag* von relevanten und unerwünschten Stoffen*, Stoffgruppen*, Keimen* und Partikeln* in den Wasserkreislauf ist gemäß dem Vorsorgeprinzip* minimiert bzw. vermieden. Damit verbunden ist eine entsprechende Reduzierung des Eintrags* in die Meere.

| | | |
|-----------|----------|--|
| OZ-RS.2.1 | Bis 2025 | Zur Minimierung bzw. Vermeidung von relevanten und unerwünschten Stoffen*, Stoffgruppen*, Keimen* und Partikeln* im Wasserkreislauf sind diese <u>identifiziert</u> , bewertet, priorisiert und deren Bedeutung für Mensch und Umwelt ist eingestuft. Es sind Kriterien und Verfahrensweisen für den Umgang mit unbekanntem Stoffen*, Stoffgruppen*, Keimen* und Partikeln* erarbeitet und werden fortgeschrieben. |
| OZ-RS.2.2 | Bis 2030 | Eintragspfade* von relevanten und unerwünschten Stoffen*, Stoffgruppen*, Keimen* und Partikeln* und deren wirkungsbezogenes Verhalten im Wasserkreislauf sind identifiziert und entlang der Wertschöpfungskette* quantifiziert. Das berücksichtigt auch die Indirekteinleiter*. |
| OZ-RS.2.3 | Bis 2030 | Geeignete Instrumente zur Vermeidung und Minimierung relevanter und unerwünschter Stoffe*, Stoffgruppen*, Keime* und Partikel* sind umgesetzt. Wirksame Maßnahmen <u>und entsprechende im Sinne des</u> Multi-Barrieren- <u>Konzepts</u> <u>Prinzips*</u> sind an der Quelle, bei der Verwendung und durch nachgeschaltete Maßnahmen etabliert. |

⁷Es ist noch offen, auf welcher Ebene Finanzierungsinstrumente zu adressieren sind, da diese alle Cluster betreffen.

Bezeichnung **Zeitrah-** **Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialo-**
men **gen)**

| | | |
|---|----------|--|
| OZ-RS.2.4/OZ-LV.1a.4 | 2030 | <p>Die Qualitätsanforderungen an den Schutz der Oberflächengewässer, des Grundwassers und der Meere umfassen alle relevanten und unerwünschten Stoffe*, Stoffgruppen*, Keime* und Partikel*, um sicherzustellen, dass diese angemessen überwacht, vermieden, minimiert bzw. entfernt werden.</p> <p>Auf diese Weise wird gewährleistet, dass das Trink- und Brauchwasser ohne Aufbereitung oder mit einfachen Aufbereitungsverfahren in ausreichender Menge und in der benötigten hohen Qualität <u>sichergestellt zur Verfügung gestellt</u> werden kann.</p> |
| <p>Strategisches Ziel SZ-RS.3: Ein transparenter Bewertungsrahmen für die Abwägung zwischen dem sozio-ökonomischen Nutzen und den <u>Auswirkungen Belastungen</u> von Stoffen*, Stoffgruppen*, Keimen* und Partikeln* <u>für-auf</u> Mensch und Umwelt ist rechtlich geregelt und wird umgesetzt sowie in der Risikokommunikation* berücksichtigt.</p> | | |
| OZ-RS.3.1 | Bis 2030 | <p>Die geltenden Bewertungsrahmen für Stoffe*, und Stoffgruppen*, Keime* und Partikel* sind hinsichtlich der Risikobewertung* unter Berücksichtigung der jeweiligen Zielsetzungen vervollständig und aufeinander abgestimmt.</p> |
| OZ-RS.3.2 | Bis 2030 | <p>Für die Risiken von Stoffen*, Stoffgruppen*, Keimen* und Partikeln*, die nicht unter die bisherigen Bewertungsrahmen fallen (antibiotikaresistente Keime*, Viren, Plastikpartikel*, Nanopartikel*) ist ein Rahmen für die Risikobewertung* <u>von-für</u> Mensch und Umwelt erarbeitet, erprobt und wird flächendeckend umgesetzt.</p> |
| OZ-RS.3.3 | 2030 | <p>Die Umsetzung erfolgt in den <u>Anlagen- und</u> stoffspezifischen Regulierungsverfahren, durch Auflagen bei der <u>Gewässerbenutzung Wassernutzung*</u> und durch eigenverantwortliche Reduzierungsmaßnahmen von Herstellern und Anwendern entlang der Wertschöpfungskette*.</p> |

3. Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Bezeichnung **Zeitrah-** **Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialo**
men

| | | |
|---|--------------------|---|
| <p>Strategisches Ziel 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.</p> | | |
| OZ-LV.1a.1 | 2025 | Die boden- und gewässerschonende/schützende, ökologische und ressourcenschonende landwirtschaftliche Praxis für ökologische und konventionelle Landwirtschaft ist klar definiert, einheitlich und zusammenfassend rechtlich geregelt und in allen Aus- und Weiterbildungen der Landwirtschaft und landwirtschaftlichen Beratung integriert. |
| OZ-LV.1a.2 | 2027 | Die Stoffeinträge* (Nährstoffe, Pflanzenschutzmittel, Tierarzneimittel, Biozide etc.) aus der Landwirtschaft in die Oberflächengewässer und das Grundwasser sind flächendeckend auf ein Niveau reduziert, dass nachteilige Beeinträchtigungen der aquatischen Ökosysteme, des Grundwassers und anderer Gewässernutzungen dauerhaft vermieden und die Pflanzen- und Tiergesundheit gewährleistet werden. |
| OZ-LV.1a.3 | 20 5 30 | Jedem Landwirt ist seine Verantwortung als Verursacher für den von Grundwasser- und Gewässer schutz belastungen bekannt, er kennt die Ursachen und seinen Beitrag für die Belastungen, und er wendet die standortspezifischen /schlagbezogenen Maßnahmen an, die zur Vermeidung und Reduzierung von Einträgen* in die Gewässer erforderlich sind. |
| OZ-LV.1a.4/ OZ-RS.2.4 | 2030 | Die Qualitätsanforderungen an den Schutz der Oberflächengewässer, des Grundwassers und der Meere umfassen alle relevanten und unerwünschten Stoffe, Stoffgruppen*, Keime* und Partikel*, um sicherzustellen, dass diese angemessen überwacht, vorrangig, vermieden, minimiert bzw. entfernt werden. Auf diese Weise wird gewährleistet <p>Auf diese Weise wird gewährleistet, dass das Trink- und Brauchwasser ohne Aufbereitung oder mit einfachen Aufbereitungsverfahren in ausreichender Menge und in der benötigten hohen Qualität zur Verfügung gestellt werden kann. <u>zur Verfügung gestellt werden kann.</u></p> |
| <p>Strategisches Ziel 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.</p> | | |
| OZ-LV.1b.1 | 2030 | Die Leistungen, die über die gesetzlichen Vorgaben der Erhaltung und Entwicklung von Ökosystemen und Ökosystemleistungen* hinausgehen, sind auf Basis regionaler Gegebenheiten <u>bundesweit</u> definiert und monetarisiert und müssen einen Ökosystemansatz zeigen. Die Definitionen sind regelmäßig zu überprüfen und ggf. anzupassen. |
| OZ-LV.1b.2 | 2030-2050 | Konkurrierende Anreizsysteme* sind abgeschafft und es gibt ein bundesweites Zahlungssystem (Finanzierungssystem) für die Leistungen, die über die gesetzlichen Vorgaben der Erhaltung und Entwicklung von Ökosystemen und Ökosystemleistungen* hinausgehen. |

| Bezeichnung | Zeitraum | Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdiallog) |
|-------------|----------|---|
|-------------|----------|---|

| | | |
|--|--|---|
| | | <u>Ein entsprechender bundesweiter Finanzierungsmechanismus für Leistungen die über die gesetzlichen Vorgaben der Erhaltung und Entwicklung von Ökosystemen und Ökosystemleistungen* auf Basis regionaler Gegebenheiten hinausgehen ist geschaffen.</u> |
|--|--|---|

Bezeichnung Zeiträumen Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialo

| | | |
|--|----------|--|
| <p>Strategisches Ziel SZ-LV.2: Notwendige Mehrfachnutzungen von landwirtschaftlichen Flächen für Zwecke des Gewässer-, Natur-, Hochwasserschutzes, und des Klimaschutzes (<u>Moorwiedervernässung</u>) die Sicherung der Trinkwassergewinnung und der landwirtschaftlichen Produktion werden durch geeignete Bewirtschaftungsmechanismen* und Prioritäten koordiniert, mit dem Ziel, die Funktionsfähigkeit des Wasserhaushalts* zu erhalten.</p> | | |
| OZ-LV.2.1 | 2030 | <p>Es gibt klare Regeln und ein koordiniertes Vorgehen für die Erstellung von Prioritätenlisten für Mehrfachnutzungen von landwirtschaftlichen Flächen. Diese sind <u>abgestimmt und mit</u> den Landwirten sowie anderen betroffenen Akteuren* <u>abgestimmt</u> kommuniziert. Des Weiteren wird ein Leitfaden für die Anwendung von geeigneten Bewirtschaftungsmechanismen* ausgearbeitet und kommuniziert. Die Prioritätenliste wird regelmäßig überprüft und ggf. angepasst.</p> |
| OZ-LV.2.2/ OZ-VI.2.21 | 2025 | <p>Zielkonflikte zwischen verschiedenen Wassernutzungen* <u>und landwirtschaftlichen Flächen</u> und ihren Risiken sind auf relevanter Ebene erkannt und <u>von der Verwaltung und Akteuren*</u> beschrieben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ursachen und Verursacher; • Lokalisierung der Konflikte; • Hotspots heutzutage und in den Jahren 2030-2050; • Auswirkungen und Betroffene; • Interdependenzen. |
| OZ-VI.2.2 OZ-LV.2.3 | Bis 2025 | <p>Regeln und Kriterien für Prioritäten bei den Wassernutzungen* <u>und Nutzung der landwirtschaftlichen Fläche</u> sind vereinbart. Die Prozesse werden von den für Wasser zuständigen Verwaltungen geleitet, und binden die Betroffenen und ihre Fachbehörden* sowie die Gesellschaft ein. U.a. werden berücksichtigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Information und Wissen, u.a. über die jetzige und geplante zukünftige Nutzung (<u>Raum- und Flächenplanung</u>); • Rechte, Auswirkungen, Risikoschwellen, Flexibilität, z.B. bezüglich unterschiedlicher Wasserqualitäten; • räumliche (z.B. Flusseinzugsgebiete gem. WRRL, Wasserkörper, oder andere Wassernutzungsräume) und zeitliche Unterschiede; • die besondere Bedeutung der Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser (<u>Art. 50 WHG⁸⁾</u>. |

⁸ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG). § 50 Öffentliche Wasserversorgung. (1) Die der Allgemeinheit dienende Wasserversorgung (öffentliche Wasserversorgung) ist eine Aufgabe der Daseinsvorsorge. (2) Der Wasserbedarf der öffentlichen Wasserversorgung ist vorrangig aus ortsnahen Wasservorkommen zu decken, soweit überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen. Der Bedarf darf insbesondere dann mit Wasser aus ortsfernen Wasservorkommen gedeckt werden, wenn eine Versorgung aus ortsnahen Wasservorkommen nicht in ausreichender Menge oder Güte oder nicht mit vertretbarem Aufwand sichergestellt werden kann. (3) Die Träger der öffentlichen Wasserversorgung wirken auf einen sorgsamen Umgang mit Wasser hin. Sie halten insbesondere die Wasserwerke in ihren Einrichtungen gering und informieren die Endverbraucher über Maßnahmen zur Einsparung von Wasser unter Beachtung der hygienischen Anforderungen. (4) Wassergewinnungsanlagen dürfen nur nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet, unterhalten und betrieben werden. (5) Durch Rechtsverordnung der Landesregierung oder durch Entscheidung der zuständigen Behörde können Träger der öffentlichen Wasserversorgung verpflichtet werden, auf ihre Kosten die Beschaffenheit des für Zwecke der öffentlichen Wasserver-

**Bezeichnung Zeitrah- Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialo-
men**

Strategisches Ziel SZ-LV.3: Verbraucher, Lebensmittelwirtschaft und Handel akzeptieren und honorieren den Nutzen einer flächendeckend gewässerschonenden Landwirtschaft und sind bereit, dafür auch mehr zu zahlen.

OZ-LV.3.1 2025 Die gewässerschonenden landwirtschaftlichen Betriebe sind in lokale o-
der regionale Weiterverarbeitungssysteme und Vermarktungsnetzwerke
eingebunden und werden bei der kommunalen-öffentlichen Beschaffung
besonders berücksichtigt. Anreize* für regionale Vermarktungswege sind
vorhanden.

OZ-LV.3.2 2025 Dem Verbraucher ist die Herkunft der in Deutschland gewässerschonend
produzierten Produkte bekannt und diese werden honoriert. Dies wird
durch Öffentlichkeitsarbeit und Maßnahmen wie Informationskampag-
nen/Erwachsenenbildung/Schulbildung unterstützt.

OZ-LV.3.3 2030 Zum Thema Handel ist noch ein OZ zu definieren.

Strategisches Ziel SZ-LV.4: Die Landwirtschaft und Wasserwirtschaft* setzen eine Produktionsweise ein, die die Auswirkungen des Klimawandels auf den regionalen Wasserhaushalt* und die Risiken-Vulnerabilitä-
ten durch häufigere und intensivere Extremereignisse minimiert.

OZ-LV.4.1 2030-2050 Die landwirtschaftlichen Anbausysteme und BewirtschaftungsProdukti-
onsweisen sind in allen landwirtschaftlichen Betrieben und Agrarland-
schaftsstrukturen mithilfe von Aus- und Weiterbildungs-, Förderprogram-
men und Anreizsystemen* so umgestellt, dass die Auswirkungen des Kli-
mawandels auf den regionalen Wasserhaushalt* und Bodenverhältnisse
und die Risiken durch häufigere und intensivere Extremereignisse mini-
miert sind.

OZ-LV.4.2 2030 Der Wasserwirtschaft versorgern sind die Bewässerungsbedürfnisse der
Landwirtschaft bekannt und diese sind in die Wassernutzungsversor-
gungskonzepte, der Versorgungspriorisierung und der Planungsmecha-
nismen* integriert. Die Wassernutzungskonzepte beinhalten auch Maß-
nahmen zum Wassersparen.

Strategisches Ziel SZ-LV.5: Es besteht ein aufeinander abgestimmter rechtlicher Rahmen für eine gemein-
same Umsetzung von EU weiten, nationalen, länderspezifischen und kommunalen Vorgaben in den Berei-
chen Gewässerschutz, Luftreinhaltung, Klimaschutz, Bodenschutz und Naturschutz.

OZ-LV.5.1/ OZ-
GN.2.1 Bis 2025 **Bestandsaufnahme und Prüfung**

Ziele und Synergien sowie Zielkonflikte sind bei den EU weiten, nationa-
len und länderspezifischen Vorgaben in allen relevanten Bereichen identi-
fiziert und geprüft:

- Gewässerentwicklung*;
- Gewässerbezogener Naturschutz;
- Bodenschutz;

sorgung gewonnenen oder gewinnbaren Wassers zu untersuchen oder durch eine von ihr bestimmte Stelle untersuchen zu lassen. Insbeson-
dere können Art, Umfang und Häufigkeit der Untersuchungen sowie die Übermittlung der Untersuchungsergebnisse näher geregelt werden.
Die Landesregierung kann die Ermächtigung nach Satz 1 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

| Bezeichnung | Zeitraumen | Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialog) |
|-------------|------------|--|
|-------------|------------|--|

- Wassernutzung* (~~inkl. Hochwasserschutz~~);
- Luftreinhaltung;
- Klimaschutz;
- Anpassung* an Klimawandel;
- Landwirtschaft;
- Gesundheitsschutz.

| Bezeichnung | Zeitraumen | Ergänzungen/Anmerkungen (32. Wasserdialo |
|-------------|------------|--|
|-------------|------------|--|

OZ-LV.5.2/ OZ-GN.2.2

Bis 2030

Vermeidung und Lösung

Zielkonflikte werden durch Anpassung der Rechtsakte, soweit möglich, für alle relevanten Bereiche vermieden:

- Gewässerentwicklung*;
- Gewässerbezogener Naturschutz;
- Bodenschutz;
- Wassernutzung* (inkl. Hochwasserschutz);
- Luftreinhaltung;
- Klimaschutz;
- Anpassung* an Klimawandel;
- Landwirtschaft;
- Gesundheitsschutz.

~~Lassen sich die Zielkonflikte nicht vermeiden, gibt es eine behördliche Prioritätensetzung.~~

OZ-LV.5.3

Die Nutzbarkeit der Daten aus für den gewässerschutzrelevanten Bereichen zur Umsetzung dieses kohärenten Rechtsrahmen wird möglich gemacht.

OZ-LV.5.4

Es gibt eine europaweite praktikable Definition und Schätzung der Erhebungsmethode von Umwelt- und Ressourcenkosten.

4. Gewässerentwicklung* und Naturschutz

Bezeichnung **Zeitrahmen** **Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialo**

Strategisches Ziel SZ-GN.1: Es besteht eine genaue Kenntnis und hohe Wertschätzung in der Gesellschaft, in der Politik und Verwaltung sowie bei Maßnahmenträgern für die Ziele und den Nutzen von Ökologie und Naturschutz am und im Gewässer. Die Leistungen von funktionsfähigen Ökosystemen sind bekannt und anerkannt.

OZ-GN.1.1 Bis 2025 **Öffentlichkeit**

Geeignete Instrumente der Umweltbildung zur Erhöhung der Wertschätzung von Gewässerentwicklung* und des gewässerbezogenen Naturschutzes sowie zum Verständnis von Ökosystemleistungen* in der Öffentlichkeit werden angewendet und weiterentwickelt.

OZ-GN.1.2 Bis 2025 **Maßnahmenträger**

Es besteht eine hohe Kenntnis und Akzeptanz bei den Maßnahmenträgern für die Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Gewässerentwicklung*, des gewässerbezogenen Naturschutzes und der ökologisch ausgerichteten Gewässerunterhaltung* von Gewässern. Eine bestehende Finanzierung und weitere Förderinstrumente. Bestehende Förderinstrumente sind vorhanden und werden genutzt.

OZ-GN.1.3 Bis 2025 **Politik und Verwaltung**

In der Bundes-, Landes- und Kommunalpolitik sind die Wichtigkeit und die Bedeutung der Gewässerentwicklung* und des gewässerbezogenen Naturschutzes für das Allgemeinwohl/Gemeinwohl* sowie für die Wirtschaft* und den Handel (auch Verkehr, Flächenverbrauch) bekannt und werden mit hoher Priorität versehen.

Strategisches Ziel SZ-GN.2: Es bestehen in Bezug auf die Anforderungen der Gewässerentwicklung* und des gewässerbezogenen Naturschutzes kohärente, einschlägige und rechtliche Vorgaben auf EU-, nationaler und Länderebene für alle relevanten Bereiche.

OZ-GN.2.1 Bis 2025 **Bestandsaufnahme und Prüfung**

Ziele und Synergien sowie Zielkonflikte sind bei den EU weiten, nationalen und länderspezifischen Vorgaben in allen relevanten Bereichen identifiziert und geprüft:

- Gewässerentwicklung*;
- Gewässerbezogener Naturschutz;
- Bodenschutz;
- Wassernutzung* (inkl. Hochwasserschutz);
- Anpassung* an Klimawandel;
- Landwirtschaft.
- Gesundheitsschutz.

Bezeichnung **Zeitrah-** **Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialo-**
men **gen**

| | | |
|---|----------|---|
| OZ-GN.2.2 | Bis 2030 | <p><u>Vermeidung Vermeiden</u> und <u>LösungLösen</u></p> <p>Zielkonflikte werden durch Anpassung der Rechtsakte, soweit möglich, für alle relevanten Bereiche vermieden <u>und Lösungsstrategien liegen vor:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewässerentwicklung*; • Gewässerbezogener Naturschutz; • <u>Bodenschutz;</u> • <u>Wassernutzung* (inkl. Hochwasserschutz);</u> • Anpassung* an Klimawandel; • Landwirtschaft. <p><u>Lassen sich die Zielkonflikte nicht vermeiden, gibt es eine behördliche Prioritätensetzung.</u></p> |
| <p>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.</p> | | |
| OZ-GN.3.1 | Bis 2050 | <p><u>Gewässerentwicklung* und Bewirtschaftung* und Gewässerentwicklung*</u></p> <p>Die medienübergreifende* Gewässerentwicklung* und -bewirtschaftung* gewährleistet, dass besonders geschützte Lebensraumtypen und deren Lebensgemeinschaften und die Gewässer in Deutschland einen guten Zustand aufweisen. Fluss- und Auenlandschaften tragen zu einer Vernetzung* von Biotopen bei und sind dauerhaft geschützt.</p> |
| OZ-GN.3.2 | Bis 2025 | <p>Bestandsanalyse und Umsetzung</p> <p>Die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten sind auf allen räumlichen Ebenen und für alle Sektoren definiert. Synergien*, Schnittstellen und Zielkonflikte sind identifiziert und geeignete Instrumente für eine konstruktive Zusammenarbeit sind entwickelt. Synergien* bilden die Basis für die Umsetzung von gemeinsamen Maßnahmen.</p> |

Bezeichnung Zeitrah- Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialo-)

men

| | | |
|-----------|----------|--|
| OZ-GN.3.3 | Bis 2035 | <p>Finanzierungen und Fördern</p> <p>Die Finanzierung ist im Sinne einer gemeinsamen und integrierten Gewässerentwicklung* und -bewirtschaftung* ausgerichtet. <u>Maßnahmen, die Synergien* zwischen den relevanten Bereichen unterstützen (siehe OZ-GN.2.1), sind prioritär und werden finanziell besonders gefördert. Diese priorisieren Maßnahmen mit Synergien für z.B.:</u></p> <p>Gewässerentwicklung;</p> <p>Gewässerbezogener Naturschutz;</p> <p>Bodenschutz;</p> <p>Landwirtschaft;</p> <p>Hochwasserschutz;</p> <p>Wassernutzung* (z.B. Sport und Erholung);</p> <p>Anpassung* an den Klimawandel.</p> |
|-----------|----------|--|

Strategisches Ziel SZ-GN.4: Notwendige Mehrfachnutzungen von Flächen an und in Gewässern werden durch geeignete Bewirtschaftungs*mechanismen/instrumente* koordiniert und die dafür notwendigen Flächen sind ausgewiesen und gesichert.

| | | |
|-----------|----------|--|
| OZ-GN.4.1 | Bis 2025 | <p>Kriterien-Entwicklung</p> <p>Kriterien für die Mehrfachnutzung von Flächen sind unter Berücksichtigung von ökologischen, ökonomischen und sozialen Kriterien identifiziert.</p> |
|-----------|----------|--|

| | | |
|-----------|----------|--|
| OZ-GN.4.2 | Bis 2030 | <p>Umsetzung</p> <p>Geeignete Lösungen und Instrumente für die Mehrfachnutzung von Flächen sind identifiziert. Die Mehrfachnutzung wird dort, wo möglich, umgesetzt und kontrolliert. Die Mehrfachnutzungen sind für folgende Bereiche zu koordinieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewässerentwicklung*; • Gewässerbezogener Naturschutz; • Trinkwassergewinnung; • Lebensraum für Flora und Fauna; • Landwirtschaft; • Hochwasserschutz; • Energieerzeugung; • Sport und Erholung; • Denkmalschutz. |
|-----------|----------|--|

| Bezeichnung | Zeitraumen | Ergänzungen/Anmerkungen (23. Wasserdialo |
|-------------|------------|--|
|-------------|------------|--|

| | | |
|-----------|----------|--|
| OZ-GN.4.3 | Bis 2030 | <p>Rechtliche Regelungen zum Flächenbedarf</p> <p>Es besteht eine Kohärenz der bestehenden rechtlichen Regelungen zur Mehrfachnutzung und zur Priorisierung der Flächennutzung.</p> <p>Es sind ausreichend Flächen, <u>Finanzierungs- und -Förderinstrumente</u> vorhanden, damit Fließgewässer <u>und Auen</u> eine typgemäße <u>Gewässermorphologie-Morphologie</u> ausprägen können.</p> |
|-----------|----------|--|

Strategisches Ziel SZ-GN.5: Der naturnahe Zustand des qualitativen und quantitativen Wasserhaushaltes* ist erreicht und steht unter Berücksichtigung klimatischer Änderungen in Balance mit anderen Belangen des AllgemeinwohlsGemeinwohls*. Dies bedeutet, dass die Wasserhaushalts*komponenten gebietsbezogen den naturnahen Landschaftsgegebenheiten* entsprechen.

| | | |
|-----------|----------|---|
| OZ-GN.5.1 | Bis 2025 | <p>Zielsetzungen</p> <p>Leitbilder und Zielsetzungen für den naturnahen und funktionsfähigen Wasserhaushalt* sind erarbeitet. Diese berücksichtigen auch klimatische Extremverhältnisse, z.B. Trockenheit oder Starkregen, Niedrigwasser, Hochwasser sowie die vorhandene Nutzung im Flusseinzugsgebiet.</p> |
|-----------|----------|---|

| | | |
|-----------|----------|---|
| OZ-GN.5.2 | Bis 2030 | <p>Monitoring und Umsetzung</p> <p>Indikatoren und Programme für das Monitoring und für die Bewertung des naturnahen und funktionsfähigen Wasserhaushaltes* liegen vor und werden weiterentwickelt.</p> <p>Es sind Maßnahmen, Handlungsempfehlungen und Regelwerke für folgende Sektoren überprüft, weiterentwickelt, ggfs. ausgearbeitet und werden angewandt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserwirtschaft; • Forstwirtschaft; • Landwirtschaft; • Städtebau/Stadtplanung und flächenhafte Infrastrukturen; • Schifffahrt; • Energiewirtschaft. |
|-----------|----------|---|

5. Wasser und Gesellschaft

Die Strategischen und Operativen Ziele zu diesem Cluster finden sich im Diskussionspapier „Wasser und Gesellschaft“ das im Rahmen des Mid-Term Workshops erstellt wurde und stehen zur Diskussion.

