

H₂O- NRW

Wasserwirtschaft im (Klima-)wandel
– gemeinsam ins Handeln kommen!

Eckpunkte unserer
Zukunftsstrategie

Kommentiert [SJ1]: Der Klimawandel ist nur eine Seite der aktuellen Herausforderungen, daher Ergänzung der Klammer
Und Ergänzung der „Aktion“

Inhalt

1	Anlass.....	3
2	Ziele der NRW Wasserwirtschaft.....	53
	Ziel 1: Neues Niedrigwassermanagement in NRW – Mengenbewirtschaftung und Landschaftswasserhaushalt stärken.....	64
	Ziel 2: Gewässerrenaturierung wird fortgesetzt engagiert umgesetzt und mit Blick auf den Klimawandel ausgestaltet	Fehler! Textmarke nicht definiert.5
	Ziel 3: Stärkung der Bodenfunktion.....	136
	Ziel 4: Wir verbessern und stärken den Wasserhaushalt in der Stadt.....	147
	Ziel 5: In NRW ist die Versorgung mit Wasser in ausreichender Qualität und Menge gesichert	Fehler! Textmarke nicht definiert.8
	Ziel 6: Abwasserbehandlung und –ableitung an die Herausforderungen anpassen und langfristig sichern	169
	Ziel 7: Punktuelle und diffuse Belastungen reduzieren – insbesondere vor dem Hintergrund klimafolgenbedingter Änderungen	1740
	Ziel 8: Der Hochwasserschutz kommt auf den Prüfstand und wird zukunftsfähig.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.11
	Ziel 9: Starkregenvorsorge stärken (nachträglich ergänzt – erster Vorschlag).....	Fehler! Textmarke nicht definiert.12
	Ziel 10: Wasserwirtschaft als Grundlage des Strukturwandels im Rheinisches Revier	1813
	Ziel 11: Wasser wird bei der Energiewende nachhaltig und ökologisch verwendet	2014
	Ziel 12: Fachkräfte für eine starke Wasserwirtschaft im demographischen Wandel	Fehler! Textmarke nicht definiert.15
	Ziel 13: International flussgebietsbezogene Abstimmung fortsetzen und aktuelle Themen einbeziehen	2216
	Ziel 14: Kommunikation und Beteiligung, Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung sind in der Wasserwirtschaft gestärkt (AL)	2317
	Ziel 15: Wasserinfrastruktur – Initiative zur Bestandserhaltung und neue Infrastrukturen für neue Herausforderungen	2517
3	Gemeinsame Zielen	2818
4	Weiteres Vorgehen.....	2919

Kommentiert [KP2]: Redaktioneller Hinweis: Reihenfolge hier passt nicht mit Zielen im Folgenden überein.

1 Anlass

Nordrhein-Westfalen ist ein bevölkerungsreiches und hoch industrialisiertes Land, das sich mitten im Klima- und Strukturwandel sowie in der gravierendsten energiewirtschaftlichen Transformation seit seiner Gründung befindet. NRW ist dabei generell ein wasserreiches Bundesland, geprägt von in der Regel ausreichenden Niederschlägen, zahlreichen Bächen, Flüssen, Seen und großen Grundwasservorkommen. Doch der Klimawandel ist in Nordrhein-Westfalen angekommen und macht sich zunehmend bemerkbar. In den letzten 5 Jahren schwanken wir zwischen langanhaltenden Trockenperioden und zunehmenden Starkregenereignissen; die verheerende Starkregenkatastrophe von 2021 ist noch sehr präsent und das extreme Weihnachtswetter zum Jahreswechsel 2023/24 sorgte für eines der schwersten Hochwasser seit Jahrzehnten. Leider müssen wir davon ausgehen, dass meteorologische Extremereignisse, die bislang Ausnahmen waren, durch den Klimawandel zunehmend wahrscheinlicher werden. Insofern kommt der Klimaresilienz unseres Landes eine zukunftsweisende Bedeutung zu. Neben der Sicherheit vor Überflutung und Hochwasser müssen die wasserwirtschaftlichen Herausforderungen von Trockenheit und Dürreerscheinungen für eine Versorgungssicherheit unseres Trinkwassers und für die Gewässerökologie gelöst werden.

Die nordrhein-westfälische Wasserwirtschaft steht somit vor großen Herausforderungen und ist gut beraten, sich an den Erfordernissen des Klimawandels und der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Transformation rechtzeitig auszurichten. Mit unseren NRW-spezifischen Strukturen in der Wasserwirtschaft bündeln wir bereits heute einen Sachverstand, der keinen Vergleich scheuen muss und der viele der notwendigen Anpassungen bereits in Angriff genommen hat.

NRW ist einerseits gekennzeichnet durch die Ballungsräume an Rhein und Ruhr und große Städte mit hoher Siedlungs- und Bebauungsdichte. Hier kann zu viel oder zu wenig Wasser schnell zu Besorgnis erregenden Situationen führen. Mit dem Klimawandel haben sich die Wetterextreme verstärkt und damit auch die Menge und Verteilung der Niederschläge. Zu viel Wasser in Folge von Niederschlagsereignissen kann, wenn die Kanalisation voll ist, zuerst an tiefliegenden Punkten, wie Unterführungen, auf Straßen, oder angrenzenden Gebäuden zu Schäden an Mensch und Sachwerten führen.

NRW ist andererseits stark ländlich geprägt. Zu wenig Wasser in Folge anhaltender Trockenzeiten hat direkte negative Auswirkungen auf die Grundwasserstände und den Bodenwasserhaushalt. Trinkwasser, Industrie sowie Land- und Forstwirtschaft sind hierdurch unmittelbar beeinträchtigt. Niedrige Wasserstände in den Bächen und Flüssen bis hin zum vollständigen Trockenfallen längerer Abschnitte oder ganzer Gewässern führen zudem zu einem Habitatverlust für die an das Wasser gebundenen Tiere und Pflanzen. Gleichzeitig steigen die Wasserbedarfe für die öffentliche Wasserversorgung, die landwirtschaftliche Bewässerung und für Industrie und Gewerbe an. Daher wird es zwingend erforderlich, einen Entscheidungsrahmen für Wassernutzungen zu entwickeln. Höchste Priorität hat dabei die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung.

Es bedarf einer nachhaltigen Gewässerbewirtschaftung, die den Namen „Bewirtschaftung“ auch verdient. Sie umfasst eine Vielzahl von Zielen: vom Schutz der ökologischen Funktionen der Gewässer über die Sicherung der Trinkwasserversorgung der Bevölkerung bis hin zur Ermöglichung der landwirtschaftlichen Produktion und der Aufrechterhaltung der Versorgung für wirtschaftliches Wachstum. Die Schwankungen zwischen extremer Trockenheit und Rekord-Niederschlägen bedürfen integrierter Ansätze, die diese wechselnden Herausforderungen berücksichtigen.

Vor diesem Hintergrund hat sich das Ministerium für Umwelt, Natur und Verkehr zum Ziel gesetzt, eine Zukunftsstrategie Wasser– H₂O NRW – zu entwickeln, die den neuen Herausforderungen Rechnung trägt. Hierbei sollen gemeinsam mit den wasserwirtschaftlichen Akteuren entscheidende

Kommentiert [SJ3]: Die einzelnen Abschnitte des Anlasses könnten aus unserer Sicht stärker gebündelt und fokussierter beschrieben werden. Derzeit wird zwischen den Themen „Besonderheiten“, „Klimawandel“ und sonstigen Themen (sollten nicht zu kurz kommen - gesprungen

Fragestellungen über die Zukunft der Wasserwirtschaft in NRW herausgearbeitet werden und in konkrete Maßnahmenprogramme, Projekte und Folgeprozesse münden.

Die Betrachtungstiefe der NRW-Wasserstrategie soll eine unmittelbar konkrete sein. Es steht dabei nicht die vollumfängliche Betrachtung aller Aspekte der Wasserwirtschaft im Vordergrund, sondern klare, konkrete Vorschläge und Lösungen zur Bewältigung der wasserwirtschaftlichen Kernfragen in NRW. Dabei wird es sinnvoll sein, verschiedene Betrachtungshorizonte zu berücksichtigen (kurzfristig, mittel- und langfristig).

Diese NRW-Wasserstrategie zielt auf die Stärkung der Wasserwirtschaft insgesamt ab sowie auf die verbesserte Erkennbarkeit des wasserwirtschaftlich Notwendigen in der Gesellschaft unseres Bundeslandes. Im Fokus sollte dabei das von uns Gewollte und Machbare stehen.

Kommentiert [SJ4]: Das ist gut!

Leitfragen sind:

- * Was sind die zentralen NRW-spezifischen strategischen Herausforderungen bei Qualität und Quantität?
- * Was hat sich verändert gegenüber früher?
- * Was sind die neuen Herausforderungen?
- * Was müssen wir an Bewährtem weiterentwickeln?
- * Was werden unsere Handlungsschwerpunkte?
- * Gibt es auch strukturelle Verbesserungsvorschläge?

Kommentiert [SJ5]: Hier sollte aus unserer Sicht notwendigerweise auf den notwendigen ressortübergreifenden Austausch und gemeinsame Lösungsstrategien für Nutzungsinteressen verwiesen werden.

Der Umgang mit unserer Ressource Wasser ist allgemein stark in das öffentliche Bewusstsein gerückt. Auf verschiedenen Ebenen und mit unterschiedlichen Blickrichtungen werden wasserstrategische Überlegungen angestellt, beispielsweise die Nationale Wasserstrategie, die Strategien anderer Bundesländer, das Deltaprogramm der Niederlande oder die Vision 2100 von DVGW und DWA. Doch was sind die Ziele und Lösungsansätze für Nordrhein-Westfalen?

Es wird höchste Zeit, die zukünftigen strategischen Ansätze für die wasserwirtschaftlichen Herausforderungen in NRW herauszuarbeiten, Leitziele zu setzen und sie mit effizienten Maßnahmen und Prozessen zu untermauern. Die Prämisse dabei sollte lauten „wieder stärker ins Handeln kommen und notwendige Hemmnisse abbauen“.

Das vorliegende Eckpunktepapier ist der erste Schritt. Es dient als Grundlage für den Diskussionsprozess über die angemessenen Ziele und für die sich anschließende Erarbeitung konkreter Maßnahmen. Die ersten sich aufdrängenden Handlungsempfehlungen, die sich im Laufe der Erarbeitung der Eckpunkte aufdrängten, werden hier ebenfalls skizziert. Konkrete Maßnahmenvorschläge – vor allem auch auf regionaler Ebene – bleiben jedoch der weiteren Diskussion mit den wasserwirtschaftlichen Akteuren vorbehalten.

Ein Dank vorab an alle, die sich aktiv in den anstehenden Prozess einbringen!

NRW wird im Klima- und Strukturwandel Wasser-fit!!

2 Ziele der NRW Wasserwirtschaft

Die einzelnen Ziele für die weitere Bearbeitung in der Strategie werden in den folgenden Kapiteln vorgestellt. Dabei sollte die verbesserte Ausstattung der Behörden, eine Effizienzsteigerung durch Priorisierungen, die Optimierung und Vereinheitlichung von Verfahren auch durch Digitalisierung sowie die Steigerung der Verfügbarkeiten von Flächen das Leitmaß vorgeben. Wichtig bei dem Erarbeitungsprozess ist es, wieder aktiv ins Handeln zu kommen für eine robuste und nachhaltige Zukunft unserer Wasserwirtschaft.

Zur Erreichung der beschriebenen Ziele werden Maßnahmen erarbeitet, die zur Operationalisierung der Strategie während ihrer Entwicklung beitragen werden. Ergänzend zu den bereits laufenden Maßnahmen werden neue Maßnahmen identifiziert, die kurz-, mittel- und langfristig umgesetzt werden sollen. Die Strategie wird nicht nur Maßnahmen enthalten, die Umweltbehörden ergreifen müssen, sondern wird auch verschiedene Interessengruppen ansprechen. Für die Maßnahmenauswahl werden Gespräche geführt werden über Prioritäten, Zuständigkeiten und Finanzierung. Die Strategie wird sich auf in den folgenden Maßnahmen Arten konzentrieren:

- Planung
- Änderung der Rechtsgrundlage und Vollzugshilfestellungen
- Finanzielle Förderung
- Kommunikation und Beratung
- Untersuchungsprojekte und Modellierungen
- Xxxx (was die BRn, UWBn umsetzen können)
- Xxx (was die sondergesetzlichen Wasserverbände machen können)

Ziele die im Rahmen der Strategieentwicklung noch auszuarbeiten sind.....

- Mit den (sondergesetzlichen) Wasserverbänden
 - o Strukturen und Aufgaben neu denken
Dies ist für uns ein ganz wesentlicher Punkt! Die Struktur der Einzugsgebietsbezogenen Bewirtschaftung hat sich bewährt und könnte ausgeweitet werden.
 - o Regionale Ansätze stärken
 - o „Aktivierungszellen“ kreieren, um bestimmte Probleme integrativ und schnell anzugehen (z.B. in Anlehnung an NRW.Urban als positiv agierende Schnittstelle).
 - o Genehmigungen wie im Baurecht etablieren (Anzeigeverfahren), bei Gewässerunterhaltung u.U. Verzicht auf Genehmigungen (nur Anzeige)
 - o Flussgebietsbezogene Genehmigungsbehörden
- Forschungsinstitute
 - o Ziel zu Wasserforschungs- und Innovationsstrategie - wird beauftragt
- Ziele mit anderen Abteilungen in MUNV:
 - o Moorschutz
 - o Wasserstraßen

Kommentiert [SJ6]: Die Ziele müssten im weiteren Prozess stärker miteinander verknüpft werden. Derzeit nur bei Ziel Nr. 8.
Es gibt mehrere Ziele, die ineinandergreifen bzw. auch einander bedingen (z.B. bei die Ziele Hochwasserschutz und Starkregenvorsorge oder Versorgungssicherheit und Schadstoffbelastungen).

Kommentiert [SJ7]: Dies sehen wir zudem als eigenständiges Ziel!

Kommentiert [SJ8]: Das ist gut!

Kommentiert [SJ9]: Hinweis zur Begrifflichkeit: Es wird an verschiedenen Stellen von sondergesetzlichen Wasserverbänden gesprochen. Wir hatten bei unserem letzten Treffen bereits darauf die Notwendigkeit verwiesen, auch die nicht-sondergesetzlichen verbände mit ins Boot zu nehmen

Formatiert: Listenabsatz

Ziel 1: Sicherheit geht vor! Der Hochwasserschutz kommt auf den Prüfstand und wird fit für die Zukunft (IV-6)

Handlungsbedarf

Aufgrund des Klimawandels nehmen die hydrologischen Extreme in NRW sowohl in Intensität als auch in deren Häufigkeit zu. Große Teile unseres Landes werden vor Hochwasser geschützt. Für die Sicherheit der Bürgerinnen und Bürger sowie für die zukünftige Absicherung der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung in NRW kommt dem Hochwasserschutz und der Hochwasservorsorge immer größere Bedeutung zu. Bestandsanalyse und Maßnahmen und müssen auf die zukünftigen Herausforderungen ausgerichtet werden. Als solide Handlungsbasis ist der 10-Punkte-Arbeitsplan "Hochwasserschutz in Zeiten des Klimawandels" als Konsequenz aus dem verheerenden Hochwasserereignis im Juli 2021 entstanden. In Umsetzung des Arbeitsplans müssen risikobasiert und zielgerichtet schnellstmöglich Verbesserungen erzielt werden. Neben der Verbesserung von Hochwasserinformation und -vorhersage gilt es, im ganzen Land und an allen Gewässern den Hochwasserschutz vor Ort auf das erforderliche Schutzniveau zu bringen. Durch verbesserte Unterhaltung der Hochwasserschutzanlagen sowie konsequente Analyse des Sanierungsbedarfs, Priorisierung und Aufstellung eines risikobasierten Handlungsprogramms mit entsprechendem Controlling wird vorhandener Sanierungstau behoben. Die hierfür notwendigen Strukturen werden analysiert und geschaffen. Die Talsperrensicherheit ist weiterhin prioritär und ein klimaangepasstes Talsperrenmanagement zu entwickeln.

Genügt es den Sanierungstau aufzuheben oder gibt es weitere Herausforderungen des Klimawandels? In welchen Fällen kann ein „grüner“ Hochwasserschutz klassische Hochwasserschutzanlagen ergänzen? Hier gilt es Antworten zu erarbeiten, die in Zukunft die Sicherheit für eine nachhaltige Entwicklung der Menschen und Sachgüter in NRW garantieren.

Ziele

Den Zustand der Hochwasserschutzanlagen an allen Gewässern festhalten, bewerten und risikobasiert die erforderlichen Sanierungen einleiten. Die Strukturen bei den Hochwasserschutzpflichtigen, den Zulassungs- und Überwachungsbehörden sowie das bisherige Prozedere in Planung, Genehmigung, Bauausführung und Förderung werden auf den Prüfstand gestellt:

- Der sichere Zustand aller bestehenden Hochwasserschutzanlagen wird überall in NRW überprüft.
- Die gesetzlich erforderlichen Statusberichte werden eingefordert, ausgewertet, Sanierungserfordernisse benannt und durchgesetzt.
- Risikobasiert werden alle Hochwasserschutzanlagen an Gewässern 1., 2. und sonstiger Ordnung betrachtet.
- Die Kosten für die erforderlichen Sanierungen werden ermittelt, Sanierungsprogramme aufgestellt und zusätzliche Fördermittel bereitgestellt.
- Die im besonderen Landesinteresse liegenden Poldermaßnahmen werden in ihrer Umsetzung beschleunigt und die Zusammenarbeit mit den Niederlanden ausgebaut.
- Überschwemmungsgebiete und Hochwasserrisikomanagement werden angepasst.
- Flussgebietsbezogenes Starkregenmanagement wird ausgebaut.
- Grüner Hochwasserschutz wird stark forciert.
- Vorhandene Systeme werden wasserwirtschaftlich optimal genutzt; Optimierung von vorhandenen Bewirtschaftungsmöglichkeiten

Formatiert: Schriftfarbe: Rot

Kommentiert [SJ10]: Thema Ober-/Unterliegerverantwortung fehlt bislang, keine Verschärfung an anderer Stelle verursachen. (Z.B. Interkommunaler Hochwasserschutz EV)

Kommentiert [SJ11]: Bei diesen Aspekten sehen wir z.T. akuten Handlungsbedarf und die Notwendigkeit bereits in frühen Planungsphasen Wasser integrativ mitzudenken. Dafür muss man das Bauministerium unbedingt mit ins Boot nehmen.

Kommentiert [KP12]: Verbesserung der Hochwasserrisikomanagementplanung (einzugsgebietsbezogen, Zuständigkeiten überdenken, Messsysteme in einer Hand)

Hierfür werden beispielsweise neue Sanierungsprogramme abgestimmt, die Förderkulisse dafür aufgebaut, Hilfsstrukturen - wie Vergabe- oder Rechtsberatung, Planungs- und Bauunterstützung – aufgebaut und dort wo sinnvoll flussgebietsorientierte Strukturen entwickelt.

Kommentiert [SJ13]: Sehr gut!

Ziel 2: Überschwemmungen beherrschen! Starkregenvorsorge stärken

Kommentiert [SJ14]: Verzahnung mit anderen Zielen notwendig

Handlungsbedarf

Als Auswirkung des Klimawandels nehmen Extremereignisse zu. Immer häufiger kommt es zu lokalen Starkregenereignissen und Überflutungen. Ein vollständiger Schutz vor Extremereignissen wird allerdings nie möglich sein. Wie kann unsere Infrastruktur und unser Wassermanagement diese Herausforderungen bewältigen, was muss im Sinne einer bestmöglichen Vorsorge angepasst werden?

Elementar ist, Entscheidungsträger und Öffentlichkeit stärker für diese Thematik zu sensibilisieren. Städten und Gemeinden werden bereits heute über das „Konzept Starkregen“ gebündelte Informationen zur Prävention und Bekämpfung der Folgen extremer Niederschläge bereitgestellt und bei der Entwicklung kommunaler und regionaler Handlungskonzepte zur Ermittlung von Starkregen Gefahren und der Analyse des Risikos unterstützt. Die vor Ort Verantwortlichen können sich so gezielter auf die Folgen des Klimawandels vorbereiten. Auch in Zukunft ist infolge der Klimaerwärmung mit einer weiteren Zunahme von extremen Niederschlagsereignissen zu rechnen. Daher stellt sich die Frage, was auf allen Ebenen verbessert werden kann, um Kommunen und Bürgerinnen und Bürger vor Ort noch besser und gezielter vor Schäden durch Starkregenereignisse schützen, diese zu vermeiden oder sie zumindest zu minimieren.

Ziele

Die Starkregenvorsorge in NRW wird gestärkt durch eine umfassende Prüfung, Evaluierung und entsprechende Anpassung bisheriger Maßnahmen.

- das bestehende „Konzept Starkregen“ wird - auch vor dem Hintergrund der Erkenntnisse aus der Starkregenkatastrophe im Juli 2021 – überprüft und ggfs. überarbeitet. Dies erfolgt in Abstimmung mit den Tätigkeiten des 10-Punkte-Arbeitsplan "Hochwasserschutz in Zeiten des Klimawandels" und der Überarbeitung der Klimaanpassungsstrategie.
- Der Stand der Aufstellung, Qualität, Aktualität und Veröffentlichung von Starkregen Gefahrenkarten und Starkregenrisikomanagementkonzepten wird untersucht.
- Die Arbeitshilfe „Kommunales Starkregenrisikomanagement“ wird aktualisiert.
- Die Verschneidung von Hochwassergefahren-/risikomanagement- und Starkregen Gefahrenkarten wird voran-gebracht.
- Integrierte Simulation von Kanalnetzsystemen und Gewässernetzen wird obligatorisch um eintretende Rückstau-effekte aus Gewässern mit den Auswirkungen auf Kanalabflüsse zu zeigen.
- Die verbesserte Kommunikation und Information über die private Starkregenvorsorge wird unterstützt.

Ziel 3: Versorgungssicherheit garantieren! Sicherstellung von Wasser in bester Qualität und ausreichender Menge für Mensch, Natur und Wirtschaft

Handlungsbedarf

Eine sichere Wasserversorgung als Teil der Daseinsvorsorge ist elementar wichtig für das zivilisierte Leben und unentbehrlich für unsere menschliche Gesundheit. Gleichzeitig ist eine zuverlässige Wasserversorgung auch Grundstein für eine funktionierende Wirtschaft. Für die Trinkwasserversorgung werden in Nordrhein-Westfalen jährlich mehr als eine Milliarde Kubikmeter Wasser gefördert. Diesen Wasserbedarf können wir nicht vollständig aus gut geschützten Grundwasservorkommen decken. Rund 60 Prozent der öffentlichen Wasserversorgung wird daher aus Oberflächengewässern, insbesondere aus Talsperren, oder durch Oberflächenwasser beeinflusste Ressourcen wie Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser, bereitgestellt.

Durch den Druck auf unsere Wasserressourcen – qualitativ wie quantitativ – sind wir permanent angehalten, die bestehenden Versorgungsstrukturen zu überprüfen, Herausforderungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Anpassungsmaßnahmen abzuleiten und zu priorisieren. Da die Versorgungsbedingungen vor Ort durch spezifische regionale und lokale Rahmenbedingungen bestimmt werden, erfordert die Sicherstellung der Wasserversorgung lokal angepasste Lösungen.

Daher haben wir im Land Wasserversorgungskonzepte auf lokaler Ebene eingeführt, in denen die Gemeinden ihre Wasserversorgung zusammenfassend darstellen, mögliche Gefährdungen, auch mit Blick in die Zukunft, identifizieren und erforderliche Maßnahmen zur langfristigen Sicherstellung der Wasserversorgung ableiten und priorisieren müssen.

Ziele

- Die aktualisierten Wasserversorgungskonzepte der Gemeinden sind landesweit ausgewertet und wesentliche Problemfelder sind identifiziert. Erforderliche Maßnahmen sind mit betroffenen Stakeholdern abgestimmt und werden umgesetzt.
- Wasserwirtschaftliche Entscheidungen basieren auf einer ausreichenden und aktuellen Datenbasis. Fachverfahren zur Datenerhebung ermöglichen eine zuverlässige und sichere Datennutzung der regelmäßig aktualisierten Daten in Echtzeit.
- Mit der steigenden Digitalisierung der Wasserversorgung wächst ihre Anfälligkeit für Cyberangriffe. Die Einleitung bzw. Fortführung eines kontinuierlichen Prozesses zur Anpassung an Bedrohungslagen aus dem digitalen Bereich wird Teil weiterer Digitalisierungsmaßnahmen.
- Vollzugsbehörden nutzen landesweite Vorgaben, wie z.B. die landesweite Wasserschutzgebietsverordnung, die um weitere Handlungen und Nutzungen erweitert wurde.
- Die Teilnehmerzahlen im kontinuierlich weiterentwickelten Projekt Benchmarking der Wasserversorgung steigen und die Ergebnisse helfen auch kleineren und öffentlich-rechtlich organisierten Wasserversorgungsunternehmen dabei, die Effizienz der Wasserversorgung weiter zu erhöhen.
- Erforderliche Anpassungen an den Klimawandel werden umgesetzt. Genehmigungsverfahren werden zeitnah beschieden. Maßnahmen werden durch Einnahmen aus dem Wasserentnahmeentgelt gefördert.
- [Überregionale Transportleitungen](#)

Kommentiert [mbl15]: Kommentar von Lars:

Das Thema Digitalisierung (Weiterentwicklung Fachverfahren, IT-Sicherheit, digitales Wasserbuch, ...) betrifft die gesamte WaWi und sollte als eigenes Ziel formuliert sein

Ziel 4: Neues Niedrigwassermanagement in NRW! - Mengenbewirtschaftung neu denken und Landschaftswasserhaushalt stärken

Handlungsbedarf

Die letzten zehn Jahre waren in NRW die trockensten seit Beginn der Aufzeichnungen. Unsere Grundwasserstände erreichen Rekordtiefststände und ein Austrocknen von Bächen und Flüssen nimmt zu. Es ist höchste Zeit, mit unseren Wasserressourcen im Land nachhaltiger umzugehen und exakte, belastbare Grundlagen für ein zukunftsgerichtete Bewirtschaftung zu schaffen.

Beispielsweise haben die Dürreperioden in den Jahren 2018 und 2019 den Bedarf der Anpassung bestehender Bewirtschaftungsansätze und der Entwicklung neuer Regularien deutlich gemacht. Trotz reduziertem Dargebot nahmen die Anträge auf wasserrechtliche Erlaubnisse zur Wasserentnahme zu. Insofern steigt das Interesse an einer verbesserten, einheitlichen bedarfs- und dargebotsorientierten Bilanzierung und Erteilung von Wasserrechten.

Dürre im wasserreichen NRW? - Bisherige Klimaprognosen lassen zwar keine generelle Änderung der Verhältnisse hin zu massiven Dürreperioden erwarten, wir werden uns allerdings auf episodisch wiederkehrende Trockenphasen einstellen müssen. Der lokalen Verknappung der Ressource Wasser stehen sektorale Änderungen der Wasserbedarfe, wie der öffentlichen Wasserversorgung, der Landwirtschaft und Industrie einerseits und ökologische, stadtklimatische und sozi-ökonomische Bedarfe andererseits gegenüber. Eine Vorbereitung mittels verbesserter Bewirtschaftung ist daher auf verschiedenen Ebenen erforderlich.

Der sich ändernden hydrologischen Situation stehen in NRW Wasserbedarfe gegenüber, die durch technische Innovationen, den demografischen Wandel und die den Strukturwandel in unserem Land ebenfalls eine Änderung erfahren. Hier gilt es, die fachlichen und sozioökonomischen Antworten für eine zukunftsgerichtete Bewirtschaftung des Wasserschatzes in NRW zu geben.

Ziele

Vorrausschauendes Handeln und die nachhaltige Bewirtschaftung der Ressource Wasser sind essentiell. In dieser Strategie werden Handlungsoptionen zur verbesserten Grundlagenermittlung geschaffen und Gegenmaßnahmen konzipiert, um unter Berücksichtigung regionaler Besonderheiten negative Auswirkungen von langanhaltenden Trockenphasen zu vermeiden bzw. zu minimieren

- Eine NRW-weit einheitliche Berechnung des Dargebotes vereinfacht und beschleunigt Genehmigungsverfahren und erhöht die Akzeptanz von Entscheidungen in der Bevölkerung/Wirtschaft;
- eine NRW-weite Priorisierung der verschiedenen Wassernutzungen schafft Entscheidungssicherheit (beispielsweise bei der Erteilung von Wasserrechten bzw. der Einschränkung von Wasserrechten innerhalb von langanhaltenden Trockenphasen)
- Die Informationslücken hinsichtlich Wasserrechte und tatsächlichen Entnahmemengen werden geschlossen und eine verbesserte Datengrundlage zum Dargebot aufgebaut.
- Trends und Ursachen von trockenfallenden Gewässern werden systematisch erfasst und Gegenmaßnahmen entwickelt.
- Grundwasserbewirtschaftungsregelungen werden landesweit eingeführt und die Vorgaben zur Wasserentnahmen aus Oberflächengewässern in Trockenzeiten weiterentwickelt.
- Die Grundwasserneubildung wird durch lokale Versickerungsmaßnahmen und Wasserrückhaltemaßnahmen gestärkt.

Kommentiert [SJ16]: Hier fehlt das Thema einheitliche - und damit verständlich nachvollziehbare - Entscheidungen

(z.B. wäre eine NRW weite Festlegung der Berechnung des Grundwasserdargebotes mit gleicher Referenzperiode der Grundwasserneubildung sinnvoll, oder Thema Trockenheit wäre es sinnvoll einheitlich Festzulegen, ob ein pauschaler Abschlag des Dargebotes für evtl. Trockenperioden angewandt werden sollte oder eben nicht)

- Die Gewässer bekommen durch die kombinierte Entwicklung von Gewässern und Schwammlandschaft eine gesicherte Mindestwasserführung.
- Stärkung der Eigenverantwortlichkeit der Betreiber statt starrer Regelungen
- Im Flussgebietsmanagement setzt ein Paradigmenwechsel ein weg von schadlosem Abfluss hin zu schadlosem Rückhalt

Hierfür werden beispielsweise verbesserte Bilanzierungsmodelle entwickelt, ein zeitgemäßes Wasserbuch entwickelt oder auch konkrete Leitbilder und Maßnahmen für die strukturelle Gestaltung trockenfallender Gewässer entwickelt.

Formatiert: Block

Kommentiert [SJ17]: Ergänzung wünschenswert

Ziel 5: Gewässerrenaturierung aber klimaresilient! – Maßnahmen blau-grüner Infrastruktur konsequent weiterdenken

Kommentiert [SJ18]: Landschaftswasserhaushalt nicht aus dem Blick verlieren!

Handlungsbedarf

In den trockenen Jahren zwischen 2018 und 2022 sind in NRW immer mehr kleine Bäche (abschnittsweise) trockengefallen und auch größere Gewässer haben deutlich geringere Niedrigwasserstände gezeigt als in Jahren mit mehr Niederschlägen – ein Phänomen, mit dem in Zukunft häufiger zu rechnen ist. Niedrige Wasserstände in Bächen und Flüssen bis hin zum vollständigen Trockenfallen von Gewässern oder längeren Abschnitten führen zu Lebensraumverlust für die an das Wasser gebundenen Tiere und Pflanzen. Insbesondere in ausgebauten, strukturarmen Gewässerabschnitten finden die aquatischen Organismen keine Rückzugsräume. Querbauwerke verringern die Möglichkeiten, noch vorhandene Restwasserpfüten oder Abschnitte mit noch bestehender Wasserführung zu erreichen. Ufer ohne Gehölze verhindern eine Beschattung der Gewässer. Dadurch erhöht sich die Wassertemperatur dort zunehmend, was zu geringen Sauerstoffkonzentrationen und somit feindlichen Lebensbedingungen führt und zudem Verdunstung und Austrocknung beschleunigt.

Auf der anderen Seite spülen extreme Hochwasser die wenigen Strukturen und Rückzugsräume in stark ausgebauten und begradigten Gewässern fort und verursachen teilweise erhebliche Schäden an infrastrukturellen Einrichtungen. Die Hochwasserschutzeffekte grüner Infrastruktur müssen stärker gedacht und umgesetzt werden.

Insofern verstärkt der Klimawandel die negativen Folgen naturferner Gewässer für Natur und Mensch. Wie kann dem begegnet werden?

Ziele

Die Maßnahmen zur Gewässerentwicklung aus dem Maßnahmenprogramm zum Gewässerbewirtschaftungsplan gestalten wir deshalb verstärkt mit Blick auf die sich veränderten Anforderungen durch den Klimawandel aus. Sie müssen mit der Wassermengenbewirtschaftung bzw. dem Hoch- und Niedrigwassermanagement (Ziele 1 und 8) Hand in Hand gehen. So erreichen wir eine optimierte Klimaresilienz in Gewässern und Auen.

Kommentiert [SJ19]:
Wichtig: Verbesserung der Erfolgsdarstellung und dadurch Verbesserung der Akzeptanz!

- Die an die Folgen des Klimawandels angepasste Maßnahmenplanung wird ein wichtiger Bestandteil in grundlegenden Anleitungen zur Gewässerentwicklungsplanung.
- Synergien von Gewässerentwicklung und Hochwasserschutz werden noch stärker genutzt und Hochwasser vom Zerstörer zum Gestalter von Gewässern und Auenlandschaften gemacht.
- Gewässerentwicklungskorridore und Bestandteile der Schwammlandschaft werden sichtbar in die Raumplanung integriert.
- Gewässer im ländlichen Raum werden mit gehölzreichen Uferstreifen und urbane Gewässer mit Gewässersäumen ausgestattet.
- Die Renaturierung von Auen, Mooren und Gewässerläufen wird vorangebracht.
- Die dazu erforderlichen Flächen (aus i.d.R. landwirtschaftlicher Nutzung) werden durch gezieltes Flächenmanagement (Waldumwandlungsflächen – es entsteht Auewald; und andere Ersatzflächen) bereitgestellt
- Erfolge in der Maßnahmenumsetzung besser darstellen

Kommentiert [SJ20]: Insbesondere im Flachland ist die verfügbare Fläche maßgeblich für den gewünschten Wasserrückhalt – auch zur Grundwasseranreicherung nach Trockenphasen – und die damit angestrebte Klimaresilienz

Hierzu werden beispielsweise die Blaue Richtlinie überarbeitet, die Umsetzung von Gewässerentwicklungsmaßnahmen weiterhin gefördert, Konzepte zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts und der Niedrigwasserführung erarbeitet und auf die Ausweisung von Gewässerentwicklungskorridoren als Biotopverbundkorridore in den Regionalplänen hingewirkt.

Ziel 6: Unseren Boden als Wasserspeicher und -filter verstehen und stärken

Handlungsbedarf

Böden wirken als Filter und Puffer gegenüber Schadstoffeinträgen und schützen Gewässer und das Grundwasser. Sie sind Bestandteil der natürlichen Wasser- und Stoffkreisläufe und elementarer Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Böden benötigen Schutz, um ihre Funktionen erfüllen zu können. Ein versiegelter Boden kann z.B. seine Funktion als Wasserspeicher nicht mehr oder nur stark reduziert erfüllen. In der Folge wird mehr Niederschlagswasser in die Gewässer und Kanalisation abgeleitet und das Risiko von Hochwasser bei großen Niederschlagsmengen nimmt zu.

Ein stark ausgetrockneter Boden ist der Erosion durch Wind ausgesetzt, zudem erfolgt bei Niederschlag durch die verringerte Wasseraufnahmekapazität ein verstärkter Oberflächenabfluss, der Bodenpartikel abträgt. Dies gilt insbesondere auch bei den als Folge des Klimawandels vermehrt auftretenden Starkregenereignissen. Folgen von Bodenerosion sind sowohl die Verringerung von Bodenfruchtbarkeit durch Verlust von humusreichem Oberboden als auch mögliche diffuse Einträge von Nähr- und ggfs. auch Schadstoffen (vor allem Pestiziden) in Gewässer.

Zudem können schädliche Bodenveränderungen, Altlasten sowie diffuse Bodenbelastungen zu Belastungen von Gewässern führen.

Verschiedene Böden erfüllen in besonders hohem Maß Funktionen im Naturhaushalt. Diese sind in der Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes Nordrhein-Westfalen dargestellt. Wenn diese Böden versiegelt, abgegraben oder durch Verdichtung und Erosion geschädigt werden, sind die Folgen auch für die Gewässer deutlich bemerkbar. Demnach kommt dem Schutz der Böden ein besonderer Stellenwert im Hinblick auf den Gewässerschutz zu.

Ziele

Zur Stärkung der Bodenfunktion werden folgende Ziele verfolgt:

- Die Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen wird gestärkt.
- Böden werden vor Erosion, Verdichtung und anderen nachteiligen Einwirkungen geschützt.
- Der Verlust wertvoller Böden wird durch Entsiegelung von Flächen und Stärkung des Flächenrecyclings minimiert.
- Die Belange des Bodenschutzes und der Bodenfunktionen werden bei (Regional-) planungsverfahren stärker gewichtet.

Kommentiert [SJ21]: Die Ziele „Boden“ und „Schadstoffbelastungen“ wurden neu aufgenommen. Sollte es in Zukunft zu einer Diskussion über die Anzahl an Zielen kommen, könnten diese auch miteinander verknüpft werden.

Ziel 7: Kühle und Lebensqualität in die Städte! Wir verbessern den Wasserhaushalt in der Stadt

Handlungsbedarf

NRW ist geprägt durch die Ballungsräume an Rhein und Ruhr und zahlreiche große Städte mit einer hohen Siedlungs-, Bebauungs- und Versiegelungsdichte. Im urbanen Raum kann zu viel Wasser aufgrund von extremen Niederschlagsereignissen oder zu wenig Wasser aufgrund von langanhaltenden Trockenphasen - insbesondere in Kombination mit Hitze - zur Gefährdung der Menschen und der Natur sowie zu hohen Sachschäden führen.

Die klassische Stadtentwässerung, die durch eine möglichst schnelle Ableitung von Niederschlagswasser von befestigten Flächen über Misch- oder Trennkanalisationen geprägt ist, führt zwar zu einer Reduzierung von Niederschlagsabflüssen an der Oberfläche. Bei Starkregenereignissen kann die Kanalisation das Niederschlagswasser aber oft nicht vollständig aufnehmen (Überflutungen). Gleiches gilt bei einer Mischkanalisation auch für die Kläranlagen (Mischwasserentlastungen). Zudem sind diesen Entsorgungswegen u. a. aus wirtschaftlichen, betrieblichen und gewässerökologischen Gründen Grenzen gesetzt. Letztlich stellt die starke und immer noch zunehmende Bodenversiegelung mit einer ableitungsgeprägten Niederschlagswasserbeseitigung in den Siedlungen einen starken Eingriff in den natürlichen Wasserhaushalt dar - mit negativen Auswirkungen auf das örtliche Kleinklima (reduzierte Verdunstung und Kühlung) und die Grundwasserneubildung. Angesichts der zunehmenden Extremwetterereignisse infolge des Klimawandels ist eine Transformation der klassischen Niederschlagswasserbeseitigung im urbanen Raum notwendig, um den lokalen Wasserhaushalt zu stärken und die Lebensqualität in unseren Städten und Siedlungen zu erhalten.

Ziele

Die Verbesserung und Stärkung des urban-lokalen Wasserhaushalts erreichen wir, indem die Anteile von Abfluss, Versickerung/ Grundwasserneubildung und insbesondere Verdunstung wieder mehr dem natürlichen Wasserkreislauf angeglichen werden. Hierfür ist die Transformation der städtischen Niederschlagswasserbeseitigung zu einer möglichst naturnahen dezentralen Bewirtschaftung des Niederschlagswassers notwendig. Dabei sind Quantität sowie Qualität der Ressource Wasser ein zentraler Belang dieser wasserbewussten (Schwamm-)Stadtentwicklung.

- Die Abkopplung des von unbelasteten Flächen anfallenden Niederschlagswassers von der Kanalisation wird forciert.
- Dezentrale blau-grüne Maßnahmen (Entsiegelung, Begrünung, Baumrigolen, Muldenversickerung etc.) werden neuer innerstädtischer Standard.
- Neue Zielgröße zur Verbesserung des lokalen Wasserhaushalts werden geprüft.
- Die Anforderungen an Niederschlagswasserbeseitigungskonzepte werden im Hinblick auf Klimafolgenanpassung und einer integralen Bewirtschaftung weiterentwickelt.
- Neue Baugebiete werden (Grund-)Wasser-angepasst gebaut (Baueinschränkungen in Vernässungsgebieten zur Verhinderung von Ewigkeitslasten, etc.)
- Wasserrecht, Satzungsrecht und Bauleitplanung im Sinne der wasserbewussten Stadt/Siedlung werden vereinheitlicht.

Zur Erreichung der Ziele werden wir u.a. einen integralen Misch-/Trennerlass zur Bewirtschaftung und Behandlung von Niederschlagswasser und Begrenzung von Emissionen aus Misch- und Trennsystemen einführen, den Versickerungserlass zur möglichst naturnahen und lokalen Versickerung des Niederschlagswassers überarbeiten und durch Förderprogramme die

Kommentiert [SJ22]: Versickerung vor Ort ist nicht überall wasserwirtschaftlich sinnvoll!

„Lebenswerte Stadt“ bedeutet auch nasse Keller zu verhindern, indem an Grundwasserverhältnisse angepasst gebaut wird!

(keine Kellerbauten, weiße Wanne oder gar Bauverbot in Vernässungsgebieten ähnlich der Hochwasserschutzzonen)

Ganz besonders wichtig aufgrund der extrem hohen GW-Stände u.a. am Niederrhein aufgrund von Dauer-Niederschlägen

Abkopplung unbelasteter Flächen sowie die Rückhaltung, Speicherung, Nutzung, Verdunstung und/oder Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort verstärken.

Ziel 8: Spitzenplatz in der Abwassertechnik sichern! Neue Herausforderungen an Abwasserbehandlung und –ableitung meistern

Handlungsbedarf

Die NRW-spezifisch hohe Siedlungs- und Industriedichte hat zu einer einzigartigen Struktur in der Abwassertechnik geführt, die keinen Vergleich scheuen muss. Mit dem technischen Fortschritt, dem demographischen Wandel und Strukturwandel in vielen Regionen, verstärkt durch die Folgen des Klimawandels, sind allerdings neue Herausforderungen im Bereich der Abwasserbeseitigung und Abwassereinleitung entstanden. Durch temporär bestimmte Wasserverknappung und geringere Gewässerabflüsse ergeben sich bspw. neue Bedingungen für die Abwassereinleitung und Wassernutzung. Die Wiederverwendung von bereits gebrauchtem Wasser bspw. zur Bewässerung in der Landwirtschaft bei gleichzeitiger Nutzung von Einsparpotenzialen von Wasser in der industriell/gewerblichen Nutzung aber auch in den Haushalten ist dabei ein Zielaspekt. ~~– dabei ist die Qualität des – zur Trinkwasserversorgung genutzten Wassers zu wahren.~~ Die Verknappung und Verteuerung von Energie und anderen Produkten auf Grund von Störungen globaler Lieferketten und wirtschaftlichen Abhängigkeiten wirkt sich auch auf die Versorgungssicherheit der Kläranlagen mit Betriebsstoffen aus. Weitere Herausforderungen bestehen mit der fortschreitenden Digitalisierung bei der Abwasserbeseitigung in der Abwehr von Cyberangriffen. Zusätzlich werden Datenerhebungen und -bereitstellung sowohl innerhalb der Verwaltung als auch für die (Fach-)Öffentlichkeit sowie die digitale Vernetzung aller Akteure immer wichtiger.

Kommentiert [SJ23]: Gut!

Ziele

Damit die Abwasserbeseitigung auch in Zukunft die Anforderungen kommender Herausforderungen und Risiken erfüllt, tragen wir gemeinsam mit Behörden und Betreibern Sorge für einen **Fortbestand einer innovativen** und nachhaltigen Abwasserbeseitigung. Dies steht insbesondere in engem Zusammenhang mit den Ziel 7, aber auch mit den Zielen 11 und 17.

- Verfahrensumstellungen in der industriellen Produktion zur Einsparung von Wasser werden als Anpassung an den Stand der Technik weiter vorangebracht und dabei eine Förderung von Maßnahmen geprüft bzw. ermöglicht.
- Der Bedarf an Betriebsstoffen und die tatsächliche Verfügbarkeit im Hinblick auf eine Verknappung wird analysiert.
- Die weitgehende Betriebsmittelunabhängigkeit im Kläranlagenbetrieb wird durch gezielte Forschungs- u. Entwicklungsaktivitäten vorangebracht.
- Die Steigerung der Anforderungen an die Abwasserbehandlung erfordert Investitionen in und Transformationen der bestehenden Anlagen; diese wird durch Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur Abwasserbeseitigung vorangetrieben.
- Eine aktualisierte Bestandsanalyse der Abflussverhältnisse in den Gewässern wird unterstützt, um die Anforderungen an Abwassereinleitungen zu prüfen.
- Durch landesweite Unterstützungsangebote wird die Resilienz der kritischen Wasserinfrastruktur gegenüber Cyberangriffen erhöht.
- Energieeffizienz und Eigenstromversorgung werden bei der Abwasserbehandlung unterstützt und leisten einen Beitrag zur Energiewende.
- Ausbau der digitalen Informationen für die (Fach-)Öffentlichkeit, u.a. zur Sensibilisierung für die Klimafolgen.
- Die Überwachungsmethoden werden an die europäischen Vorgaben angepasst (24h-Mischprobe)

Kommentiert [KP24]: Hier auch noch Finanzierung und Planungssicherheit thematisieren

Kommentiert [mbl25]: Vorschlag: unter Kommunikation verschieben

Ziel 9: Schadstoffbelastungen reduzieren! Punkt- und diffuse Eintragsquellen im Klimawandel beherrschen

Handlungsbedarf

Der Klimawandel berührt die Wasserwirtschaft und den Bodenschutz in vielen Handlungsbereichen. Dabei kann es zu einer Veränderung des saisonalen Niederschlagsregimes sowie zu steigenden Temperaturen kommen. Perioden mit hohen Temperaturen und geringen Niederschlägen führen zu einer geringeren Wasserführung im Gewässer und damit einhergehend zu einer Erhöhung der Gewässerbelastung mit Schadstoffen; zudem kann es auch zu einer Verstärkung der Austrocknung des Oberbodens kommen. Werden die aquatische Flora und Fauna (wie z. B. Fische) durch einen erhöhten Schadstoffgehalt im Gewässer geschädigt, ist die Zielerreichung des guten ökologischen Zustands gemäß EU-WRRRL gefährdet. Über punktuelle und teilweise diffuse Einleitungen erfolgt der Eintrag von kommunalen und landwirtschaftlichen Nähr- und (Mikro-)Schadstoffen, wie Arzneimittelreste und Industriechemikalien wie PFAS. Darüber hinaus können antibiotikaresistente Keime die menschliche Gesundheit beeinträchtigen und Wasser-Nutzungen einschränken.

Ziele

Um punktuelle Einträge zu reduzieren, setzen wir folgende Ziele um:

- Die Mikroschadstoffstrategie NRW wird fortgesetzt.
- Die neuen Anforderungen an Abwassereinleitungen aus der Novelle der EU-Kommunalabwasserrichtlinie werden umgesetzt.
- Abwassereinleitungen werden an veränderte Gewässerbedingungen infolge des Klimawandels geprüft und ggfs. angepasst.
- Bei antibiotikaresistenten Bakterien wird die Relevanz durch geplante Pilotprojekte weiter untersucht.
- Bezüglich Mikroplastik wird die fehlende standardisierte Analysemethode weiterentwickelt.
- Das Coronamonitoring auf Kläranlagen in NRW wird weiter begleitet.
- Der Eintrag von Industriechemikalien und weiteren Spurenstoffen wird weiterhin überwacht (Reine Ruhr). Neben der konsequenten Umsetzung von europäischen/nationalen Standards (UQN) wird auch bei nicht geregelten Stoffen mit einer gezielten Einzelstoffermittlung eine ökotoxikologische und humantoxische Bewertung vorgenommen, um nachhaltig nach Reduzierungsmöglichkeiten zu suchen. Dort wo es punktuelle Einträge von Mikroschadstoffen gibt, wird auf eine Entfernung an der Quelle (Industrie und Gewerbe) hingewirkt.
- Ein integriertes Überwachungskonzept wird weiterentwickelt, das die Bereiche Abwasser-, Trinkwasser- und Gewässerüberwachung beinhaltet.
- Die Erfassung, Bewertung und Sanierung punktueller Quellen aus Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen einschließlich von Schäden mit poly- und perfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS) wird intensiviert.

Um diffuse Einträge zu reduzieren,

- Im Bereich der landwirtschaftlichen Nähr- und Schadstoffeinträgen werden die bestehenden gewässerschonenden Maßnahmen (z. B. WRRRL-Beratung und kooperative Gewässerschutz) analysiert, weiterentwickelt und kontinuierlich evaluiert,
- Die vorhandenen wasserrechtlichen Vorgaben werden geprüft, um den gegebenen Handlungsspielraum zur Reduktion von Nährstoffen und PSM voll auszuschöpfen und darüber hinaus sich für eine gewässerschonende Bewirtschaftung landesweit einzusetzen.

Kommentiert [SJ26]: Ein gemeinsames Verständnis für die weitere Umsetzung im Spannungsfeld von neuer Kommunalabwasserrichtlinie und WRRRL in NRW ist sicherlich sinnvoll und auch notwendig! Ein flächendeckender Ausbau mit 4. RST ist auszuschließen.

Kommentiert [SJ27]: Hinweis auf neue Monitoringvorgaben aus der neuen UWWTD (COVID als auch andere Krankheitserreger)

Kommentiert [BD28]: Ich würde den für diesen Kommentar markierten Teil löschen und den Rest hier lassen, da hier die Gewässerbelastungen und nicht der Bodenschutz adressiert sind (Fokus Wasserstrategie)

Kommentiert [WB29]: Rausnehmen und bei Ziel 3 ergänzen

Kommentiert [SJ30]: Dies gilt auch für das GW

Ziel 10: Ohne Wasser keine Zukunft! Wasserwirtschaft als elementare Grundlage des Strukturwandels im Rheinischen Revier

Es fehlen Ausführungen zu dem Themenfeld Steinkohle...= eigenes Ziel??. Stichpunkt dazu aus der ersten Sammlung:

- Wasserwirtschaftliche Begleitung des Grubenwasseranstiegskonzepts (Ewigkeitslasten Steinkohle) (KoaV)

Handlungsbedarf

Nordrhein-Westfalen treibt die Energiewende voran. Dazu ist neben dem Ausbau der erneuerbaren Energien (vgl. Ziel 11) der Rückzug aus den fossilen Energien wie u.a. der Braunkohle notwendig.

Das Rheinische Revier ist eine Region mit einer einmaligen Situation in Nordrhein-Westfalen. Seit Jahrzehnten ist der Wasserhaushalt durch die für den Abbau der Braunkohle erforderlichen Sumpfungsmaßnahmen künstlich beeinflusst. Die Absenkung des Grundwassers um hunderte Meter hat Einfluss auf viele weitere Bestandteile des Wasserhaushalts: Fließgewässer und Biotop haben den Grundwasseranschluss verloren, die Ableitung von Sumpfungswasser erforderte den Ausbau von Fließgewässern, die Qualität von Grundwasserkörpern wurde durch die Abraumverkipfung beeinträchtigt und die Abwasserbeseitigung musste sich den Gegebenheiten anpassen.

Der Beschluss, bis 2030 vollständig aus der Kohleverstromung auszusteigen erhöht den zeitlichen Druck einen verträglichen Weg für den facettenreichen Strukturwandel zu ermöglichen und zu gehen enorm. Die Bedeutung der Wasserwirtschaft in diesem Zusammenhang wurde in der „Leitentscheidung 2023: Meilenstein für den Klimaschutz, Stärkung der Versorgungssicherheit und Klarheit für die Menschen in der Region“ (Landesregierung, 2023) in einem gesonderten Kapitel hervorgehoben. Hier sind alle Ressorts der Landesregierung gefordert (Siehe auch Ziffer 3).

Mit dem Ende des Abbaus der Braunkohle und der Verstromung ist der Prozess des wasserwirtschaftlichen Strukturwandels noch lange nicht beendet. Die Befüllung der Tagebaurestseen, der Grundwasserwiederanstieg auf ein nachhaltiges und stabiles Level sowie die Anpassungen in der Wasserversorgung und Abwasser-entsorgung werden noch viele Jahre in Anspruch nehmen und bedürfen einer engen fachlichen Begleitung. Dabei hat das Anpassen der Gewässer an die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse nach dem Ende des Braunkohleabbaus einen besonders hohen Stellenwert gegenüber anderen öffentlichen Belangen. Herausforderungen, die zu bewältigen sind, sind unter anderem:

- Die Anpassung der Erft an die geringere Wassermenge,
- die Versorgung mit Wasser in ausreichender Menge und Qualität,
- die Ableitung und Behandlung von Abwasser,
- der Schutz vor Hochwasser und vor Vernässungen,
- die Beurteilung und Sanierung von Altlasten, von denen die aufgrund des Wiederanstiegs des Grundwasserswiederanstiegs in der gesättigten Bodenzone liegen werden eine Gefahr ausgeht,
- das Sicherstellen ausreichender Qualität Rheinwassers, das zur Grundwasseranreicherung und zur Befüllung der Tagebaue genutzt wird -und
- die Entwicklung einer blau-grünen Infrastruktur unter ökologischen Gesichtspunkten als wesentlicher Bestandteil eines attraktiven Standortes.

Kommentiert [mbl31]: Wird in Kapitel 2 Einleitung erwähnt

Kommentiert [mbl32]: Kommentar Tobias: „Strukturwandel im Land“ ist sehr pauschal. Ernst genommen hätte der sehr viele Dimensionen, die weit über den Aspekt „Ex-Kohleland NRW“ hinausreichen. Votum daher für den spezifischeren Titel.

Kommentiert [GT33]: Votum hier: StK-Nachsorge fallen lassen. Natürlich ist das ein wasserwirtschaftliches Thema, aber die gestalterischen Eckpfeiler sind gesetzt, innovatives „Neudenken“ ist höchstens in Details erforderlich. Die strategischen Entscheidungen sind getroffen, bei StK-Nachsorge geht es um kleinteiliges Management. Es wirkt sehr hingebogen, wenn das Thema StK mit dem RR in einen Topf gestopft wird.

Kommentiert [SJ34]: Schutz vor Hochwasser sehen wir hier nicht. Das hat nichts mit dem Ausstieg aus der Braunkohle zu tun. Besser streichen.

Ziele

Für einen erfolgreichen Strukturwandel des Rheinischen Reviers muss trotz des zeitlich sehr hohen Drucks ein Weg in eine nachhaltige und gerechte Wasserwirtschaft gefunden und umgesetzt werden. Dazu sind mehrere Ziele zu verfolgen:

- Der Baustein der Wasserwirtschaft wird in grundlegende Prozesse und Vereinbarungen wie die Leitentscheidung, die Braunkohlenpläne, Planfeststellungsverfahren, den Reviervertrag, usw. eingebracht und die Bedeutung herausgestellt.
- Die bestehenden Monitoringsysteme der drei Tagebaue werden an neue Fragestellungen im Zuge des Braunkohlenausstieges angepasst ~~weiter ausgebaut~~.
- Die neu gegründete Steuerungs- und Koordinierungsgruppe Rheinisches Revier setzt sich dafür ein, dass Gewässer- und Bodenschutz eine wichtige Grundlage für die Entwicklung der Region ist. Ein wasserwirtschaftliches Gesamtkonzept ermöglicht die ganzheitliche Beantwortung von Fragestellungen.
- Die intradisziplinäre, interdisziplinäre und externe Kommunikation wird gestärkt.

Kommentiert [SJ35]: Erklärung: Weiterer Ausbaubedarf wird aktuell nicht gesehen, da: Restseemonitoring z.B. bereits im aktuellen Monitoring vorgesehen ist, weitere Anpassungen im Zuge des Ausstieges sind selbstverständlich auch bereits vorgesehen.

Kommentiert [mb136]: Streichen wegen Doppelung?

Ziel 11: Keine Energiewende ohne Wasser! Nachhaltige und ökologische Wasserverwendung

Kommentiert [SJ37]: Titel passt noch nicht so ganz, aber inhaltlich gut!

Handlungsbedarf

Der notwendige Ausstieg aus den fossilen Energien erfordert einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Wärme- bzw. Stromproduktion, sowie Speicherung als auch die Hebung von energetischen Einsparpotentialen. Wasser spielt hierbei als potentieller Wärmeträger, als Ausgangsressource für die Energiespeicherung im Wasserstoff, sowie als regional knappe und zu schützende Ressource eine überragende Rolle. Die Wasserwirtschaft, also Trinkwasserproduktion und Verteilung, sowie die Abwasserentsorgung hat zudem einen großen Energiebedarf. Die Chancen, die sich aus der Nutzung erneuerbarer Energien ergeben, sollen dort, wo dies möglich ist, genutzt werden. Hierbei ist allerdings der Schutz von Oberflächenwasser und Grundwasser, vor allem vor dem Hintergrund des Ressourcenschutzes sowie der ökologischen Funktionstüchtigkeit der Gewässer, zu erhalten. Die Notwendigkeit der Decarbonisierung der Wärme- und Energieproduktion und der Schutz der Ressource Wasser, als Lebensgrundlage und Lebensraum müssen hierbei harmonisiert werden und als gemeinsames Ziel der Daseinsvorsorge verfolgt werden.

Ziele

Die nachhaltige Nutzung der vorhandenen Wärmequellen aus Abwasser, Erdwärme und Fließgewässern, die durch den Einsatz von Wärmepumpen erschlossen werden, und den Ausbau von Photovoltaik auf künstlichen Stillgewässern gemeinsam mit dem Schutz der Artenvielfalt und der Trinkwasserressourcen umzusetzen, ist eine große aber zu bewältigende Aufgabe. In Ergänzung zu den laufenden Arbeiten im LANUV werden die Leitplanken fachlich abgeleitet und ressortübergreifend die Ziele umgesetzt:

- Die Überarbeitung vorhandener Regelwerke zur Nutzung von ~~oberflächennahen~~oberflächennahen Geothermie und Optimierung von Genehmigungsprozessen findet in enger Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden statt. Der Masterplan Geothermie der Landesregierung berücksichtigt die Ziele des vorbeugenden Gewässerschutzes.
- Wärmepotentiale in behandeltem und unbehandeltem Abwasser (Aquathermie) werden in Wärmepotentialkarten für Sommer- und Winterhalbjahr dargestellt.
- Durch die Förderung von Maßnahmen zur Abwasserwärmenutzung wird die Wärmewende unterstützt und im Bereich der öffentlichen Abwasserentsorgung vorangetrieben.
- Der Energiebedarf kommunaler Kläranlagen aus fossilen Quellen wird durch eine Steigerung der Energieeffizienz und den Ausbau der Eigenstromversorgung weiter reduziert (siehe auch Ziel X6 Verweise passen derzeit noch nicht).
- Gemeinsame Veranstaltungen zeigen die Möglichkeiten der Wärmenutzung auf und unterstützen bei deren Umsetzung.
- Das Potenzial zur Erzeugung von elektrischer Energie durch schwimmende Photovoltaikanlagen (Floating PV) auf Oberflächen künstlicher Stillgewässer) wird unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Ökologie und Limnologie des Gewässers genutzt. Restriktionen des Trinkwasserschutzes sind hierbei zu beachten.
- Bereits laufende Anträge und Projekte werden derzeit landesweit erhoben und anschließend ausgewertet. Parallel beteiligt sich das MUNV an Studien zum Erkenntnisgewinn der Auswirkungen durch bereits installierte Floating PV. Die Ergebnisse fließen in~~fließen in~~

landesweit gültige Leitlinien ein und helfen bei der Identifikation geeigneter Standorte bzw. Potenziale für die Installation neuer Anlagen.

- Der Gewässerschutz - vor allem als Ressource für die Trinkwasserproduktion - wird sichergestellt. Wasserwiederverwendung, Geothermieprojekte, Windkraft und Photovoltaikanlagen müssen den technischen und rechtlichen Vorgaben des vorbeugenden Wasserschutzes entsprechen. Gleichwohl wird in enger Zusammenarbeit zwischen den Ministerien und Fachbehörden der beschleunigte Ausbau der erneuerbaren Energien unter Wahrung der Schutzziele des Gewässerschutzes unterstützt. An geeigneten Standorten kann die Versorgung von Nahwärmenetzen durch Oberflächenwasser oder Abwasser unter Berücksichtigung des Schutzanspruches der natürlichen Artenvielfalt erfolgen.

Kommentiert [SM38]: Wie unten genannt könnte das Thema von der Hausspitze als kritisch angesehen werden.

Ziel 12: Europäische Nachbarschaft flussgebietsbezogen leben! Enge Abstimmung intensivieren, gemeinsame Bewirtschaftungs- und -schutzansätze

Handlungsbedarf

Gewässer machen an Landesgrenzen nicht halt. Daher arbeitet Nordrhein-Westfalen bereits seit Jahren intensiv mit seinen Nachbarn zusammen und stimmt seine wasserwirtschaftlichen Ziele und Maßnahmen mit ihnen ab. Zu diesem Zweck bestehen zahlreiche Gremien und Institutionen. Zur grenzüberschreitenden Abstimmung mit den Niederlanden gibt es die deutsch-niederländische Grenzgewässerkommission, die Arbeitsgruppe Deltarhein sowie die deutsch-niederländische Arbeitsgruppe Hochwasserschutz.

Auf internationaler Ebene bestehen die internationale Steuerungsgruppe und Koordinierungsgruppe Ems zur Bewirtschaftung der Flussgebietseinheit Ems sowie die Internationale Maaskommission. In Letztgenannter arbeiten auch die belgischen Regionen Wallonien, Flandern und Hauptstadt Brüssel mit, genauso wie Luxemburg und Frankreich. Innerhalb der internationalen Kommission zum Schutz des Rheins arbeiten alle Rheinanlieger-Staaten zusammen. Dazu zählen die Länder Deutschland, Niederlande, Luxemburg, Frankreich, Schweiz, Liechtenstein und Österreich.

Die Zusammenarbeit besteht darin, dass grenzüberschreitend gemeinsame Ziele und Maßnahmen abgestimmt werden, und die Beteiligten anschließend diese Ziele und Maßnahmen in ihrem jeweiligen Hoheitsgebiet umsetzen.

Fachlich werden Maßnahmen der Abwasserbeseitigung, der Reduzierung von stofflichen Nährstoffbelastungen für Gewässer, des Hochwasserschutzes und der Durchgängigkeit der Oberflächengewässer Gewässer für Fische abgestimmt.

Durch den Klimawandel kommen zusätzliche Herausforderungen auf die Zusammenarbeit zu. Der Klimawandel wird die Verfügbarkeit von Wasserressourcen beeinflussen. Hochwässer und auch Niedrigwassersituationen können sich zukünftig verschärfen. Daher müssen Klimaanpassungsstrategien bei der grenzüberschreitenden Abstimmung der Gewässerbewirtschaftung berücksichtigt werden.

Ziele

- Die Abstimmung der Gewässerbewirtschaftung und im Hochwasserschutz mit unseren Nachbarn in den genannten Gremien wollen wir intensivieren, gemeinsame Projekte und Studien gestalten. Kann man einen Schritt weiter gehen
- Wir informieren bestehende Gremien frühzeitig über unsere Ziele und Pläne und berücksichtigen so weit wie möglich ihre Belange bei der Bewirtschaftung der Gewässer in Nordrhein-Westfalen.
- Bei der Zulassung konkreter wasserwirtschaftlicher Maßnahmen mit grenzüberschreitenden Auswirkungen beteiligen wir unsere Nachbarn an den behördlichen Zulassungsverfahren.
- Insbesondere strukturell und hinsichtlich der Organisation der Wasserwirtschaft ggf. von den Niederlanden lernen.

Kommentiert [mbl39]: Wird in der Einleitung zu Kapitel 2 erwähnt

Kommentiert [mbl40]: Kommentar Thomas:

Eine grenzüberschreitende Bewirtschaftung findet nicht statt. Maßnahmen werden zwar abgestimmt, jeder Staat entscheidet über Durchführung und Finanzierung aber souverän.

Ziel 13: Neue Wasserexperten braucht das Land! Fachkräfte für eine starke Wasserwirtschaft im demographischen Wandel

Handlungsbedarf

Die Wasserwirtschaft ist von grundlegender Bedeutung für das Gemeinwesen. Sie leistet ihren Beitrag mit stark spezialisierten, kompetenten und hochmotivierten Mitarbeitenden. Durch den demographischen Wandel wächst der Bedarf an neuen Mitarbeitenden. Darüber hinaus entstehen zusätzlich zu den traditionellen Aufgaben der Wasserwirtschaft neue Aufgaben durch die notwendige Zukunftsausrichtung der Wasserwirtschaft und zur Beherrschung neuer Risiken. Der Bedarf an qualifizierten Fachkräften steigt weiter an. Bei den benötigten Fachkräften handelt es sich sowohl um Akademiker und Akademikerinnen vieler Fachrichtungen als auch um gewerblich ausgebildete Fachkräfte. Der steigende Fachkräftebedarf spiegelt sich in dem hohen Anteil neu geschaffener Stellen in der Umweltverwaltung wieder und zeigt sich ebenso bei den Wasserverbänden und -versorgern.

Bei der Suche nach neuen Fachkräften steht die Wasserwirtschaft zunehmend im Wettbewerb mit anderen Branchen und wird eng und innovativ zusammenarbeiten müssen um gegenüber anderen Bereichen zu bestehen.

Das Land NRW verfolgt seit langem die Strategie, Fachkräfte durch eigene berufsbezogene Ausbildungen zu gewinnen. Die Ausbildung profitiert von dem Ansatz, erfahrene Praktiker in die Ausbildung einzubeziehen. Die Bedingungen für eine landeseigene Ausbildung haben sich verschlechtert. Ausbildungseinrichtungen stehen nicht mehr zur Verfügung, ein höherer Arbeitsdruck erschwert es, Dozenten und Prüfungsausschussmitglieder zu gewinnen. Gibt es neue, gibt es gemeinsame Ansätze?

Ziele

Die Zusammenarbeit aller Beteiligten in der Wasserwirtschaft hat traditionell eine große Bedeutung. Die eigene Ausbildung von Fachkräften stellt einen wesentlichen Baustein im branchenübergreifenden Wettbewerb um Fachkräfte dar:

- Die Rahmenbedingungen für die eigene Ausbildung sind verbessert.
- Wir suchen den Austausch mit allen Beteiligten, um den Bekanntheitsgrad und die Attraktivität der Branche zu erhöhen.
- Wir prüfen, wie das hochspezialisierte Fachwissen und die Praxiserfahrung der Branche in Ausbildung und Fortbildung gemeinsam genutzt werden kann.
- Wir arbeiten neue Kräfte umfangreich ein, um Ihnen einen ausreichenden Erfahrungsschatz und somit Sicherheit im Handeln für die jeweiligen Stelle zu geben
- Wir schaffen leistungsfähige Strukturen und Prozesse, um dem demographischen Wandel zu begegnen.

Kommentiert [SJ41]: Hierzu gibt es eine gemeinsame Arbeitsgruppe von DWA NRW, BDEW NRW, DVGW NRW, dem BBK NRW, VKU NRW und der agw! Dies geht zurück auf eine Initiative des Landes noch unter Frau Heinen-Esser. Hier liegen konkrete Vorschläge vor, die im laufenden Prozess gut integriert werden könnten!

Ziel 14: Gemeinsame Kommunikation stärken! - Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung weiterentwickeln / Wertschätzung erhöhen!

Handlungsbedarf

Nordrhein-Westfalen ist vom Wasser in all seinen Facetten geprägt. Die nordrhein-westfälische Wasserwirtschaft schafft die Basis des Zusammenlebens im Land und genießt einen breiten Vertrauensschutz innerhalb der Gesellschaft. Allerdings ist die breite Wahrnehmung des gesamten Sektors eher gering und von Einzelereignissen, Schadensfällen oder Extremereignissen geprägt.

Ergänzung:

- Über die Umsetzung und Maßnahmen besser und stärker berichten
- Ökosystemdienstleistungen besser darstellen
- Nutzen besser darlegen
- Das Positive an der Daseinsvorsorge vermitteln
- BILDUNG

Formatiert: Aufgezählt + Ebene: 1 + Ausgerichtet an:
0,63 cm + Einzug bei: 1,27 cm

Ziele

Die wasserwirtschaftlichen Strukturen und erzielten Ergebnisse in NRW, die z.T. einzigartig in Deutschland sind, sollen stärker in die Öffentlichkeit gerückt werden und erzielte Ergebnisse kommuniziert werden.

- Durchführung eines jährlichen Kongresses zur Umsetzung der Wasserstrategie
- Gemeinsame Kommunikationsinitiativen der NRW-Wasserwirtschaft
- Verbesserte gemeinsame Darstellung der erzielten Ergebnisse
- Gemeinsame Bildungsangebote

Kommentiert [mb142]: Wird in der Einleitung zu Kapitel 2 erwähnt

Ziel 15: Enkelfähige Wasserinfrastruktur! – Initiative zur Bestandserhaltung und neue Infrastrukturen für neue Herausforderungen

Handlungsbedarf

Über die Jahrhunderte haben sich die Siedlungsstrukturen und mit ihnen auch die Erkenntnisse um Zusammenhänge fortentwickelt – Abwasserbeseitigung und Trinkwasserversorgung gelten als die größte Errungenschaft zur Vorbeugung von Krankheiten, die durch Abwasser übertragen werden können, in der Medizin. Mit den technischen Innovationen wurde das Machbare, das einst als zukunftsweisend galt, heute bei uns zum Standard und gehört zum Lebenskomfort. Das größte volkswirtschaftliche Vermögen, unsere Trink- und Abwasserinfrastruktur, der Schatz, der unter der Oberfläche den Augen oft verborgen bleibt, kommt in die Jahre. Und obwohl die Lebensdauer dieser Infrastruktur zur Daseinsgrundlage mehrere Jahrzehnte, oder gar Jahrhunderte, beträgt, so ist die kontinuierliche Pflege dieser Anlagen gerade aufgrund neuer Herausforderungen eine wichtige Aufgabe.

Sind unsere Bemühungen zum Infrastrukturerhalt in NRW ausreichend? Kommen unsere Leitungen, Kanäle und Kläranlagen langsam in die Jahre, ist eine deutliche Verjüngung erforderlich? Sind die zu Grunde liegenden Ver- und Entsorgungskonzepte noch zeitgemäß und zukunftsfähig? Hier gilt es ein klares Bild über den Zustand zu erhalten, gezielt Sanierungsmaßnahmen sowie erforderliche Um- und Ausbaumaßnahmen voranzutreiben und zu unterstützen, um so auch künftig die kontinuierliche Verfügbarkeit einer sicheren Trinkwasserversorgung und einer zuverlässigen Abwasserbehandlung als selbstverständlich betrachten zu können.

Gleichzeitig sind erforderliche Weiterentwicklungen der Trinkwasseraufbereitungs- und Abwasserreinigungsanlagen an die Herausforderungen der Zukunft sicherzustellen, um die menschliche Gesundheit und die natürliche Umwelt bestmöglich und mit geringstmöglichem Ressourcenverbrauch zu schützen.

Ziele

Der Zustand unserer Trink- und Abwasserinfrastruktur muss vollständig erfasst und ausgewertet werden. Anlagenbetreiber, Wasserverbände, Wasserversorgungsunternehmen und ~~Stadtentwässerungsbetriebe~~ Abwasserbetriebe werden bedarfsorientiert unterstützt. Durch geeignete Forschungsvorhaben und Pilotprojekte werden Methoden zur Erfassung und Bewertung des Zustandes, sowie mögliche Sanierungsverfahren stetig weiterentwickelt.

- Der wasserwirtschaftliche Vollzug und die Betreiber der Abwasseranlagen ~~wirden~~ wird so weit notwendig durch landesspezifische interpretierende Handlungsempfehlungen zum Infrastrukturerhalt unterstützt, gesteuert
- ~~Die~~ Der erforderliche Sanierung Umbau von Abwasseranlagen wird gezielt durch Förderung vorangebracht.
- ~~Der~~ Etwa vorhandene Sanierungsstaus ~~Sanierungsstau~~ bei Abwasseranlagen ~~wird~~ werden analysiert und ~~eine~~ Vorschläge zur Problemlösung erarbeitet.
- Der dauerhafte Personalbedarf zum Erhalt der Infrastrukturen (Abwasser, - Trinkwasser – Netze und Anlagen) wird ermittelt.
- Die DV-unterstützte Bewertung und Sanierungsroutine zur Unterstützung des nachgeordneten Bereichs wird analysiert und fortentwickelt.

Formatiert: Durchgestrichen

Kommentiert [DH43]: Eher zu Ziel 5 Trinkwasser bzw. Ziel 6 Abwasser?
Hier: Infrastrukturerhalt.
Lars: Weiterentwicklung der Anlagen als Teil der Infrastruktur wird hier gesehen.

- Aus der Vorortüberwachung von Kläranlagen und Kanalisationen wird der Infrastrukturerhalt weitergehend ermittelt und bewertet und ein Maßnahmenprogramm zur Umsetzung der erforderlichen Sanierungsmaßnahmen entwickelt.

Hierfür werden in Kombination mit Ziel 4: zur Stärkung des lokalen Wasserhaushalts in der Stadt innovative Infrastrukturprojekte vorangetrieben und mit Ziel 5: der für eine langfristig sichere Wasserversorgung erforderliche Um- und Ausbau der Infrastrukturen überregional aufeinander abgestimmt und durch neue Förderprogramme unterstützt. Durch Echtzeitüberwachungen von Einspeisemengen, Entnahmen, verfügbarer Reservemengen in Frischwasserbehältern, Druckverhältnissen und Fließgeschwindigkeiten werden überregionale Netze effizient, sicher und vorausschauend betrieben. Mit Ziel 6: „Abwasserbehandlung und -ableitung an die Herausforderungen anpassen und langfristig sichern“, werden in enger Verzahnung mit den Überwachungsbehörden die Kläranlagen stärker in den Fokus bei der Betrachtung des Substanzerhaltes genommen sowie der Zustand der Kanäle weiter überprüft und weitere Sanierungsmaßnahmen konkretisiert.

Ziel 16: Neue Formen der Zusammenarbeit! Gründung des Wasserrat NRW unter Vorsitz des Ministers für Umwelt, Naturschutz und Verkehr

Kommentiert [SJ44]: Es ist auch auf den Ebenen darunter sinnvoll Strukturen zu schaffen, die sich um bestimmte Problemfelder kümmern. Nicht nur top-down, sondern bottom-up!

Handlungsbedarf

Bisher sind bereits unter Vorsitz des Staatssekretärs eine Hochwasserschutzkommission und eine Trinkwasserkommission eingerichtet. Als neues Begleitgremium für die Gesamtheit der wasserwirtschaftlichen Herausforderungen im Land zur langfristigen Umsetzung dieser Strategie wird unter Vorsitz des Ministers ein Wasserrat für das Land NRW eingerichtet.

Der Wasserrat NRW wird mit Vertreterinnen und Vertretern aller wasserwirtschaftlichen Bereiche besetzt und begleitet die Umsetzung des Strategieprozesses.

Ziele

Der Wasserrat kann im weiteren Verlauf die Strategie ergänzen oder abändern, um auf aktuelle Herausforderungen reagieren zu können. Der Wasserrat berät den Minister und berichtet dem Landtag kontinuierlich über den Fortschritt der Umsetzung. Der Wasserrat kann Beauftragte benennen, die sich gezielt um Einzelaspekte und deren Umsetzung kümmern.

Zum Wasserrat können Expertinnen oder Experten sowie Interessenvertreterinnen und -vertreter eingeladen werden. Ebenso kann Nachbarländern, wie den Niederlanden oder Belgien, zum verbesserten Informationsaustausch eine Teilnahme angeboten werden.

3 Gemeinsame Ziele

Ohne eine sektorübergreifende Zusammenarbeit können die oben formulierten Ziele einer nachhaltigen Wasserwirtschaft nicht erreicht werden. Die Bewirtschaftung der Gewässer wird zwar weitgehend durch das Landeswassergesetz bestimmt, viele der erforderlichen Maßnahmen müssen jedoch im Zusammenhang mit regionalen Planungsprozessen gesehen werden, die die Raumordnung und Siedlungsentwicklung steuern. In vielen Bereichen können die erforderlichen Maßnahmen nur von den Nutzern der Wasserressourcen wie Industrie, Landwirtschaft etc. umgesetzt werden.

Die Bewirtschaftung unserer Wasserressourcen erfordert eine enge Abstimmung mit anderen Ressorts wie dem Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie (MWIKE), dem Ministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MLV) und dem Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung (MHKBD).

Derzeit werden von der Landesregierung verschiedene sektorale Strategien entwickelt und Netzwerke aufgebaut, z.B. Zukunftsplan Landwirtschaft, Waldstrategie NRW, Moorschutzstrategie, Netzwerk Stadtentwicklung (?). Die Querverbindungen zwischen diesen Strategien und Netzwerken wollen wir nutzen, um mit der Entwicklung der Wasserstrategie NRW weitere Ziele und Maßnahmen zu entwickeln.

Parallel dazu erarbeitet die Landesregierung derzeit eine ressortübergreifende Klimaanpassungsstrategie. Im Rahmen dieses Prozesses werden Synergien mit anderen Sektoren und deren geplanten Strategien identifiziert und gemeinsame Ziele und Maßnahmen entwickelt, z.B. klimaangepasste und gewässerschonende Landwirtschaft (in Abstimmung mit MLV), Industrielle Brauchwassernutzung und Einleitungen sowie Gewässerschutz in der Raumordnung stärken (in Abstimmung mit MWIKE), Schwammstadt etc. Wasserstadt der Zukunft (in Abstimmung mit MHKBD).

4 Weiteres Vorgehen

Ein wichtiger Teil der Strategieentwicklung ist die frühzeitige Beteiligung von wasserwirtschaftlichen Stakeholdern, Interessengruppen, des nachgeordneten Bereichs, der sondergesetzlichen Wasserverbände sowie der kommunalen Spitzenverbände, um die Ziele und Maßnahmen gemeinsam zu entwickeln. Hierfür werden wir die Akteurinnen und Akteure zu einer Auftaktkonferenz mit Grußwort des Ministers einladen, um die Ziele des Eckpunktepapiers zu diskutieren. In den Kleingruppen werden die Ziele weiter verfeinert, neue Ziele hinzugefügt und Lösungsansätzen gesammelt. Der Input aus der Konferenz fließt in die Strategieentwicklung ein. Dort, wo sinnvoll und gewollt, kann anschließend in kleineren Arbeitsgruppen weiter an der Erarbeitung der strategischen Ziele gearbeitet werden. Die Konferenzteilnehmer*innen werden dann im Herbst eine weitere Gelegenheit haben, sich an der Ausarbeitung zu beteiligen, dann können die Interessengruppen zu den gewonnenen Ergebnissen und dem Strategieentwurf nochmals schriftlich Stellung nehmen. Die schriftlichen Beiträge werden zur Entwicklung eines endgültigen Entwurfs der Strategie verwendet. Sofern ressortübergreifende Abstimmungen notwendig werden, ebenso, wie abteilungsübergreifende Zieldefinitionen sollen im gleichen Zeitraum parallel erfolgen.

Die Veröffentlichung der Strategie ist unter entsprechender medialer Begleitung für Ende des ersten Quartals 2025 vorgesehen und soll mit einer Abschlusskonferenz unter Präsentation durch Herrn Minister Krischer vollzogen werden, in der alle Interessengruppen, die zur Entwicklung der Strategie beigetragen haben, wieder zusammenkommen.

Die letztendlich identifizierten und verabschiedeten strategischen Ziele sollen auf kurz- (Sofortumsetzung/2025-2027), mittel-(2035?) und langfristige (2050) Umsetzungshorizonte bezogen werden, denkbar wäre auch eine Vision 2100. Die Zielumsetzung soll in einen durch den Wasserrat NRW begleiteten kontinuierlichen Prozess münden.