

NIEDERSCHRIFT

über die 2. Sitzung

des Planungs-, Klimaschutz und Umweltausschusses

(XVII. Wahlperiode)

Tag der Sitzung: **10.06.2021**

Ort der Sitzung: !Digitale Informationsveranstaltung nur für Ausschussmitglieder!

Beginn der Sitzung: 17:00 Uhr Ende der Sitzung: 20:03 Uhr

Den Vorsitz führte: Hans Christian Markert

Sitzungsteilnehmer:

CDU-Fraktion

1. Herr Dr. Harald Freiherr von Canstein

2. Herr Ulrich Görris Vertretung für Herrn Fabian Schröer

3. Frau Sabina Kram

4. Frau Sandra Lohr

5. Herr Bertram Graf von Nesselrode

6. Herr Dr.-Ing. Michael Roemer Vertretung für Herrn Karl Josef Flüchten

7. Herr Richard Streck

8. Herr Wolfgang Wappenschmidt

9. Herr Johann Andreas Werhahn

SPD-Fraktion

10. Frau Christina Borggräfe

11. Frau Christa Buers Vertretung für Herrn Kaisers bis 18.00 Uhr

12. Frau Doris Hugo-Wissemann

13. Herr Wolfgang Kaisers anwesend ab 18.00 Uhr

14. Frau Manuela Lachmann

15. Herr Hubert Noehlen Vertretung für Frau Sonja Kockartz-Müller

16. Herr Christian Stupp

• Fraktion Bündnis 90/Die Grünen

- 17. Frau Katharina Janetta
- 18. Frau Annette Kehl
- 19. Frau Ute Leiermann
- 20. Herr Hans Christian Markert
- 21. Frau Renate Steiner

• FDP-Fraktion

- 22. Herr Walter Boestfleisch
- 23. Herr Simon Kell

Vertretung für Herrn Markus Schumacher Vertretung für Herrn Tim Tressel

AfD-Fraktion

24. Herr Michael Nietsch

• Fraktion UWG-Freie Wählergemeinschaft Rhein-Kreis Neuss/ Deutsche Zentrumspartei

25. Herr Harald Holler

Vertretung für Herrn Michael Kirbach

• DIE LINKE & DIE PARTEI

26. Herr Marco Nowak

Gäste

- 27. Herr Detlef Harting
- 28. Herr Nicolas Töns
- 29. Herr Fabian Wagner

Verwaltung

- 30. Herr Kreisdirektor Dirk Brügge
- 31. Herr Dezernent Karsten Mankowsky
- 32. Herr Norbert Clever
- 33. Frau Gabriele Bemba
- 34. Herr Volker Große
- 35. Herr Thiago de Carvalho Zakrzewski
- 36. Frau Andrea Steins

Schriftführer

37. Herr Karl-Heinz Olk

INHALTSVERZEICHNIS

<u>Punkt</u>	Inhalt Seite
Öffei	ntlicher Teil:4
1.	Feststellung der ordnungsgemäß erfolgten Einladung und der Beschlussfähigkeit4
2.	Gründung der "Allianz für Klima und Nachhaltigkeit im Rhein-Kreis Neuss (AKN im RKN)" Vorlage: 61/0542/XVII/20214
3.	Vorstellung "Fokusberatung zu nachhaltiger Mobilität im Rhein-Kreis Neuss" durch die energielenker projects GmbH Vorlage: 61/0563/XVII/20215
4.	Antrag der Kreistagsfraktionen SPD und Bündnis 90/DIE GRÜNEN "Den Wald mehren - die Natur schützen" vom 02.12.2020" Vorlage: 61/0572/XVII/20216
5.	12. Änderung des Landschaftsplanes des Rhein-Kreises Neuss Teilabschnitt I - Neuss -, 3. Änderung des Landschaftsplanes des Rhein-Kreises Neuss Teilabschnitt VI - Grevenbroich/Rommerskirchen - (Anpassung des Landschaftsplanes zur Durchführung der Erftumgestaltung gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie) hier: a) Vorbereitung der Beschlussfassung des Kreistages zu den Anregungen und Bedenken aus der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, der Naturschutzverbände, des Beirates bei der Unteren Naturschutzbehörde und der Bürger, b) Vorbereitung des Beschlusses durch den Kreistag zur Erarbeitung des Entwurfes und der Durchführung der Offenlage. Vorlage: 61/0576/XVII/2021
6.	Etateinbringung für den Klimaschutz Vorlage: 61/0589/XVII/20218
7.	Sachstandsbericht Hohe Grundwasserstände Vorlage: 68/0587/XVII/20219
8.	Mitteilungen9
8.1.	Sachstandsbericht zum Schrottplatz an der Stadtgrenze Neuss/Kaarst Vorlage: 68/0608/XVII/20219
8.2.	Antrag der Kreistagsfraktion UWG-Freie Wähler/Die Aktive vom 19.02.2020: "Aktuelle Nitratgehalte im Grundwasser aller bekannten Messstellen" Vorlage: 68/0611/XVII/2021
8.3.	Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie in NRW: Beteiligung der Öffentlichkeit zu dem Entwurf des Bewirtschaftungsplans einschließlich Maßnahmenprogramm 2022-2027 Vorlage: 68/0590/XVII/2021
8.4.	Ergebnis der Wahlen zum Vorsitz und zum stellvertretenden Vorsitz des Naturschutzbeirates in dessen X. Wahlperiode Vorlage: 68/0548/XVII/202110
8.5.	Mitteilung der Verwaltung zur Anfrage Ökokonto Vorlage: 61/0571/XVII/2021 11
8.6.	Grundwasserbelastung in Kaarst-Holzbüttgen Vorlage: 68/0621/XVII/202111

8.7.	Fällung von Einzelbäumen an Kreisstraßen Vorlage: 68/0624/XVII/2021 11
9.	Anfragen
9.1.	Anfrage der SPD-Kreistagsfraktion vom 31.05.2021: Kontrolle der Gülleausbringung im Rhein-Kreis Neuss
9.2.	Anfrage der SPD-Kreistagsfraktion vom 31.05.2021 zum Thema "Erft und Norfbach"

Öffentlicher Teil:

1. Feststellung der ordnungsgemäß erfolgten Einladung und der Beschlussfähigkeit

Protokoll:

Vorsitzender Herr Markert eröffnet die zweite Sitzung des Planungs-, Klima- und Umweltausschusses in der XVII. Wahlperiode in einer Videokonferenz. Er stellt fest, dass ordnungsgemäß eingeladen worden sei.

2. Gründung der "Allianz für Klima und Nachhaltigkeit im Rhein-Kreis Neuss (AKN im RKN)"

Vorlage: 61/0542/XVII/2021

Protokoll:

Herr Thiago de Carvalho Zakrzewski informiert, dass der Rhein-Kreis Neuss gemeinsam mit sieben kreisangehörigen Kommunen eine "Allianz für Klima und Nachhaltigkeit" gegründet habe. Die Stadt Neuss sei allerdings bis dato nicht beigetreten. Als strategischer Partner stehe die EnergieAgentur. NRW zur Seite. Herr Thiago de Carvalho Zakrzewski betont, dass es zwei Hauptgründe für diesen Zusammenschluss gegeben habe. Zum einem werde für die Durchsetzung von Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsmaßnahmen im Rhein-Kreis Neuss die Stimme einheitlicher und gleichzeitig auch stärker. Zum anderen können Synergieeffekte genutzt werden, hinsichtlich zeitlicher, finanzieller und personeller Natur.

Frau Kehl erkundigt sich zur praktischen Umsetzung bei ausgewählten Klimaschutzmaßnahmen und fragt, warum die Stadt Neuss sich nicht beteilige. **Herr Wappenschmidt** stellt heraus, dass es sinnvoll sei, dass der Rhein-Kreis Neuss die Maßnahmen zum Klimaschutz zeitnah im Kreisgebiet vernetze. **Frau Wissemann** erkundigt sich zu den Kosten, die durch die fachliche Begleitung der EnergieAgentur.NRW entstehen.

Kreisdirektor Brügge informiert, dass sich die Stadt Neuss bei der Gründung der Klimaallianz nicht beteiligt habe, da ihrer Ansicht nach klare Zielvorgaben fehlen wür-

den. Er betont, dass aber gerade die Erarbeitung solcher Zielvorgaben eine Hauptaufgabe der Klimaallianz sei. **Kreisdirektor Brügge** hofft, dass sich die Stadt Neuss später anschließen werde.

Herr Thiago de Carvalho Zakrzewski berichtet, dass die Allianz erstmalig am heutigen Tage getagt habe, dass Dormagen für das erste Jahr den Vorsitz übernehme und dass Grevenbroich und Rommerskirchen für ihr Gebiet jeweils ein Klimaschutzkonzept erarbeiten wollen. Er stellt heraus, dass Hilfestellungen der EnergieAgentur. NRW für die NRW-Kommunen kostenlos erfolgen. Allerdings sei geplant, diese Einrichtung ab 1.1.2022 strukturell zu verändern, u. a. mit weniger Personal.

Frau Borggräfe erkundigt sich zum genauen Aufgabenfeld der EnergieAgentur. NRW und was deren Umstrukturierung letztlich für die Klima-Allianz bedeute. Kreisdirektor Brügge erklärt, dass das Land verschiedene Institutionen zusammenfassen wolle, inklusive der bisherigen Tätigkeitsfelder der EnergieAgentur. NRW. Herr Thiago de Carvalho Zakrzewski führt aus, dass ein Mitarbeiter der EnergieAgentur. NRW alle relevanten Ansprechpartner im Kreisgebiet zusammengeführt und auch organisatorische Arbeiten erledigt habe. Er erwarte keine Probleme. Frau Borggräfe fragt, wie die Auflösung der EnergieAgentur. NRW zu bewerten sei. Kreisdirektor Brügge bietet an, dass die Verwaltung diesbezüglich gesondert berichten könne. Vorsitzender Herr Markert ergänzt, dass es sich eher um ein landespolitisches Thema handle, die Auswirkungen auf den Rhein-Kreis Neuss jedoch noch unklar seien.

Frau Borggräfe beantragt im Namen der SPD-Fraktion für die nächste Sitzung des Planungs-, Klima- und Umweltausschusses, das Thema "Neustrukturierung der Energieverwaltung in NRW und damit verbundene Auswirkungen auf den Rhein-Kreis Neuss" auf die Tagesordnung zu setzen.

3. Vorstellung "Fokusberatung zu nachhaltiger Mobilität im Rhein-Kreis Neuss" durch die energielenker projects GmbH Vorlage: 61/0563/XVII/2021

Protokoll:

Herr Töns stellt das Unternehmen "Energielenker" vor, welches mit über 200 Mitarbeitern deutschlandweit Beratungs-, Konzeptions- und Ingenieurleistungen primär im Schwerpunktbereich "Mobilität" anbiete. Der Rhein-Kreis-Neuss habe die "Energielenker" beauftragt, eine Einstiegsberatung zur Förderung und Umsetzung einer nachhaltigen Mobilität durchzuführen. **Herr Töns** begreift den Strukturwandel als Chance für eine Entwicklung in Richtung nachhaltige Mobilität.

Erstmalig seien im Kreisgebiet alle relevanten Akteure aus allen kreisangehörigen Kommunen im Bereich der Mobilität einbezogen, ein Netzwerk gegründet und alle möglichen Verkehrsträger untersucht worden. In Sachen "Förderung einer nachhaltigen Mobilität" habe sich dabei frühzeitig der Radverkehr als interessantester Verkehrsträger herausgestellt.

Herr Töns informiert, dass die Projektdauer ca. 6 Monate betragen habe und der Abschlussbericht zwischenzeitlich der Verwaltung vorliege. **Herr Wagner**, ebenfalls vom

Unternehmen ""Energielenker", berichtet über weitere Ergebnisse, über die Fortentwicklung des Projektes, Öffentlichkeitsarbeit, Fördermöglichkeiten und die Wichtigkeit, bei geplanten Verkehrsprojekten auch die benachbarten Kommunen mit einzubeziehen. **Herr Wagner** sieht eine nahezu einmalige Chance für die Erarbeitung eines zukunftweisenden, kreisweiten Radverkehrskonzeptes.

Frau Wissemann fragt, ob auch das Car-Sharing und die Förderung von Fahrgemeinschaften untersucht worden seien. Sie verweist darauf, dass der Kreis mehr Radwege an seinen Kreisstraßen bauen könne und plädiert dafür, dass Thema nochmals ausführlich im Mobilitätsausschuss zu behandeln. **Vorsitzender Herr Markert** stimmt letzterem zu, möchte aber das Thema "nachhaltige Mobilität" auch weiterhin im Planungs-, Klima- und Umweltausschuss behandelt wissen. **Herr Wappenschmidt** betont, dass für einen Flächenkreis ein Radverkehrskonzept alleine nicht ausreiche, um hier eine Mobilitätsänderung hinzubekommen. Er fragt, was die Teilnahme an dem Projekt "System repräsentativer Verkehrsbefragungen", kurz SrV-Studie, koste. **Frau Kehl** erkundigt sich zum Abschlussbericht und zur Förderung von Lastenrädern. Sie wünscht weitere Untersuchungen, z. B. zu fehlenden Radwegeverbindungen. Sie erkundigt sich, mit welchen Mitteln man den PKW-Verkehr unattraktiv machen könne.

Kreisdirektor Brügge verweist auf weitere geplante Mobilitätsuntersuchungen, das beabsichtigte integrierte Mobilitätskonzept, die geplante Erarbeitung eines kreisweiten Radwegekonzeptes und die beabsichtigte Einstellung einer Mobilitätsmanagerin bzw. – managers. Das Gutachten "Fokusberatung zu nachhaltiger Mobilität im Rhein-Kreis Neuss" solle der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. **Herr Thiago de Carvalho Zakrzewski** ergänzt, dass dieses Gutachten der erste Schritt sei. Damit seien erst einmal wichtige Grundlagen und eine Bestandsaufnahme für weitere Untersuchungen geschaffen worden. Vor allem aber sei es im Rahmen des Projektes gelungen, die relevanten Akteure an einen Tisch zu bekommen.

Herr Wagner betont, dass aufgrund der Förderrichtlinien im vorliegenden Gutachten lediglich eine einzige Maßnahme bearbeitet worden sei und man sich daher auf den Radverkehr geeinigt habe. Zu den deutschlandweit regelmäßig durchgeführten SrV-Studien sagt er, dass eine Teilnahme an dieser Studie geringere Kosten verursache als lediglich einen einzigen Kreis separat untersuchen zu lassen. Frau Leiermann setzt sich für mehr Lastenräder ein, Herr Wehrhahn und Kreisdirektor Brügge für eine verbesserte Attraktivität alternativer Verkehrssysteme und Herr Boestfleisch vermisst die Beachtung verbesserter Techniken aus dem Automobilbau.

4. Antrag der Kreistagsfraktionen SPD und Bündnis 90/DIE GRÜNEN "Den Wald mehren - die Natur schützen" vom 02.12.2020" Vorlage: 61/0572/XVII/2021

Protokoll:

Frau Janetta informiert aus dem Waldzustandsbericht NRW 2020. Sie stellt heraus, dass lediglich 23 % der Bäume in NRW als gesund eingestuft werden, im Jahre 1984 seien es dagegen noch 60 % gewesen. Da auf Antrag von SPD und Bündnis 90/ DIE GRÜNEN für die nächste Sitzung des Planungs-, Klima- und Umweltausschusses verwaltungsseitig geplant sei, Vertreter des Landesbetriebs Wald und Holz NRW und des

LANUV zum Thema einzuladen, schlägt **Herr Wappenschmidt** vor, auch den heimischen Waldbauernverband zu beteiligen. **Frau Steiner** möchte zusätzlich Prof. Pierre Ibisch aus Eberswalde einladen. **Frau Wissemann** würde gerne die Naturschutzverbände BUND und NABU bitten, in den Ausschuss zu kommen. Sie regt an, vor dem eigentlichen Sitzungstermin eine Waldführung anzubieten. **Vorsitzender Herr Markert** gibt diesen Vorschlag zu Protokoll.

Vorsitzender Herr Markert, Frau Wissemann, Herr Wappenschmidt und **Frau Steiner** einigen sich darauf, die Anzahl der Einladungen auf drei Institutionen zu begrenzen (eine Landesbehörde, die heimische Waldbauernschaft sowie den NABU). Zudem solle vorher eine Waldführung angeboten werden.

Kreisdirektor Brügge informiert, dass sich soeben Graf Nesselrode gemeldet habe und eine Waldführung in Langwaden anbiete mit der anschließenden Möglichkeit, die 3. Sitzung des Planungs-, Klima- und Umweltausschusses im Kloster Langwaden durchzuführen.

- 5. 12. Änderung des Landschaftsplanes des Rhein-Kreises Neuss Teilabschnitt I Neuss -,
 - 3. Änderung des Landschaftsplanes des Rhein-Kreises Neuss Teilabschnitt VI Grevenbroich/Rommerskirchen (Anpassung des Landschaftsplanes zur Durchführung der Erftumgestaltung gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie)

hier:

- a) Vorbereitung der Beschlussfassung des Kreistages zu den Anregungen und Bedenken aus der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, der Naturschutzverbände, des Beirates bei der Unteren Naturschutzbehörde und der Bürger,
- b) Vorbereitung des Beschlusses durch den Kreistag zur Erarbeitung des Entwurfes und der Durchführung der Offenlage. Vorlage: 61/0576/XVII/2021

Protokoll:

Frau Wissemann begrüßt die Änderungen der Landschaftspläne LP I (Neuss) und LP VI (Grevenbroich/Rommerskirchen), da sie zur Umgestaltung der Erft gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie notwendig seien. Sie lehnt den Bau der L361 n ab und möchte verhindern, dass mit Zustimmung der Landschaftsplanänderungen der Bau dieser Landstraße forciert werde. Frau Leiermann bittet um Übersendung eines artenschutzrechtlichen Gutachtens aus dem Naturschutzgebiet "NSG Schwarze Brücke". Sie schließt sich den Ausführungen des Dezernats 51 der Bezirksregierung Düsseldorf zur Prüfung der aktuellen artenschutz- und fischereirechtlichen relevanten Artvorkommen an. Herr Wappenschmidt stimmt im Namen der CDU-Fraktion der Vorlage der Verwaltung zu. Kreisdirektor Brügge sagt zu, das betreffende Gutachten der Niederschrift als Anlage beizufügen. In Bezug auf die Ausnahmeregelung zur L361 n verweist

er darauf, dass diese bereits im rechtskräftigen Landschaftsplan VI bestehe und insofern nicht Gegenstand der aktuellen Änderung sei.

6. Etateinbringung für den Klimaschutz Vorlage: 61/0589/XVII/2021

Protokoll:

Vorsitzender Herr Markert führt in die Thematik ein und betont, dass der Haushalt des Rhein-Kreises Neuss noch nicht genehmigt sei, sodass aktuell keine neuen Maßnahmen umgesetzt werden können. Frau Kehl spricht sich dafür aus, die zusätzlichen finanziellen Mittel schnell und effizient einzusetzen und benennt einige Beispiele. Herr Wappenschmidt erinnert daran, dass im Maßnahmenkatalog alle Vorschläge gebündelt worden seien. Er verweist darauf, dass einige Maßnahmen bereits aus anderen Budgets finanziert werden. Herr Wappenschmidt spricht sich dafür aus, gemeinsam mit der Verwaltung abzuklären, wann und wie welche Maßnahmen zum Schutze des Klimas umgesetzt werden. Frau Wissemann fragt, wie teuer die Umsetzungen der einzelnen Maßnahmen seien und wünscht dazu mehr Informationen. Kreisdirektor Brügge verweist darauf, dass verschiedene Dezernate beteiligt seien und sich daher die Verwaltung noch intern abstimmen werde, um u. a. auch die Kosten der verschiedenen Maßnahmen zu ermitteln. Er verweist diesbezüglich auf den vorletzten Satz in der Sitzungsvorlage Nr. 61/0589/XVII/2021: "Die Verwaltung wird sich über die geplanten Projekte noch intern abstimmen". In Sachen "Klimawandelvorsorgestrategie" existieren diese Zahlen bereits.

Vorsitzender Herr Markert verweist nochmals auf den Zeitdruck, da das aktuelle Haushaltsjahr bereits fortgeschritten sei. Daher sollen vorrangig Maßnahmen ausgewählt werden, die zeitnah umgesetzt werden können. Dr. Freiherr von Canstein schlägt vor, bei den einzelnen Maßnahmen nicht nur die Kosten anzugeben sondern auch Zahlen zur CO₂-Einsparung. Außerdem wünscht er Informationen über Einsatzmöglichkeiten von Biomethan. Frau Kehl betont, dass nur die Maßnahmen kalkuliert werden sollen, die nicht durch andere Budgets abgedeckt seien. Vorsitzender Herr Markert erkundigt sich, ob die Zahlen zumindest für ausgewählte Maßnahmen auch kurzfristig ermittelt werden können. Er sagt, dass nach dem Beschluss zur Finanzierung der Klimaschutzmaßnahmen im Finanzausschuss hier im Ausschuss eigenständig über eine Priorisierung entschieden werden könne.

Kreisdirektor Brügge betont, dass, soweit es sich nicht um Geschäfte der laufenden Verwaltung handle, der Kreisausschuss entscheide.

Vorsitzender Herr Markert sagt, dass drei Klimaschutzmaßnahmen zeitnah die größten Effekte erzielen können:

- Stellplatzüberdachungen für die Belegung mit Photovoltaikpaneelen
- Umrüstung der Beleuchtung in Schulen auf LED
- Betriebsoptimierung der Steuerung im Heizungsbereich

Es herrscht Einvernehmen.

7. Sachstandsbericht Hohe Grundwasserstände Vorlage: 68/0587/XVII/2021

Protokoll:

Herr Mankowsky verweist auf die Sitzungsvorlage und betont, dass u. a. durch die Solidarität auch nicht direkt betroffener Bürger, die Finanzierung der Kappung von Grundwasserspitzen in Korschenbroich weiterhin gesichert sei. Er betont, dass der Rhein-Kreis Neuss sich weiterhin mit 10 % an diesen Kosten beteiligen werde.

8. Mitteilungen

8.1. Sachstandsbericht zum Schrottplatz an der Stadtgrenze Neuss/Kaarst Vorlage: 68/0608/XVII/2021

Protokoll:

Herr Mankowsky fasst die Informationen aus der Tischvorlage zusammen. Er betont, dass das Kreisumweltamt weiterhin am Ball bleibe, insbesondere was den Boden und das Grundwasser betreffe. Auf planungsrechtlicher Ebene seien Landrat Petrauschke, Bürgermeisterin Baum der Stadt Kaarst sowie der Neusser Bürgermeister Breuer weiter im Gespräch.

Frau Steiner erkundigt sich, wie ein solcher Brandfall in Zukunft verhindert werden könne und ob die Böden dekontaminiert werden müssen. **Herr Mankowsky** antwortet, dass der Weiterbetrieb zurzeit ordnungsbehördlich untersagt sei und man abwarten müsse, was zukünftig auf dieser Fläche planungsrechtlich erlaubt sei. Den Boden betreffend führt er aus, dass man zunächst die Ergebnisse der Bodenprobenanalytik abwarten müsse, um dann entsprechend reagieren zu können.

8.2. Antrag der Kreistagsfraktion UWG-Freie Wähler/Die Aktive vom 19.02.2020: "Aktuelle Nitratgehalte im Grundwasser aller bekannten Messstellen"

Vorlage: 68/0611/XVII/2021

Protokoll:

Es erfolgen keine Wortbeiträge.

8.3. Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie in NRW: Beteiligung der Öffentlichkeit zu dem Entwurf des Bewirtschaftungsplans einschließlich Maßnahmenprogramm 2022-2027 Vorlage: 68/0590/XVII/2021

Protokoll:

Herr Wappenschmidt fragt, inwieweit sich der Kreis im aktuellen Verfahren beteiligt habe. **Wissemann** wünscht, den Erftverband einzuladen, damit dieser die geplanten Maßnahmen vorstellen könne und auch für weitere Fragen zu Erft und Norf sowie zu den Nitratgehalten im Grundwasser zur Verfügung stehe.

Herr Clever informiert, dass aktuell eine Stellungnahme zur EU-Wasserrahmenrichtlinie des Kreises erarbeitet werde, gemeinsam mit den kreisangehörigen Kommunen. Die Verwaltung strebe an, diese Stellungnahme der Niederschrift beizufügen. **Herr Clever** informiert, dass im Rhein-Kreis Neuss als Wasserverband neben dem Erftverband auch der Niersverband aktiv sei. Er informiert über einen speziellen Fall. So solle die vorgeschlagene Anbindung des Jüchener Bachs an den Trietbach nicht weiter verfolgt werden.

Kreisdirektor Brügge informiert, dass der Ausschuss für Struktur und Arbeit sich in seiner Septembersitzung ebenfalls mit dem Thema "Zukunft der Erft" beschäftigen werde. Ggfs. könne zu diesem Thema gemeinsam getagt werden. **Vorsitzender Herr Markert** bemerkt, dass es dabei unterschiedliche Schwerpunkte gebe, insbesondere im ökologischen Bereich.

Wegen der Vielzahl der im Ausschuss diskutierten Themen schlägt **Vorsitzender Herr Markert** eine Sondersitzung des Planungs-, Klima- und Umweltausschuss im September 2021 vor, um die vorgeschlagene Waldbegehung durchzuführen, insbesondere aber auch, um zeitnah Maßnahmen zum Klimaschutz zu beschließen.

8.4. Ergebnis der Wahlen zum Vorsitz und zum stellvertretenden Vorsitz des Naturschutzbeirates in dessen X. Wahlperiode Vorlage: 68/0548/XVII/2021

Protokoll:

Herr Mankowsky hebt hervor, dass in all den vergangenen Jahren Beschlüsse immer einvernehmlich mit dem Landschaftsbeirat gefasst worden seien. **Herr Wappenschmidt** gratuliert dem neuen Vorsitzendem des Landschaftsbeirates Herrn Norbert Grimbach und seiner Stellvertreterin Frau Dr. Juliane Wahode zu ihrer Wahl. Gleichzeitig bedankt er sich bei den Vorgängern Rainer Lechner und Karl-Georg Klauth für deren langjährige gute Zusammenarbeit. **Vorsitzender Herr Markert** nimmt dies zum Anlass, zu Protokoll zu geben, dass der gesamte Ausschuss seinen Dank ausspreche.

8.5. Mitteilung der Verwaltung zur Anfrage Ökokonto Vorlage: 61/0571/XVII/2021

Protokoll:

Frau Leierman fragt, ob der Kreis Ökokontopunkte an kreisangehörige Kommunen abgebe. **Herr Große** fasst Wesentliches zum Thema "Ökokonto" zusammen. So existiere u. a. eine Ökokontoverordnung mit klaren Vorgaben. **Herr Große** informiert über das Prinzip vorgezogener Kompensationen, die erst später zugeordnet werden und legt dar, dass die Abgabe von Ökopunkten aus dem kreiseigenen Ökokonto auch an die kreisangehörigen Kommen erfolge. Auf Rückfrage von **Frau Leiermann** sagt er, dass der Kreis für eigene Vorhaben selbstverständlich auch eigene Ökokontopunkte nutze.

8.6. Grundwasserbelastung in Kaarst-Holzbüttgen Vorlage: 68/0621/XVII/2021

Protokoll:

Herr Clever fasst die Informationen aus der Tischvorlage zusammen. So sei nach den derzeitigen Erkenntnissen nicht damit zu rechnen, dass die infrage kommenden Verantwortlichen über ausreichende Mittel verfügen, weder für die Gefährdungsabschätzung noch für die wesentlich kostenintensiveren Sanierungsmaßnahmen. **Herr Clever** informiert, dass der Kreis im engen Kontakt mit dem Verband für Flächenrecycling und Altlastensanierung NRW, kurz AAV, stehe. Die Empfehlung, in dem betreffenden Gebiet auf die Nutzung von Grundwasser zu verzichten, sei vom Kreisumweltamt in Abstimmung mit dem Gesundheitsamt erneuert worden.

8.7. Fällung von Einzelbäumen an Kreisstraßen Vorlage: 68/0624/XVII/2021

Protokoll:

Herr Mankowsky fasst die Informationen aus der Tischvorlage zusammen. So müssen aufgrund der Verkehrssicherheitspflicht an einigen Kreisstraßen einzelne nicht mehr standsichere Bäume gefällt werden. **Frau Wissemann** informiert, dass wegen der Rußrindenkrankheit vor allem Bergahorne betroffen seien. Sie fragt, welche Baumarten als Ersatz gepflanzt werden. **Herr Mankowsky** sagt zu, die Antwort dem Protokoll beizufügen.

(Anmerkung der Schriftführung: Es sollen als Ersatz vorrangig resistente Spitzahorne und Linden gepflanzt werden.)

9. Anfragen

9.1. Anfrage der SPD-Kreistagsfraktion vom 31.05.2021: Kontrolle der Gülleausbringung im Rhein-Kreis Neuss

Protokoll:

Herr Mankowsky informiert, dass für die Kontrolle der ausgebrachten Güllemengen die Landwirtschaftskammer (LWK) zuständig sei. Weitere Informationen werden der Niederschrift beigefügt. **Frau Leiermann** verweist auf die Gefahren für das Grundwasser. **Herr Mankowsky** schlägt vor, einen Vertreter der LWK einzuladen, der aus der Praxis berichten könne. **Frau Wissemann** und **Herr Wappenschmidt** unterstützen diesen Vorschlag.

9.2. Anfrage der SPD-Kreistagsfraktion vom 31.05.2021 zum Thema "Erft und Norfbach"

Protokoll:

Herr Clever informiert, dass es sich um ein sehr komplexes Thema handle, insbesondere in Sachen "Entwicklung des Grundwasserspiegels nach Beendigung der Sümpfungsmaßnahmen". Er sagt zu, Informationen der Niederschrift beizufügen und schlägt vor, Vertreter von RWE Power und dem Erftverband zum Thema einzuladen. Vorsitzender Herr Markert regt an, diese Einladungen ebenfalls in der Novembersitzung zu realisieren.

Herr Mankowsky informiert, dass es die Abschiedssitzung von Herrn Clever sei, der in den Ruhestand wechsle. **Vorsitzender Herr Markert** dankt Herrn Clever für die jahrelange gute Zusammenarbeit. **Herr Clever** bedankt sich ebenfalls für die gute Zusammenarbeit im Ausschuss.

Frau Janetta informiert über die Bedeutung der Wegeraine für die Biodiversität. Sie schlägt vor, zukünftig nicht mehr vor Mitte Juni zu mähen, also die Blütenbildung abzuwarten und auch das Mähgut abzufahren. **Herr Mankowsky** antwortet, dass es an den Kreisstraßen zukünftig weniger Pflegearbeiten am Straßenrand geben werde und dass auch beauftragte Dritte bei den Mäharbeiten sensibler vorgehen werden. Allerdings müsse natürlich die Verkehrssicherheit weiterhin gewährleistet sein.

Vorsitzender Herr Markert fasst zusammen: In 2021 sollen unter Beteiligung des Planungs-, Klima- und Umweltausschusses insgesamt noch 3 Sitzungen abgehalten werden:

<u>Sitzung 1 (Sondersitzung)</u> im September 2021 mit den Schwerpunkten "Waldzustand" inklusive Waldführung, Auflösung der Energie-Agentur.NRW sowie die Klimamaßnahmenfinanzierung

<u>Sitzung 2 (gemeinsam mit dem Ausschuss für Strukturwandel und Arbeit)</u> am 16.09.2021

Schwerpunkt: Grundwasser und Oberflächengewässer nach Beendigung der Sümpfungsmaßnahmen

Sitzung 3 (reguläre Sitzung)

am 18.11.2021

Schwerpunkt "Wasser": EU-Wasserrahmenrichtlinie und Gülleausbringung

Es erfolgt kein Widerspruch.

Herr Wappenschmidt bittet um frühzeitige Terminabstimmung für die Sondersitzung im September.

Da keine weiteren Wortmeldungen vorlagen, schloss Hans Christian Markert um 20:03 Uhr die Sitzung.

Hans Christian Markert

M. L. Auto

Vorsitz

Karl-Heinz Olk Schriftführung

Daw Out



Schutzwürdige Vegetation und Fauna in Altarmen des NSG "Schwarze Brücke" (Stadt Grevenbroich; Rhein-Kreis Neuss)

Juli 2018

Haus der Natur – Biologische Station im Rhein-Kreis Neuss e.V. Kloster Knechtsteden 13 41540 Dormagen

Tel.: (02133) 50 23 - 0 Fax: (02133) 50 23 -16 info@biostation-neuss.de www.biostation-neuss.de

<u>Auftraggeber</u>

Rhein-Kreis Neuss Amt für Entwicklungs- und Landschaftsplanung Freiraum- und Landschaftsplanung Lindenstraße 10 41515 Grevenbroich

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Volker Große

Telefon: 02181-601-6130 Telefax: 02181-601-86130

Email: Volker.Grosse@rhein-kreis-neuss.de

<u>Auftragnehmer</u>

Haus der Natur – Biologische Station im Rhein-Kreis Neuss e.V. Kloster Knechtsteden 13 41540 Dormagen

Telefon: 02133-50 23 - 0
Telefax: 02133-50 23 -16
info@biostation-neuss.de
www.biostation-neuss.de

<u>Bearbeitung</u>

Dipl.-Biol. Michael Stevens

Schutzwürdige Vegetation und Fauna in Altarmen des NSG "Schwarze Brücke"



Inhalt:

1.	ANLASS UND KLARUNG DER AUFGABENSTELLUNG	1
2.	DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET	2
3.	METHODIK	2
4.	ERGEBNISSE	3
	4.1 Vegetation und Vegetationsaufnahmen	3
	4.2 Wasserwerte	6
	4.3 Teichmuscheln	8
	4.4 Fische	8
	4.5 Amphibien unter besonderer Berücksichtigung des Kammmolches	. 10
5.	LEBENSRAUMFUNKTION UND HINWEISE FÜR DIE WEITERE PLANUNG	. 13
6.	ZUSAMMENFASSUNG	. 14
7.	LITERATUR	. 15
Λ NILL	ANG	16

1. Anlass und Klärung der Aufgabenstellung

Das Gebiet "An der schwarzen Brücke" ist gemäß Festsetzungs-Nr. 6.2.1.1 im Landschaftsplan des Rhein-Kreis Neuss Teilabschnitt VI – Greven-broich/Rommerskirchen – als Naturschutzgebiet festgesetzt. Als Schutzzweck für das NSG ist, insbesondere die Erhaltung von zwei Erftaltarmen mit angrenzenden Wald- und Wiesenflächen und die Wiederherstellung einer naturnahen Lebensstätte für Lebensgemeinschaften der Altarme festgesetzt.

Die hydrologischen Verhältnisse des unmittelbar an der Erft liegenden Naturschutzgebietes sind gekoppelt an die Wasserführung der Erft und an den Grundwasserstand. Der Grundwasserstand liegt aktuell aufgrund Tagebausümpfung Garzweiler ca. 3 m unter Flur. Die Einstellung des sümpfungsunabhängigen Grundwasserstandes wird erst für das Jahr 2040 prognostiziert. Auch der Abfluss der Erft wird nach Einstellung der Sümpfungseinleitungen in die Erft erheblich sinken. Im Perspektivkonzept 2045 für die Erft ist hierzu die Anbindung der Erftaltarme in den Hauptfluss der Erft vorgesehen. Diese Maßnahme wird nach Prognose des Erftverbandes frühestens im Jahr 2025 realisiert werden können. In der Zeit bis zur Umsetzung dieses Abschnittes des Perspektivkonzeptes (ca. 8 Jahre) wird eine Verschlechterung der Wassersituation, durch "natürliche" weitere Verlandungsprozesse in den Altarmen, stattfinden. Schon jetzt ist zu Trockenzeiten ein Austrocknen der Altarme festzustellen. Negativ betroffen hiervon ist die Lebensraumsituation der wassergebundenen Flora und Fauna. Aktuell unklar ist das Vorkommen der geschützten Arten Teichmuschel, Bitterling und Kammmolch in den beiden Altarmen.

Vor dem dargestellten Hintergrund sind Maßnahmen erforderlich, die gem. dem Schutzzweck des NSG zur Verbesserung der hydrologischen Situation der Alterftarme führen. Um der kontinuierlichen Verschlechterung des ökologischen Zustandes des Naturschutzgebietes entgegenzuwirken, eröffnet der Erftverband die Möglichkeit der Beschickung der Altarme aus dem Oberwasser der Erft. Durch Anbindung des "oberen Altarmes" an die Erft kann über eine Drossel die Wassereinleitung gezielt gesteuert werden, gleichzeitig kann der "untere Erftaltarm" mit dem oberen verbunden werden und damit ebenfalls wieder eine verbesserte Wasserzufuhr erhalten. Ein Abfluss über die Mühlenerft würde ggf. das Überschusswasser aufnehmen.

Diese Entwicklungsmaßnahme wäre der Realisierung des Perspektivkonzeptes vorgeschaltet und würde insbesondere der Erhaltung der geschützten Tierarten dienen, welche ohne diese Maßnahme aufgrund der zunehmenden Verlandung stark gefährdet wären.

Als Voraussetzung zur Durchführung dieser Entwicklungsmaßnahmen zur der Wasserversorgung ist möalichst kurzfristia Bestandserhebung der Flora und Fauna der Altarme erforderlich. Nur wenn die Ist-Situation, insbesondere das Vorkommen und die Standorte der geschützten Arten bekannt ist, können die Auswirkungen einer gezielten Einleitung und Durchströmung der Altarme auf die Artengemeinschaften abgeschätzt werden. Die Kenntnis der Ist-Situation ermöglicht insbesondere die Abschätzung der Folgewirkungen der Maßnahme auf die Stillgewässerarten. Bei Kenntnis der Artvorkommen und deren Standorte kann die Verträglichkeit Entwicklungsmaßnahme prognostiziert, und bestmöglich optimiert werden. Ggf. sind auch Ausweichhabitate (z.B. Kleingewässer) im Umfeld der Altarme zu konzipieren.

2. Das Untersuchungsgebiet

Das Naturschutzgebiet "Schwarze Brücke" (NE-011) wird auf der Homepage des LANUV wie folgt beschrieben: Die etwa 1,5 – 2 km breite Aue der Erft wird im Raum Grevenbroich, soweit sie unbesiedelt geblieben ist, vorwiegend von Pappelforsten eingenommen, daneben auch Weidegrünland und einige Äcker. Der Wasserstand der durch Kraftwerke aufgeheizten Erft wird durch den Braunkohlebergbau künstlich reguliert. Der Fluss ist weitgehend begradigt. Bei Grevenbroich-Kapellen fallen zwei Erft-Altarme auf, die von Hybridpappelforsten und Fettweiden umgeben sind. Der nördliche Teil des nördlichen Altames ist zeitweilig ausgetrocknet, an mehreren Stellen finden sich Schilfröhrichtarten, an den Rändern stehen z.T. stelzwurzelige, mehrstämmige Erlen, begleitet von Weißdorn und Holunder. Der südliche Altarm weist örtlich eine Unterwasser- und Schwimmblattvegetation auf.

3. Methodik

Die Erfassung der Vegetation und die Erstellung der Vegetationsaufnahme erfolgten nach der Wilmanns-Skala im Spätsommer 2017.

Die Wassertemperatur, der Sauerstoffgehalt und die Sauerstoffsättigung wurden mit dem Sauerstoffmessgerät WTW Oxi 330i gemessen. Die Lufttemperatur wurde im Schatten rund 1 m über dem Boden mit dem Digital-Thermometer GTH175 der Firma Greisinger gemessen. Die Leitfähigkeit und der pH-Wert wurde mit dem Messgerät Combo HI98129 (Hanna Instruments) ermittelt.

Die Erfassung der Teichmuscheln erfolgte optisch mit Hilfe eines Fernglases (Leitz 10x42) vom Ufer aus.

Die Erfassung der Kleinfische erfolgte durch Ausbringung von Kleinfischreusen und Elektro-Befischung (Az. der Genehmigung 32 718 14/2). Ursprünglich sollte die Elektrobefischungen an insgesamt drei Stellen durchgeführt werden; eine am nördlichen und zwei am südlichen Altarm, Wegen des niedrigen Wasserstandes bzw. der straken Verschlammung war dies nicht möglich. Daher wurde in Abstimmung mit dem Rhein-Kreis Neuss die Anzahl der zu befischenden Strecken auf zwei reduziert. Im Gegenzug wurde die Anzahl der Reusen erhöht.

Die Erfassung der Laichgemeinschaften von Erdkröte und Grasfrosch erfolgte optisch mit Hilfe eines Fernglases (Leitz 10x42) vom Ufer aus. Zum Nachweis der Molche wurden Kleinfischreusen und Molchreusen nach Dewsbury eingesetzt. Die Wasserfallen wurden jeweils eine Nacht im Gewässer exponiert.

4. Ergebnisse

4.1 Vegetation und Vegetationsaufnahmen

Im Bereich der Altarme und deren Ufer wurde die Vegetation erfasst (Tab. 1).

Tabelle 1: Vegetation im Bereich der Ufer und der Wasserflächen. NAA = nördlicher Altarm; SAA = südlicher Altarm.

wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	NAA	SAA
Ajuga reptans	Kriechender Günsel	Х	Х
Alliaria petiolata	Knoblauchsrauke	Х	Х
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	Х	Х
Arctium lappa	Große Klette	Х	Х
Arctium minus s.l.	Kleine Klette i.w.S.	Х	Х
Arrhenatherum elatius	Glatthafer	Х	Х
Artemisia vulgaris	Gewöhnlicher Beifuß	х	Х
Arum maculatum	Geflecker Aronstab	х	Х
Azolla filiculoides	Große Algenfarn	Х	-
Callitriche spec.	Wasserstern	Х	Х
Cardamine amara	Bitteres Schaumkraut	_	Х
Carex acutiformis	Sumpf-Segge	Х	Х
Carex remota	Winkel-Segge	Х	Х
Carpinus betulus	Hain-Buche	Х	Х
Circaea lutetiana	Großes Hexenkraut	Х	Х
Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe	Х	Х
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn	х	Х
Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras	Х	Х
Dryopteris filix-mas agg.	Wurmfarn, Artengruppe	х	х

Epilobium hirsutum Zottiges Weidenröschen - Fagus sylvatica Rotbuche x Fallopia japonica Japan-Knöterich x Festuca arundinacea Rohr-Schwingel x Frangula alnus Echter Faulbaum x Fraxinus excelsior Esche x Galium aparine Gewöhnliches Klettenlabkraut x Geranium pratense Wiesen-Storchschnabel x Geranium pratense Wiesen-Storchschnabel x Geum urbanum Echte Nelkenwurz x Glechoma hederacea Gundermann, Gundelrebe x Hedera helix Efeu x Humalus lupulus Hopfen x Impatiens glandulifera Drüsiges Springkraut x Lamium album Weiße Taubnessel x Lamium album Weiße Taubnessel x Lemna minuta Zierliche Wasserlinse x Lycopus europaeus Ufer-Wolfstrapp x Lythrum salicaria Gewöhnlicher Blutweiderich x Mentha a	SAA
Fallopia japonica Japan-Knöterich x Festuca arundinacea Rohr-Schwingel x Frangula alnus Echter Faulbaum x Fraxinus excelsior Esche x Galium aparine Gewöhnliches Klettenlabkraut x Geranium pratense Wiesen-Storchschnabel x Geum urbanum Echte Nelkenwurz x Geum urbanum Echte Nelkenwurz x Glechoma hederacea Gundermann, Gundelrebe x Hedera helix Efeu x Hedera helix Efeu x Humulus lupulus Hopfen x Impatiens glandulifera Drüsiges Springkraut x Lamium album Weiße Taubnessel x Lamium album Weiße Taubnessel x Lamium galeobdolon Gold-Taubnessel x Lemna minuta Zierliche Wasserlinse x Lycopus europaeus Ufer-Wolfstrapp x Lythrum salicaria Gewöhnlicher Blutweiderich x Lythrum salicaria <	Χ
Festuca arundinacea Rohr-Schwingel X Frangula alnus Echter Faulbaum X Fraxinus excelsior Galium aparine Gewöhnliches Klettenlabkraut X Geranium pratense Wiesen-Storchschnabel X Geum urbanum Gehoma hederacea Gundermann, Gundelrebe Hedera helix Humulus lupulus Hopfen X Impatiens glandulifera Drüsiges Springkraut Lamium galeobdolon Gold-Taubnessel X Lemium galeobdolon Gold-Taubnessel X Lycopus europaeus Ufer-Wolfstrapp X Lythrum salicaria Mentha aquatica Masser-Minze Myosotis scorpioides Sumpf-Vergissmeinnicht X Myriophyllum aquaticum Brasilianische Tausendblatt X Nuphar lutea Gelbe Teichrose Phalaris arundinacea Rohr-Glanzgras X Poa annua Einjähriges Rispengras X Poatmous Avelender Rohrender Rohringia virus gegen Beit-Wegerich X Poatmous Avelender X Rohr-Glanzgras X Poatrivialis Gewöhnliches Rispengras X Poatrivialis Gewöhnliches Rispengra	Х
Frangula alnus Echter Faulbaum x Fraxinus excelsior Esche x Galium aparine Gewöhnliches Klettenlabkraut x Geranium pratense Wiesen-Storchschnabel x Geum urbanum Echte Nelkenwurz x Glechoma hederacea Gundermann, Gundelrebe x Hedera helix Efeu x Humulus lupulus Hopfen x Impatiens glandulifera Drüsiges Springkraut x Lamium album Weiße Taubnessel x Lamium galeobdolon Gold-Taubnessel x Lemna minuta Zierliche Wasserlinse x Lycopus europaeus Ufer-Wolfstrapp x Lythrum salicaria Gewöhnlicher Blutweiderich x Mentha aquatica Wasser-Minze x Mysostis scorpioides Sumpf-Vergissmeinnicht x Mysostis scorpioides Sumpf-Vergissmeinnicht x Myphar lutea Gelbe Teichrose x Phalaris arundinacea Rohr-Glanzgras x <	Х
Fraxinus excelsior Esche x Galium aparine Gewöhnliches Klettenlabkraut x Geranium pratense Wiesen-Storchschnabel x Geum urbanum Echte Nelkenwurz x Glechoma hederacea Gundermann, Gundelrebe x Hedera helix Efeu x Hedera helix Hopfen x Humulus lupulus Hopfen x Impatiens glandulifera Drüsiges Springkraut x Lamium galeobdolon Gold-Taubnessel x Lamium galeobdolon Gold-Taubnessel x Lemna minuta Zierliche Wasserlinse x Lycopus europaeus Ufer-Wolfstrapp x Lythrum salicaria Gewöhnlicher Blutweiderich x Mentha aquatica Wasser-Minze x Moehringia trinervia Dreinervige Nabelmiere x Mysosotis scorpioides Sumpf-Vergissmeinnicht x Mysostis scorpioides Sumpf-Vergissmeinnicht x Mypriophyllum aquaticum Brasilianische Tausendblatt x	Х
Galium aparine Gewöhnliches Klettenlabkraut x Geranium pratense Wiesen-Storchschnabel x Geum urbanum Echte Nelkenwurz x Glechoma hederacea Gundermann, Gundelrebe x Hedera helix Efeu x Humulus lupulus Hopfen x Impatiens glandulifera Drüsiges Springkraut x Lamium album Weiße Taubnessel x Lamium galeobdolon Gold-Taubnessel x Lemna minuta Zierliche Wasserlinse x Lycopus europaeus Ufer-Wolfstrapp x Lythrum salicaria Gewöhnlicher Blutweiderich x Mentha aquatica Wasser-Minze x Moehringia trinervia Dreinervige Nabelmiere x Mysostis scorpioides Sumpf-Vergissmeinnicht x Mysostis scorpioides Sumpf-Vergissmeinnicht x Myriophyllum aquaticum Brasilianische Tausendblatt x Nuphar lutea Gelbe Teichrose x Phalaris arundinacea Rohr-Glanzgras	Х
Geranium pratense Wiesen-Storchschnabel x Geum urbanum Echte Nelkenwurz x Glechoma hederacea Gundermann, Gundelrebe x Hedera helix Efeu x Humulus lupulus Hopfen x Impatiens glandulifera Drüsiges Springkraut x Lamium album Weiße Taubnessel x Lamium galeobdolon Gold-Taubnessel x Lemna minuta Zierliche Wasserlinse x Lycopus europaeus Ufer-Wolfstrapp x Lythrum salicaria Gewöhnlicher Blutweiderich x Mentha aquatica Wasser-Minze x Moehringia trinervia Dreinervige Nabelmiere x Myosotis scorpioides Sumpf-Vergissmeinnicht x Myrootis scorpioides Sumpf-Vergissmeinnicht x Myrootija trinervia Dreinervige Nabelmiere x Myrootija trinervia Brasilianische Tausendblatt x Myrootija scorpioides Sumpf-Vergissmeinnicht x Myrootija scorpioides X	Χ
Geum urbanum Echte Nelkenwurz x Glechoma hederacea Gundermann, Gundelrebe x Hedera helix Efeu x Humulus lupulus Hopfen x Impatiens glandulifera Drüsiges Springkraut x Lamium album Weiße Taubnessel x Lamium galeobdolon Gold-Taubnessel x Lemna minuta Zierliche Wasserlinse x Lycopus europaeus Ufer-Wolfstrapp x Lythrum salicaria Gewöhnlicher Blutweiderich x Mentha aquatica Wasser-Minze x Moehringla trinervia Dreinervige Nabelmiere x Myosotis scorpioides Sumpf-Vergissmeinnicht x Myrosotis scorpioides X	Χ
Glechoma hederacea Gundermann, Gundelrebe x Hedera helix Efeu x Humulus lupulus Hopfen x Impatiens glandulifera Drüsiges Springkraut x Lamium album Weiße Taubnessel x Lamium galeobdolon Gold-Taubnessel x Lemna minuta Zierliche Wasserlinse x Lycopus europaeus Ufer-Wolfstrapp x Lythrum salicaria Gewöhnlicher Blutweiderich x Mentha aquatica Wasser-Minze x Moehringia trinervia Dreinervige Nabelmiere x Myosotis scorpioides Sumpf-Vergissmeinnicht x Myriophyllum aquaticum Brasilianische Tausendblatt x Myriophyllum aquaticum Brasilianische Tausendblatt x Nuphar lutea Gelbe Teichrose x Phalaris arundinacea Rohr-Glanzgras x Phalaris atratoides Wassersalat x Platia stratoides Wassersalat x Poa annua Einjähriges Rispengras x Poa annua Einjähriges Rispengras x </td <td>Х</td>	Х
Hedera helixEfeuxHumulus lupulusHopfenxImpatiens glanduliferaDrüsiges SpringkrautxLamium albumWeiße TaubnesselxLamium galeobdolonGold-TaubnesselxLemna minutaZierliche WasserlinsexLycopus europaeusUfer-WolfstrappxLythrum salicariaGewöhnlicher BlutweiderichxMentha aquaticaWasser-MinzexMoehringia trinerviaDreinervige NabelmierexMyosotis scorpioidesSumpf-VergissmeinnichtxMyriophyllum aquaticumBrasilianische TausendblattxNuphar luteaGelbe TeichrosexPhalaris arundinaceaRohr-GlanzgrasxPhragmites australisSchilf-Pistia stratoidesWassersalatxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Humulus lupulus Hopfen x Impatiens glandulifera Drüsiges Springkraut x Lamium album Weiße Taubnessel x Lamium galeobdolon Gold-Taubnessel x Lemna minuta Zierliche Wasserlinse x Lycopus europaeus Ufer-Wolfstrapp x Lythrum salicaria Gewöhnlicher Blutweiderich x Mentha aquatica Wasser-Minze x Moehringia trinervia Dreinervige Nabelmiere x Mysostis scorpioldes Sumpf-Vergissmeinnicht x Mysostis scorpioldes Sumpf-Vergissmeinnicht x Whysostis scorpioldes X x Schilf	Х
Impatiens glandulifera Drüsiges Springkraut x Lamium album Weiße Taubnessel x Lamium galeobdolon Gold-Taubnessel x Lemna minuta Zierliche Wasserlinse x Lycopus europaeus Ufer-Wolfstrapp x Lythrum salicaria Gewöhnlicher Blutweiderich x Mentha aquatica Wasser-Minze x Moehringia trinervia Dreinervige Nabelmiere x Moehringia trinervia Dreinervige Nabelmiere x Myosotis scorpioides Sumpf-Vergissmeinnicht x Myriophyllum aquaticum Brasilianische Tausendblatt x Myriophyllum aquaticum <	Х
Lamium albumWeiße TaubnesselxLamium galeobdolonGold-TaubnesselxLemna minutaZierliche WasserlinsexLycopus europaeusUfer-WolfstrappxLythrum salicariaGewöhnlicher BlutweiderichxMentha aquaticaWasser-MinzexMoehringia trinerviaDreinervige NabelmierexMyosotis scorpioidesSumpf-VergissmeinnichtxMyriophyllum aquaticumBrasilianische TausendblattxNuphar luteaGelbe TeichrosexPhalaris arundinaceaRohr-GlanzgrasxPhragmites australisSchilf-Pistia stratoidesWassersalatxPlantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Lamium galeobdolonGold-TaubnesselxLemna minutaZierliche WasserlinsexLycopus europaeusUfer-WolfstrappxLythrum salicariaGewöhnlicher BlutweiderichxMentha aquaticaWasser-MinzexMoehringia trinerviaDreinervige NabelmierexMysostis scorpioidesSumpf-VergissmeinnichtxMyriophyllum aquaticumBrasilianische TausendblattxNuphar luteaGelbe TeichrosexPhalaris arundinaceaRohr-GlanzgrasxPhragmites australisSchilf-Pistia stratoidesWassersalatxPlantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPoatrivialisGewöhnliches RispengrasxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexRrunus padusTraubenkirschexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Lemna minutaZierliche WasserlinsexLycopus europaeusUfer-WolfstrappxLythrum salicariaGewöhnlicher BlutweiderichxMentha aquaticaWasser-MinzexMoehringia trinerviaDreinervige NabelmierexMyosotis scorpioidesSumpf-VergissmeinnichtxMyriophyllum aquaticumBrasilianische TausendblattxNuphar luteaGelbe TeichrosexPhalaris arundinaceaRohr-GlanzgrasxPhragmites australisSchilf-Pistia stratoidesWassersalatxPlantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Lemna minutaZierliche WasserlinsexLycopus europaeusUfer-WolfstrappxLythrum salicariaGewöhnlicher BlutweiderichxMentha aquaticaWasser-MinzexMoehringia trinerviaDreinervige NabelmierexMyosotis scorpioidesSumpf-VergissmeinnichtxMyriophyllum aquaticumBrasilianische TausendblattxNuphar luteaGelbe TeichrosexPhalaris arundinaceaRohr-GlanzgrasxPhragmites australisSchilf-Pistia stratoidesWassersalatxPlantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Lythrum salicariaGewöhnlicher BlutweiderichxMentha aquaticaWasser-MinzexMoehringia trinerviaDreinervige NabelmierexMyosotis scorpioidesSumpf-VergissmeinnichtxMyriophyllum aquaticumBrasilianische TausendblattxNuphar luteaGelbe TeichrosexPhalaris arundinaceaRohr-GlanzgrasxPhragmites australisSchilf-Pistia stratoidesWassersalatxPlantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-HahnenfußxRorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Lythrum salicariaGewöhnlicher BlutweiderichxMentha aquaticaWasser-MinzexMoehringia trinerviaDreinervige NabelmierexMyosotis scorpioidesSumpf-VergissmeinnichtxMyriophyllum aquaticumBrasilianische TausendblattxNuphar luteaGelbe TeichrosexPhalaris arundinaceaRohr-GlanzgrasxPhragmites australisSchilf-Pistia stratoidesWassersalatxPlantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-HahnenfußxRorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Mentha aquaticaWasser-MinzexMoehringia trinerviaDreinervige NabelmierexMyosotis scorpioidesSumpf-VergissmeinnichtxMyriophyllum aquaticumBrasilianische TausendblattxNuphar luteaGelbe TeichrosexPhalaris arundinaceaRohr-GlanzgrasxPhragmites australisSchilf-Pistia stratoidesWassersalatxPlantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Moehringia trinerviaDreinervige NabelmierexMyosotis scorpioidesSumpf-VergissmeinnichtxMyriophyllum aquaticumBrasilianische TausendblattxNuphar luteaGelbe TeichrosexPhalaris arundinaceaRohr-GlanzgrasxPhragmites australisSchilf-Pistia stratoidesWassersalatxPlantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Myosotis scorpioidesSumpf-VergissmeinnichtxMyriophyllum aquaticumBrasilianische TausendblattxNuphar luteaGelbe TeichrosexPhalaris arundinaceaRohr-GlanzgrasxPhragmites australisSchilf-Pistia stratoidesWassersalatxPlantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Myriophyllum aquaticumBrasilianische TausendblattxNuphar luteaGelbe TeichrosexPhalaris arundinaceaRohr-GlanzgrasxPhragmites australisSchilf-Pistia stratoidesWassersalatxPlantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Nuphar luteaGelbe TeichrosexPhalaris arundinaceaRohr-GlanzgrasxPhragmites australisSchilf-Pistia stratoidesWassersalatxPlantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	_
Phalaris arundinaceaRohr-GlanzgrasxPhragmites australisSchilf-Pistia stratoidesWassersalatxPlantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Phragmites australisSchilf-Pistia stratoidesWassersalatxPlantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Pistia stratoidesWassersalatxPlantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Plantago majorBreit-WegerichxPoa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Poa annuaEinjähriges RispengrasxPoa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Poa trivialisGewöhnliches RispengrasxPopulus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Populus x canadensisBastard-PappelxPotamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Potamogeton pectinatus agg.Kamm-Laichkraut, Artengr.xPrunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	X
Prunus aviumVogel-KirschexPrunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	
Prunus padusTraubenkirschexQuercus roburStiel-EichexRanunculus repensKriechender HahnenfußxRanunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	Х
Quercus robur Stiel-Eiche x Ranunculus repens Kriechender Hahnenfuß x Ranunculus sceleratus Gift-Hahnenfuß - Rorippa amphibia Sumpf-Wasserstern x Rubus caesius Kratzbeere x Rubus fruticosus agg. Echte Brombeere x	X
Ranunculus repens Kriechender Hahnenfuß x Ranunculus sceleratus Gift-Hahnenfuß - Rorippa amphibia Sumpf-Wasserstern x Rubus caesius Kratzbeere x Rubus fruticosus agg. Echte Brombeere x	X
Ranunculus sceleratusGift-Hahnenfuß-Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	X
Rorippa amphibiaSumpf-WassersternxRubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	X
Rubus caesiusKratzbeerexRubus fruticosus agg.Echte Brombeerex	X
Rubus fruticosus agg. Echte Brombeere x	X
	^ X
Salix albaSilber-WeidexSalix fragilisBruch-Weidex	X X

wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	NAA	SAA
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	х	Х
Scrophularia nodosa	Knotige Braunwurz	х	x
Solanum dulcamara	Bittersüßer Nachtschatten	х	X
Stachys palustris	Sumpf-Ziest	х	X
Symphytum officinale	Arznei-Beinwell	х	Х
Urtica dioica	Große Brennnessel	х	x
Vallisneria spiralis	Wasserschraube	х	_
Veronica anagallis-aquatica agg.	Wasser-Ehrenpreis, Artengr.	х	_
Veronica beccabunga	Bachbungen Ehrenpreis	х	_

Tabelle 2: Vegetationsaufnahmen im Bereich der Altarme. NAA = nördlicher Altarm; SAA = südlicher Altarm.

wiss. Name	Deutscher Name	NAA	SAA
Datum	Tag	22.	22.
	Monat	09.	09.
	Jahr	2017	2017
Größe	(m x m)	2x4	2x6
Gesamtbedeckung	Deckung (%)	90	95
Baumschicht	Deckung (%)	70	85
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	4	_
Fraxinus excelsior	Esche	_	5
Quercus robur	Stiel-Eiche	_	2a
Strauchschicht	Deckung (%)	10	5
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	2a	+
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	_	+
Krautschicht	Deckung (%)	65	55
Azolla filiculoides	Große Algenfarn	+	_
Callitriche spec.	Wasseerstern	(r)	1
Lemna minuta	Zierliche Wasserlinse	2b	2a
Lycopus europaeus	Ufer-Wolfstrapp	4	_
Lythrum salicaria	Gewöhnlicher Blutweiderich	+	_
Myosotis scorpioides	Sumpf-Vergissmeinnicht	(r)	-
Myriophyllum aquaticum	Brasilianische Tausendblatt	+	_
Nuphar lutea	Gelbe Teichrose	_	3
Pistia stratoides	Wassersalat	(r)	_
Ranunculus sceleratus	Gift-Hahnenfuß		1
Vallisneria spiralis	Wasserschraube	+	_
Veronica beccabunga	Bachbungen Ehrenpreis	(r)	_
Ufer Krautschicht	Deckung (%)	95	65
Ajuga reptans	Kriechender Günsel	+	+
Carex acutiformis	Sumpf-Segge	+	r

Circaea lutetiana	Großes Hexenkraut	_	+
Galium aparine	Gewöhnliches Klettenlabkraut	_	+
Lamium galeobdolon	Gold-Taubnessel	_	+
Lycopus europaeus	Ufer-Wolfstrapp	_	r
Mentha aquatica	Wasser-Minze	1	r
Phragmites australis	Schilf (Kümmerform)	_	+
Poa trivialis	Gewöhnliches Rispengras	_	+
Rubus fruticosus agg.	Echte Brombeere	2b	1
Scrophularia nodosa	Knotige Braunwurz	r	r
Symphytum officinale	Arznei-Beinwell	+	1
Urtica dioica	Große Brennnessel	1	2m
Bryophyta	Moose	+	+

Im Bereich der Altarme konnten zahlreiche Pflanzenarten gefunden werden (Tab.). Erwartungsgemäß wurden viele aquatische Neophyten registriert. Allerdings wurden nur relativ wenige spezialisiere Wasserpflanzen gefunden. Diese kamen in nur geringer Anzahl, als Einzelexemplar oder nur an bestimmten Stellen vor. Das Schilf kommt nur an wenigen Stellen als Kümmerform vor. Im Bereich der Vegetationsaufnahme am südlichen Altarm erreicht es nur eine Höhe von ca. 60 cm.

Vermutlich sind Ufer und Wasserpflanzen einem starken Fraßdruck durch die Nutria ausgesetzt. Die Nutria konnte mehrfach im südlichen Altarm beobachtet werden.

Negativ auf die Vegetation wirkt sich die hohe Beschattung durch die Baumschicht und das Fraßverhalten der Nutria (*Myocastor coypus*) aus.

Der südliche Altarm kann als eine verarmte Form der Seerosen-Gesellsaft (*Myriophyllo-Nupharetum lutae*) angesehen werden. Die Vegetation des nördlichen Altarmes lässt sich keiner Pflanzengesellschaft zuordnen.

4.2 Wasserwerte

Am 22.09.2017 und 24.07.2018 am wurden an drei Stellen physikalischchemische Wasserwerte erfasst (Tab. 3 & 4).

Tabelle 3: Physikalisch-chemische Wasserwerte am 22.09.2017. NAA = nördlicher Altarm: SAA = südlicher Altarm.

	Erft	NAA	SAA
Lufttemperatur °C	16,1	15,5	13,6
Tiefe cm	1	1	1

Wassertemperatur °C	19,5	16,8	12,5
Sauerstoffsättigung %	99,4	59,8	11,4
Sauerstoffgehalt mg/l	9,09	5,97	1,35
Tiefe cm	10	10	5
Wassertemperatur °C	19,5	16,4	11,9
Sauerstoffsättigung %	99,4	0,9	4,2
Sauerstoffgehalt mg/l	9,08	0,11	0,45
Leitfähigkeit µS	838	848	782
pH-Wert	7,80	7,82	7,51

Tabelle 5: Physikalisch-chemische Wasserwerte am 24.07.2018. NAA = nördlicher Altarm; SAA = südlicher Altarm.

	Erft	NAA	SAA
Lufttemperatur °C	28,5	28,4	28,6
Tiefe cm	5	5	2
Wassertemperatur °C	25,8	24,0	22,2
Sauerstoffsättigung %	87,6	50,5	0,2
Sauerstoffgehalt mg/l	7,17	4,24	0,02
Leitfähigkeit µS	1056	1022	1087
pH-Wert	7,67	7,06	7,35

Es zeigte sich, dass die Wassertemperaturen in den Altarmen geringer waren als in der themisch anormalen Erft. Das spricht für einen stark eingeschränkten Wasseraustausch. Bedenklich sind auch die Sauerstoffwerte. In der Erft ist eine ausreichende Sauerstoffsättigung gegeben. Diese ist in einer Tiefe von 10 cm auch noch gegeben. In den Altarmen ist die Sauerstoffsättigung deutlich geringer. Im nördlichen Altarm ist oberflächennah noch ein mäßiges Sauerstoffangebot vorhanden. In 10 cm Tiefe sinkt dieses jedoch drastisch ab. Im südlichen Altarm ist bereits an der Oberfläche nur noch ein geringer Sauerstoffgehalt vorhanden. In 5 cm Tiefe sinkt der Sauerstoffgehalt stark ab. An einem sehr heißen Tag war im südlichen Altarm praktisch kein Sauerstoff mehr enthalten. Die sehr geringen Sauerstoffgehalte sprechen gegen ein dauerhaftes Vorkommen von Fischen. Als kritischen Wert für Fische wird ein Sauerstoffgehalt von 4 mg/l angesehen.

4.3 Teichmuscheln

Die intensive Suche vom Ufer aus, fand an folgenden Termine statt: 28.06.2017, 26.03. & 24.07.2018. Es konnten keine Großmuscheln festgestellt werden¹.

Darüber hinaus wurde auch bei den Elektrobefischungen das Substrat der Umgebung nach Großmuscheln abgesucht. Auch hier konnten keine Großmuscheln beobachtet werden.

4.4 Fische

In den Kleinfischreusen wurden ausschließlich Blaubandbärblinge (*Pseudo-rasbora parva*) gefangen (Tab. 6 & 7). Es ist kein heimischer Fisch, sondern ein Neozoon. Dieser Karpfenfisch (Cyprinidae) stammt ursprünglich aus Asien, wurde aber in vielen Regionen Asiens und Europas vom Menschen eingebracht.

Tabelle 6: Ergebnisse der Fänge in Kleinfischreusen. NAA = nördlicher Altarm; SAA = südlicher Altarm. 29.06.2017.

	Länge	NAA 1	NAA 2	SAA 3	SAA 4	SAA5	SAA 6
Pseudorasbora parva	bis 5	1	2	8	5	0	0
Pseudorasbora parva	bis 10	0	0	3	2	0	0

Tabelle 7: Ergebnisse der Fänge in Kleinfischreusen. NAA = nördlicher Altarm; SAA = südlicher Altarm. 13.07.2018.

	Länge	NAA 1	NAA 2	NAA 3	NAA 4	SAA5	SAA 6
Pseudorasbora parva	bis 5	2	1	2	4	3	5
Pseudorasbora parva	bis 10	0	0	2	1	3	1
		SAA 7	SAA 8	SAA 9	SAA10	SAA11	SAA12
Pseudorasbora parva	bis 5	8	6	6	4	1	0
Pseudorasbora parva	bis 10	3	4	0	1	0	0

Im Rahmen der Elektrobefischungen (Tab. 8 & 9) konnte neben Blaubandbärblingen nur noch Gründling (*Gobio gobio*) und Döbel (*Leuciscus cephalus*) gefunden werden. Beide Arten wurden im Bereich der Einleitungsstelle des Erftwassers im nördlichen Altarm gefunden. Vermutlich ist hier der Sauerstoffgehalt noch ausreichend. Im südlichen Erftarm konnte dagegen nur der Blaubandbarbling gefunden werden.

¹ Die im Zwischenbericht erwähnte Großmuschel im nördlichen Altarm stellte sich bei nochmaliger Untersuchung als speziell geformter ein Ast heraus.

Tabelle 8: Ergebnisse der Elektobefischung. NAA = nördlicher Altarm; SAA = südlicher Altarm. 10.11.2017

Wiss. Name	Deutscher Name	Länge	NAA	SAA
			40 m	15 m
Pseudorasbora parva	Blaubandbärbling	bis 5	7	2
Pseudorasbora parva	arva Blaubandbärbling		0	0
Gobio gobio	Gründling	bis 5	0	0
Gobio gobio	Gründling	bis 10	2	0

Tabelle 9: Ergebnisse der Elektobefischung. NAA = nördlicher Altarm; SAA = südlicher Altarm. 25.05.2018.

Wiss. Name	Deutscher Name	Länge	NAA	SAA
			30 m	10 m
Pseudorasbora parva	Blaubandbärbling	bis 5	5	3
Pseudorasbora parva	Blaubandbärbling	bis 10	1	1
Gobio gobio	Gründling	bis 5	0	0
Gobio gobio	Gründling	bis 10	0	0
Leuciscus cephalus	Döbel	bis 5	0	0
Leuciscus cephalus	Döbel	bis 10	1	0

Tabelle 10: Ergebnisse der Elektobefischung. NAA = nördlicher Altarm; SAA = südlicher Altarm. 18.07.2017.

Wiss. Name	Deutscher Name	Länge	NAA	SAA
			30 m	10 m
Pseudorasbora parva	Blaubandbärbling	bis 5	11	2
Pseudorasbora parva	Blaubandbärbling	bis 10	1	0
Gobio gobio	Gründling	bis 5	1	0
Gobio gobio	Gründling	bis 10	0	0
Leuciscus cephalus	Döbel	bis 5	0	0
Leuciscus cephalus	Döbel	bis 10	0	0

4.5 Amphibien unter besonderer Berücksichtigung des Kammmolches

Die Untersuchung der Laichgemeinschaften von Erdkröte und Grasfrosch erfolgte am 26.03.2018. Die Reusenfallen wurden am 20.04., 15.05. und 26.05.2018 durchgeführt. Nach angelegten Kammmolch-Eiern wurde am 19.05. und 25.05. gesucht. Dazu wurden Unterwasserpflanzen nach den großen weißen Eiern des Kammmolches abgesucht. In beiden Altarmen ist Unterwasservegetation nur spärlich vertreten. Daher wurde insbesondere im Bereich der Vegetationsaufnahmen gesucht.

Am 26.03.2018 war das Laichgeschehen von Erdkröte und Grasfrosch im vollen Gange. Es konnten auch ein Erdkröten-Pärchen und fünf Erdkröten-Männchen an Land beobachtet werden. Im nördlichen Altarm wurden nur drei Erdkröten-Männchen im Bereich der Vegetationsaufnahme beobachtet.

Im südlichen Altarm gibt es eine größere Population der Erdkröte sowie eine mittlere Population des Grasfrosches.

Die Erdkröten konzentrierten sich auf einen Bereich am östlichen Ufer des südlichen Altarmes (Abb. 3). Insgesamt konnten über 200 Erdkröten beobachtet werden. Darunter waren 36 Pärchen und ca. 130 Männchen. Darüber hinaus waren auch zahlreiche abgelegte Erdkröten-Laichschnüre im Bereich des Populationszentrums zu verzeichnen (Abb. 3).

Tabelle 11: Ergebnisse der Fänge in Kleinfischreusen. $NAA = n\"{o}rdlicher Altarm;$ $SAA = s\"{u}dlicher Altarm. K = Kleinfischreuse; D= Dewsbury Reuse 20.04.2018.$

	NAA K1	NAA K2	NAA K3	NAA K4	NAA D1	NAA D2
Grasfrosch Kaulquappen	0	0	0	0	0	0
Erdkröten Kaulquappen	0	0	0	0	0	0
Blaubandbärbling bis 5 cm	0	2	2	4	0	2
Blaubandbärbling bis 10 cm	0	1	0	0	0	0
	SAA K1	SAA K2	SAA K3	SAA K4	SAA D1	SAA D2
Grasfrosch Kaulquappen	ca. 20	ca. 20	ca. 30	ca. 20	ca. 30	ca.10
Erdkröten Kaulquappen	ca.150	ca.200	ca.200	ca.300	ca.100	ca.100
Blaubandbärbling bis 5 cm	2	1	3	1	3	2
Blaubandbärbling bis 10 cm	1	3	2	0	0	0
	SAA K5	SAA K6	SAA K7	SAA K8	SAA D3	SAA D4
Grasfrosch Kaulquappen	ca. 10	ca. 5	ca. 5	ca. 5	ca. 20	ca. 30
Erdkröten Kaulquappen	ca.100	ca.100	ca.50	ca. 40	ca. 30	ca. 30
Blaubandbärbling bis 5 cm	3	3	4	5	3	3
Blaubandbärbling bis 10 cm	1	0	0	0	1	0

Tabelle 12: Ergebnisse der Fänge in Kleinfischreusen. NAA = nördlicher Altarm; SAA = südlicher Altarm. K = Kleinfischreuse; D= Dewsbury Reuse 15.05.2018.

	NAA K1	NAA K2	NAA K3	NAA K4	NAA D1	NAA D2
Grasfrosch Kaulquappen	0	0	0	0	0	0
Erdkröten Kaulquappen	0	0	0	0	0	0
Blaubandbärbling bis 5 cm	2	2	2	3	1	1
Blaubandbärbling bis 10 cm	0	0	0	1	0	0
	SAA K1	SAA K2	SAA K3	SAA K4	SAA D1	SAA D2
Grasfrosch Kaulquappen	ca. 10	ca. 5	ca. 10	ca. 10	ca. 15	ca. 10
Erdkröten Kaulquappen	ca.100	ca.100	ca.100	ca.150	ca. 80	ca.100
Blaubandbärbling bis 5 cm	5	3	4	2	3	3
Blaubandbärbling bis 10 cm	1	2	0	0	1	0
	SAA K5	SAA K6	SAA K7	SAA K8	SAA D3	SAA D4
Grasfrosch Kaulquappen	ca. 5	ca. 5	0	0	2	0
Erdkröten Kaulquappen	ca. 10	ca. 30	0	0	0	0
Blaubandbärbling bis 5 cm	5	3	3	1	0	1
Blaubandbärbling bis 10 cm	2	1	0	0	0	0

Tabelle 13: Ergebnisse der Fänge in Kleinfischreusen. $NAA = n\"{o}rdlicher Altarm;$ $SAA = s\"{u}dlicher Altarm. K = Kleinfischreuse; D= Dewsbury Reuse 26.05.2018.$

	NAA K1	NAA K2	NAA K3	NAA K4	NAA D1	NAA D2
	_	_	_	_	_	NAA DZ
Grasfrosch Kaulquappen	0	0	0	0	0	0
Erdkröten Kaulquappen	0	0	0	0	0	0
Blaubandbärbling bis 5 cm	2	1	2	2	2	2
Blaubandbärbling bis 10 cm	0	0	1	1	0	0
	SAA K1	SAA K2	SAA K3	SAA K4	SAA D1	SAA D2
Grasfrosch Kaulquappen	0	0	0	0	0	0
Erdkröten Kaulquappen	ca. 50	ca. 40	ca. 25	ca. 60	ca. 40	ca. 50
Blaubandbärbling bis 5 cm	3	5	5	3	4	2
Blaubandbärbling bis 10 cm	0	1	0	3	0	0
	SAA K5	SAA K6	SAA K7	SAA K8	SAA D3	SAA D4
Grasfrosch Kaulquappen	2	1	0	0	0	0
Erdkröten Kaulquappen	ca. 10	ca. 10	0	0	0	0
Blaubandbärbling bis 5 cm	2	1	0	1	0	0
Blaubandbärbling bis 10 cm	0	0	0	0	0	0

Der Grasfrosch im Bereich des Populationszentrums (Abb. 3) war durch ca. 50 - 60 Laichballen und drei Paare im Amplexus vertreten. Darüber hinaus konnte

eine Fehlpaarung zwischen Grasfrosch-Männchen und Erdkröten-Weibchen beobachtet werden.

In den insgesamt 18 Wasserfallen (Abb. 2) konnten lediglich die Kaulquappen der Erdkröte und des Grasfroschs gefangen werden (Tab. 11–13). Andere Amphibienarten konnten nicht nachgewiesen werden. Heimische Molcharten wie Teich-, Berg- oder Kammmolch konnten nicht gefangen werden.

Im nördlichen Altarm konnten keine Amphibien gefunden werden. Im südlichen Altarm wurden vor allem in Bereich des Hauptlaichplatzes (Abb. 3) Kaulguappen auch in hoher Anzahl gefangen (Tab. 11).

Als Fische wurde lediglich der Blaubandbärbling erfasst (Tab. 11-13).

Vom Teichfrosch konnten am südlichen Altarm im Sommer (24.07.2018) bis zu drei Rufern festgestellt werden.

Molche wurden nicht in den Reusen gefangen, beobachtet oder durch abgelegte Eier nachgewiesen werden. Der Kammmolch konnte nicht gefunden werden. Die Suche nach angelegten Kammmolch-Eiern wurde am 19.05. und 25.05. durchgeführt. Es wurden keine angelegten Eier der Art registriert. Generell war das Angebot an Unterwasservegetation sehr beschränkt. Im Bereich der Vegetationsaufnahmen war es aber vorhanden, insbesondere im südlichen Altarm.

5. Lebensraumfunktion und Hinweise für die weitere Planung

Die beiden Altarme im NSG Schwarze Brücke haben eine regionale Bedeutung als Laichplatz für Erdkröte und Grasfrosch. Im südlichen Altarm gibt es eine größere Population der Erdkröte sowie eine mittlere Population des Grasfrosches. Insgesamt konnten über 200 Erdkröten und zahlreiche Laichschnüre beobachtet werden (Abb. 3). Der Grasfrosch war durch ca. 50 – 60 Laichballen vertreten. Der Teichfrosch ist mit wenigen Rufern vertreten und Laichballen konnten nicht beobachtet werden. Molche wurden nicht festgestellt.

Die Fischfauna ist eine extrem verarmte Rumpfbiozönose, die fast ausschließlich aus dem Blaubandbärbling besteht. Der Blaubandbärbling ist ein Neubürger (Neozoon) aus Asien, der auch bei geringem Sauerstoffgehalt überleben kann. Lediglich vom Bereich der Einleitung von Erftwasser im nördlichen Altarm konnten auch Gründling und Döbel in geringer Anzahl nachgewiesen werden.

Großmuscheln konnten nicht nachgewiesen werden. Es ist fraglich, ob diese bei den geringen Sauerstoffgehalten des Bodennahen Wassers dauerhaft überleben können.

Die gefährdeten Arten Teichmuschel, Bitterling oder Kammmolch konnten in den beiden Altarmen im NSG "Schwarze Brücke" nicht festgestellt werden. Daher müssen diese Arten auch nicht bei den zukünftigen Planungen berücksichtigt werden.

6. Zusammenfassung

Auf die Ufer- und Schwimmblattvegetation wirken sich die hohe Beschattung durch die Baumschicht und vermutlich auch das Fraßverhalten der Nutria negativ aus. Viele Sumpfpflanzen sind in nur sehr geringer Häufigkeit oder nur lokal vertreten. In der Wasservegetation sind viele Neophyten vertreten.

Der südliche Altarm kann als eine verarmte Form der Seerosen-Gesellsaft (*Myriophyllo-Nupharetum lutae*) angesehen werden. Die Vegetation des nörd-lichen Altarmes lässt sich keiner Pflanzengesellschaft zuordnen.

In den Altarmen ist nur ein geringes bis sehr geringes Sauerstoffangebot vorhanden. Besonders über dem Gewässergrund sinkt der Sauerstoffgehalt strak ab und unterschreitet den für Fische kritischen Wert von 4 mg/l.

In den Kleinfischreusen wurden ausschließlich Blaubandbärblinge gefangen. Bei der Elektrobefischung konnten Blaubandbärblinge und im nördlichen Altarm auch wenige Gründlinge und Döbel gefunden werden.

Der südliche Altarm ist ein wichtiger Laichplatz für Erdkröte und Grasfrosch. Der Teichfrosch kommt ebenfalls vor. Molche, insbesondere der Kammmolch kommen nicht in den Altarmen vor. Großmuscheln konnten nicht beobachtet werden.

7. Literatur

- BfN (Bundesamt für Naturschutz) (Hrsg.) (2009): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70(1), Bonn.
- KAISER, M. (2015): Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW; Stand 24.11.2015; Datei: http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampelbewertung_planungsrelevante_arten.pdf Zugriff am 10.11.2017
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen Heft 1/2005, S. 12-17.LANUV (2011): Liste der geschützten Arten in NRW. http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe (aufgerufen am 15.06.2011).
- LÖBF (Hrsg.) (1997): Methoden für naturschutzrelevante Freilandforschung in Nordrhein-Westfalen. Recklinghausen (Selbstverlag; Loseblattsattsammlung)
- VERBÜCHELN, G., HINTERLANG, D., PARDEY, A., POTT, R., RAABE, U. & K. VAN DE WEYER (1995): Rote Liste der Pflanzengesellschaften in Nordrhein-Westfalen. LÖBF-Schr.reihe 5: 318 S.

Internetquellen:

- http:// www.lanuv.nrw.de/landesamt/daten-und-informationsdienste/infosystemeund-datenbanken/ (Infosysteme und Datenbanken des LANUV zum Thema Naturschutz)
- http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start (Fachinformationssystems (FIS) des LANUV zum Thema Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen)

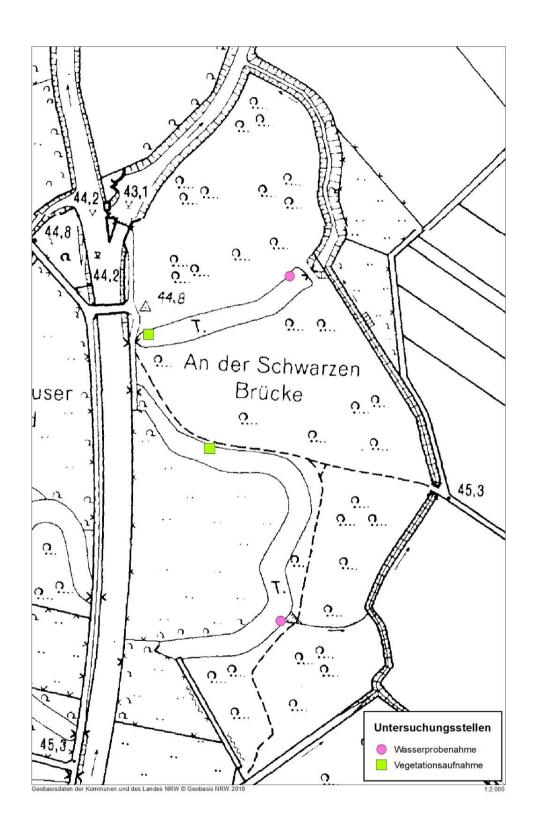


Abbildung 1: Lage der Vegetationsaufnahmen und der Wasserproben.

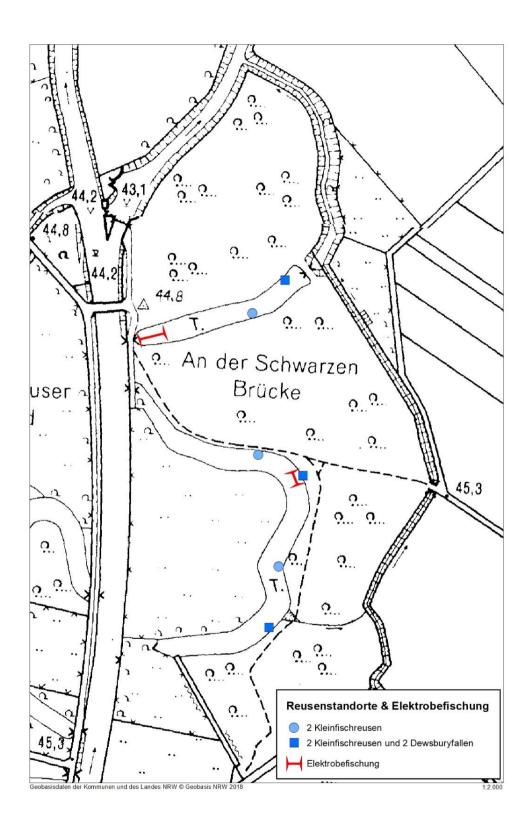


Abbildung 2: Lage der Reusenstandorte und Strecken zur Elektrobefischung.

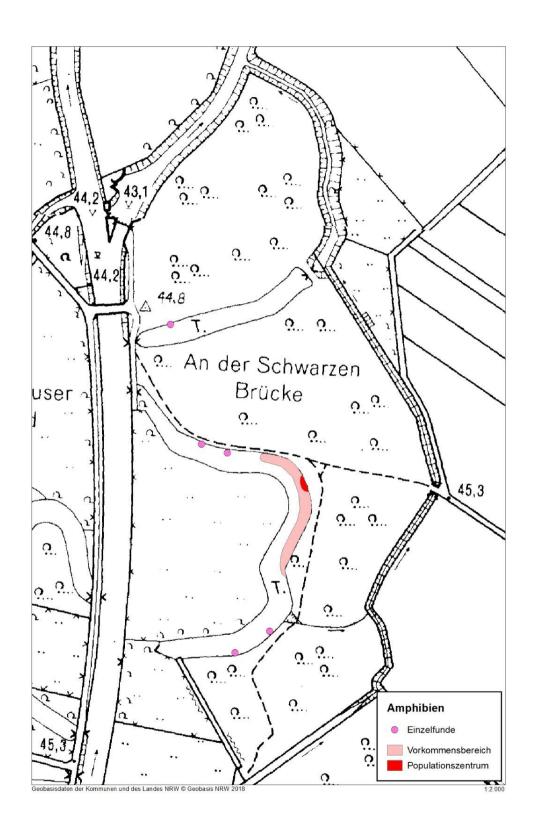
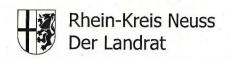


Abbildung 3: Vorkommen von Amphibien.



Amt für Umweltschutz Untere Wasserbehörde

Auf der Schanze 4 41515 Grevenbroich Zimmer 1 / 1.58

Frau Steins

Telefon 02181 601-68 83 Telefax 02181 601-868 83 andrea.steins@rhein-kreis-neuss.de

Aktenzeichen: 68.1

10.06.2021

Rhein-Kreis Neuss · 41513 Grevenbroich

Bezirksregierung Düsseldorf Dezernat 54 40408 Düsseldorf

Bezirksregierung Köln Dezernat 54 50606 Köln

EU-Wasserrahmenrichtlinie
Beteiligung der Öffentlichkeit zu dem Entwurf des Bewirtschaftungsplans einschließlich Maßnahmenprogramm 2022-2027 hier: Teileinzugsgebiet Rhein/Rheingraben-Nord (PE_RHE_1200, 1500), Maas/Maas Nord (PE_NIE_1100) und Rhein/Erft (PE_ERF_1000, 1100)

Sehr geehrte Damen und Herren,

seit dem 22.12.2020 sind im Rahmen der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie der Entwurf des Bewirtschaftungsplans 2022-2027 (Bewirtschaftungsplan, Maßnahmenprogramm, Planungseinheitensteckbriefe und Hintergrundpapier Braunkohle) für die oberirdischen Gewässer auf dem Gebiet des Landes Nordrhein-Westfalen und der ihnen zugeordneten Grundwasserkörper vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur – und Verbraucherschutz zur Anhörung veröffentlicht. Die interessierte Öffentlichkeit kann bis zum 22.06.2021 zu den Dokumenten Stellung nehmen.

Die nachfolgende Stellungnahme wird auf der Grundlage der kreisinternen Beteiligung und der eingegangenen Stellungnahmen der Stadt Korschenbroich (Städtischer Entsorgungsbetrieb) und des Wasser- und Bodenverbandes Nordkanal abgegeben. Die Stadt Neuss hat eine eigene Stellungnahme unmittelbar an Sie gerichtet und mich durchschriftlich informiert. Weitere Stellungnahmen wurden nicht abgegeben.

Das Maßnahmenprogramm für den 3. Bewirtschaftungszyklus für die in NRW anteiligen Flussgebiete von Rhein, Weser, Ems und Maas zeigt im Vergleich zum letzten Zyklus, dass einige Maßnahmen, die umgesetzt wurden, bereits positive Auswirkungen auf den ökologischen Zustand der berichtspflichtigen Gewässer haben. Gleichwohl besteht weiterhin Handlungsbedarf.

Die Bewirtschaftungsziele und die Programmaßnahmen für die Wasserkörper in den Planungseinheiten werden grundsätzlich begrüßt. Allerdings weise ich auf meine Einschätzung zur Programmmaßnahme Nr. 63 für den Wasserkörper DE_NRW_286152_0 (vgl. S. 9 f) hin.

T:\KR6800\WRRL\Bew-Plan, Mapro, Steckbriefe 2022-2027\Entwurf 3. MaPro\Stellungnahme RKN.docx







Nach Prüfung von Bewirtschaftungsplan, Maßnahmenprogramm, Hintergrundpapier Braunkohle und der für den Rhein-Kreis Neuss relevanten Planungseinheitensteckbriefe, gibt es von hiesiger Seite folgende Anregungen und Hinweise:

Bewirtschaftungsplan

Kap. 2.6.3.6, S. 2-86, 2. Absatz, 3. Zeile

Die Aussagen zur Gewässertemperatur ziehen die Orientierungswerte eines *Entwurfs* der Oberflächengewässerverordnung als Vergleichswerte heran. Hier wäre auf die geltende Oberflächengewässerverordnung vom 20. Juni 2016 zu verweisen.

Kap. 4.1.2.2, S. 4-16, Prüfschritte zur Feststellung von Schadstoffeinträgen, Ziffer 3 Es wird die nicht mehr aktuelle Bezeichnung "Untere Landschaftsbehörde" verwendet, die in "Untere Naturschutzbehörde" geändert werden müsste.

Kap. 5.2.5.3, S. 5-47, 2. Absatz, 3. Satz

In den Ausführungen zur anthropogenen Überprägung des Gillbachs wird auf die Kühlwassereinleitungen des Kraftwerks Niederaußem eingegangen, die zur Festlegung weniger strenger Umweltziele führt. Der 3. Satz des o. g. Absatzes lautet "Daher werden für die durch Sümpfungswassereinleitungen aus dem Kraftwerk Niederaußem betroffenen Wasserkörper des Gillbachs…." Die Bezeichnung Sümpfungswassereinleitungen ist nicht korrekt. Zwar wird für die Kühlwasserspeisung des Kraftwerks aufbereitetes Sümpfungswasser verwendet. Bei den Einleitungen in den Gillbach handelt es sich jedoch um Kühlwässer und weitere Abwässer des Kraftwerks.

Kap. 7. 3. 11, S. 7-18, 2. Absatz, 1. und 2. Satz

Es wird auf die Inhalte der AwSV eingegangen, jedoch noch die frühere VAwS zitiert ("Konkretisiert wird diese Anforderung in der Verordnung über Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS). Nach § 3 der VAwS NRW müssen Anlagen so beschaffen und betrieben werden, dass wassergefährdende Stoffe nicht austrete können…"). Der Text ist der aktuellen Fassung der AwSV anzupassen.

Kap. 7.4.1.2, S. 7-25, vorletzter und letzter Absatz

Im vorletzten Absatz und dem 1. Satz des letzten Absatzes liegt eine Wiederholung vor. Der vorletzte Absatz kann gestrichen werden.

Kap. 9.1.2, S. 9-5, 2. Absatz, 2. Satz

Im betreffenden Satz liegt ein Rechtschreibfehler vor ("Die Kommunalagentur NRW wendet sich im *Auftdes* MULNV gezielt....").

Hintergrundpapier Braunkohle

Der Gillbach wird in verschiedenen Kapiteln als ephemeres Gewässer bezeichnet, dies trifft aber nur für den Ober- und Mittellauf zu, während der Unterlauf aufgrund des potenziell natürlichen Grundwasserzustrom nach Bergbauende weitestgehend bespannt sein wird. (Beispiel: S. 86, 2. Abschnitt u. a.)

Planungseinheitensteckbriefe

Teileinzugsgebiet Erft

PE_ERF_1000 Erftunterlauf, Gillbach, Norf

DE_NRW_274_0 - Erft - Neuss bis Grevenbroich

Programmmaßnahme Nr. 10 b (Neubau/Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung von Misch- und Niederschlagswasser, Trennsystem)

Diese Maßnahme ist u. a. für den Maßnahmenträger Straßen NRW vorgesehen mit der Beschreibung, dass die umzusetzenden Maßnahmen von den Ergebnissen des NBK abhängig sind. Es wird darauf hingewiesen, dass das vom Landesbetrieb Straßen aufgestellte NBK von der Unteren Wasserbehörde beanstandet wurde, da es nur unspezifische Angaben zum Bestand und zu den geplanten Einzelmaßnahmen enthält.

Programmmaßnahme Nr. 14 (Optimierung der Betriebsweise industrieller/gewerblicher Kläranlagen) und Programmmaßnahme Nr. 17 (Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Wärmeeinleitungen)

Die Programmmaßnahme Nr. 14 ist mit der Beschreibung "Reduzierung von Pges." beschrieben. Der betreffende Industriebetrieb, an den sich die Maßnahme richtet, betreibt eine dem aktuellen Stand der Technik entsprechende Abwasserbehandlungsanlage. Weitere P-Reduzierungen können nicht im vorgesehenen Umsetzungszeitraum bis 2024 realisiert werden.

Programmmaßnahme Nr. 95 (Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge von Freizeitund Erholungsaktivitäten)

Die Maßnahme wird beschrieben mit "Die Eingriffe durch Angler im Uferbereich und das unerlaubte Entfernen von Totholz muss verboten und geahndet werden". Als Maßnahmenträger ist der Kreis genannt.

Diesbezüglich stellt sich die Frage, ob die Maßnahme sich tatsächlich auf Totholz am Ufer bezieht. Sollte dies der Fall sein, liegt die Zuständigkeit bei der Bezirksregierung und der Maßnahmenträger müsste entsprechend geändert werden.

Sollte sich die Maßnahme auf Gehölze im Gewässerrandstreifen beziehen, für den die Untere Wasserbehörde zuständig ist, dann ist dazu festzustellen, dass das Entfernen von dort wachsenden standorttypischen Gehölzen aufgrund der Bestimmungen von § 38 WHG und ggf. aufgrund der Lage der Erft in Landschaftsschutzgebieten verboten ist. Hinsichtlich der Verfolgung der Verstöße gegen diese Verbote ist festzustellen, dass die tatsächlichen Verursacher nicht ermittelbar sind. Seitens der Unteren Wasserbehörde werden die Angelvereine angeschrieben, um sowohl die Mitglieder im Hinblick auf diese Problematik zu sensibilisieren, sowie um Hinweise auf mögliche Verursacher, wie z.B. sog "Wildangler" zu erhalten.

Programmmaßnahme Nr. 28 (Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge) und Programmmaßnahme Nr. 29 (Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge aus der Landwirtschaft)

Die genannte Umsetzungsfrist bis 2021 müsste auf den kommenden Bewirtschaftungszyklus angepasst werden.

Programmmaßnahme Nr. 63 (Sonstige Maßnahmen zur Wiederherstellung des gewässertypischen Abflusserhaltens) – Ergänzung Rhein-Kreis Neuss Zusätzlich zu den im Entwurf vorgesehenen Maßnahmen wird ein Maßnahmenbedarf im Hinblick auf die zukünftige Wasserführung der Erft nach Beendigung des Tagebaus Hambach und der Einstellung der Sümpfungswassereinleitungen in die Erft gesehen. Bis zum Wiederanstieg des Grundwassers wird die Erft einen im Vergleich zum sümpfungsunbeeinflussten Zustand deutlich

reduzierten Abfluss aufweisen. Gemäß der Leitentscheidung 2021 sollte der Bergbautreibende im Zusammenhang mit dem vorzeitigen Kohleausstieg und der frühzeitigeren Umsetzung des Perspektivkonzeptes das ausgleichspflichtige, sümpfungsbedingte Defizit des Erftabflusses durch Wasserzuführungen in die Erft ausgleichen. Entsprechendes sieht die Sümpfungserlaubnis für den Tagebau Hambach vor. Ein solcher Ausgleich kommt zwar erst nach dem Bewirtschaftungszyklus 2022-2027 zum Tragen, erforderliche konzeptionelle und planerische Arbeiten sind jedoch im Vorlauf zu tätigen. Daher wird aus hiesiger Sicht die Programmmaßnahme Nr. 63 mit dem Maßnahmenträger Industrie/Gewerbe und dem Umsetzungszeitraum bis 2030 vorgeschlagen.

DE NRW 274_0 Gillbach – Weckhoven bis Rommerskirchen

Programmmaßnahme Nr. 28 (Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge) und Programmmaßnahme Nr. 29 (Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge aus der Landwirtschaft)
Die genannte Umsetzungsfrist bis 2021 müsste auf den kommenden Bewirtschaftungszyklus angepasst werden.

Programmmaßnahme Nr. 10b (Neubau/Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung von Misch- und Niederschlagswasser, Trennsystem) - Ergänzung Rhein-Kreis Neuss Es wird die Notwendigkeit gesehen, die Programmmaßnahme Nr. 10b mit dem Maßnahmenträger Kommune/Stadt aufzunehmen, da sich aufgrund sich aufgrund der Emissionen der Einleitung "Sandstraße" in Neuss Handlungsbedarf ergibt.

DE_NRW_274_8372 - Gillbach Rommerskirchen bis Bergheim

Programmmaßnahme Nr. 17 (Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Wärmeeinleitungen)

Die Maßnahmenbeschreibung "Planungen zum Kraftwerksneubau" ist nach hiesiger Kenntnis aufgrund des vorzeitigen Ausstiegs aus der Kohleverstromung und der daraufhin verworfenen Planung zum Neubau eines BoAplus-Blocks nicht korrekt.

Programmmaßnahme Nr. 61 (Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses)

Gemäß Maßnahmensteckbrief wird die Maßnahme bei unzureichendem Abfluss im Gewässer durch Wasserentnahmen an einem Querbauwerk (Ausleitungsstrecken) gesetzt. Dieser Sachverhalt trifft auf diesen Wasserkörper nicht zu. Entsprechend den Erläuterungen der Wasserkörperdatenbank zielt diese Maßnahme hingegen auf die Gewährleistung eines kontinuierlichen Abflusses nach Einstellung der Kraftwerkseinleitung durch Direkt- oder Indirekteinleitung ab. Als Maßnahmenträger ist der Wasserverband vorgesehen: Im Bewirtschaftungszeitraum 2022–2027 wird weiterhin eine, wenn auch sich verringernde, Einleitung von Kühlwasser erfolgen. Ob diese zur durchgehenden Bespannung bis zur Mündung des Gillbachs ausreicht, ist aus hiesiger Sicht nicht sicher. Eine Direkteinleitung in diesen Wasserkörper ist – entsprechend dem von RWE Power mit den Bezirksregierungen Düsseldorf und Köln abgestimmten Wassermengenkonzept – ab 2030 vorgesehen, um das untere Drittel dieses Wasserkörpers und den Wasserkörper 2748_0 bis zum vollständigen Wiederanstieg des Grundwassers zu bespannen. Für einen derartigen Ausgleich der Wasserführung ist nach dem Verursacherprinzip nicht der Wasserverband zuständig.

Programmmaßnahme Nr. 63 (Sonstige Maßnahmen zur Wiederherstellung des gewässertypischen Abflusserhaltens) – Ergänzung Rhein-Kreis Neuss Da das Wassermengenkonzept für den Gillbach eine Einleitung im unteren Drittel dieses Wasserkörpers vorsieht, ist zu hinterfragen, ob nicht auch für diesen Wasserkörper die Programmmaßnahme Nr. 63 mit dem Maßnahmenträger Industrie/Gewerbe zu setzen ist.

Programmmaßnahme Nr. 96 (Maßnahmen zur Reduzierung anderer anthropogener Belastungen) Für das Gebiet des Rhein-Kreises Neuss sind keine "anderen anthropogenen Belastungen" für diesen Wasserkörper bekannt, so dass die Maßnahme entfallen kann sofern nicht relevante Belastungen im Bereich der relativ kurzen Fließstrecke des Wasserkörpers im Rhein-Erft Kreis vorliegen. Diese Einschätzung wird dadurch gestützt, dass in der Wasserkörperdatenbank (WKDB) andere anthropogene Belastungen als nicht relevant eingestuft und mit "Automatischer Import LANUV: nicht praxisrelevant" beschrieben werden.

DE_NRW_27488_0 - Flothgraben - Grevenbroich

Programmmaßnahme Nr. 72 (Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Uferoder Sohlgestaltung)

Die Maßnahme wird aufgrund des – auch perspektivisch im bergbauunbeeinflussten Zustand - ephemeren Charakters dieses Gewässers für nicht erforderlich gehalten.

Programmmaßnahme Nr. 74 (Verbesserung von Habitaten im Gewässerentwicklungskorridor einschließlich der Auenentwicklung)

Entsprechend dem Maßnahmensteckbrief bezieht sich die Maßnahme auf die Auenentwicklung und die Verbesserung von Habitaten in der Aue. Da der Flothgraben eine nur sehr seltene und abschnittsweise kurzfristige Wasserführung ohne Ausuferungen aufweist, werden Maßnahmen zur typischen Auenentwicklung für nicht erforderlich und aufgrund der umgebenden Flächennutzung für nicht realistisch gehalten.

DE_NRW_27494_0 - Norf von Mündung in Erft bis Pulheim

Programmmaßnahme Nr. 50 (Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung)

Die Wasserführung der Norf ist das Ergebnis eines komplexen Zusammenspiels von Einflussfaktoren. Grundwasserentnahmen für die Sümpfung des Tagebaus, die öffentliche Trinkwasserversorgung, Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft haben im Zeitverlauf Einfluss auf das unterirdische Einzugsgebiet des Gewässersystems genommen. Die Norf und der ihr zufließende Stommelner Bach verfügen in heutiger Zeit aufgrund der intensiven wasserwirtschaftlichen Nutzung des Gebietes über kein unterirdisches Einzugsgebiet. Die Wassergewinnungsanlage Mühlenbusch, aber auch die Wassergewinnungsanlagen Allerheiligen, Rosellen, Norf sowie weiter entfernte Wassergewinnungsanlagen tangieren mit ihren unterirdischen Einzugsgebieten Norf bzw. Stommelner Bach. Es wird davon ausgegangen, dass im Rahmen der wasserrechtlichen Bewilligungsverfahren durch die Obere Wasserbehörde auch der Einfluss der Grundwasserentnahme auf die Norf geprüft worden ist. Für weitere Prüfungen ist die Obere Wasserbehörde als Bewilligungsbehörde zuständig und somit der Maßnahmenträger der Maßnahme zu ändern.

Die Einflussfaktoren auf die Wasserführung der Norf und die Möglichkeiten des Wassermanagements sind im Rahmen einer Arbeitsgruppe unter Leitung der Unteren Wasserbehörde intensiv geprüft worden. Der Abschlussbericht der Arbeitsgruppe ist auf der Homepage des Rhein-Kreises Neuss als Download verfügbar. Aus Sicht der Unteren Wasserbehörde ist die Maßnahme Nr. 50 aufgrund der Ergebnisse der Arbeitsgruppe entbehrlich.

Programmmaßnahme Nr. 61 (Maßnahmen zur Sicherung des erforderlichen Mindestabflusses) Gemäß Maßnahmensteckbrief wird die Maßnahme bei unzureichendem Abfluss im Gewässer durch Wasserentnahmen an einem Querbauwerk (Ausleitungsstrecken) gesetzt. Laut Maßnahmenbeschreibung im Planungseinheitensteckbrief hat die Maßnahme jedoch das Ziel der Sicherung der Ersatzwassereinleitung über den Tagebaubetrieb hinaus. Als Maßnahmenträger ist der Wasserverband genannt. Dieses Ziel der Sicherung der Ersatzwasserlieferung über den

Tagebau hinaus ist jedoch nicht durch den Wasserverband erreichbar, sondern durch den Bergbautreibenden entsprechend der ebenso vorgesehenen Programmmaßnahme Nr. 63. Sollte die Programmmaßnahme Nr. 61 jedoch auf die Möglichkeiten der Verteilung der vom Bergbautreibenden eingeleiteten Wassermenge abzielen, so ist dazu festzustellen, dass in der zu Programmmaßnahme Nr. 50 genannten Arbeitsgruppe unter Leitung des Rhein-Kreises Neuss die Möglichkeiten zur Steuerung des Wasserabflusses in Norf und Stommelner Bach betrachtet wurden. Unter Abwägung der verschiedenen Einflussfaktoren wie Einleitregime, Gewässerunterhaltung, bestehende Wasserableitungen zur Speisung von Feuchtgebieten und Berücksichtigung ihrer Auswirkungen auf die ökologische Situation der Gewässer und angrenzender Strukturen sind Handlungsempfehlungen zum Wassermanagement erarbeitet worden, die nicht grundsätzlich eine durchgehende Bespannung der Gewässer vorsehen. Nun steht die abschließende Entscheidung der zuständigen Stellen über die Ergebnisse der Arbeitsgruppe und ihre rechtsverbindliche Umsetzung an. Vor diesem Hintergrund wäre der Maßnahmenträger der Programmmaßnahme Nr. 61 neben dem Wasserverband auch der Kreis.

Programmmaßnahme Nr. 72 (Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Uferoder Sohlgestaltung)

Die Norf ist Teil eines ehemaligen Entwässerungssystems in einem Gebiet, in dem nach dem Wiederanstieg des Grundwassers nach Bergbauende wieder flurnahe Grundwasserstände vorherrschen werden. Vor der Durchführung gewässerökologisch orientierter Maßnahmen sind daher die wasserbaulichen Anforderungen an das Gewässersystem im Hinblick auf die wiederansteigenden Grundwasserstände genauer festzulegen. Inwieweit die Entwässerungsfunktion durch wasserbauliche Maßnahmen wieder hergestellt werden muss, um die Nutzungen im Einzugsgebiet zu gewährleisten, muss unter Beteiligung der relevanten Akteure erarbeitet werden.

Programmmaßnahme Nr. 28 (Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge) und Programmmaßnahme Nr. 29 (Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge aus der Landwirtschaft)

Entsprechend den Inhalten der Wasserkörperdatenbank zu den Belastungen des Wasserkörpers aus diffusen Quellen der Landwirtschaft liegen für den 3. und 4. Bewirtschaftungszyklus keine landwirtschaftlichen Defizite vor. Die Belastung wird als nicht signifikant eingestuft. Auffällig bei den ACP-Komponenten ist gemäß den Planungseinheitensteckbriefen lediglich der Parameter Temperatur. Weiterhin wäre ggfs. die genannte Umsetzungsfrist bis 2021 auf den kommenden Bewirtschaftungszyklus anzupassen.

DE NRW 274942 O Stommelner Bach von Mündung in Norf bis Stommeln

Programmmaßnahme Nr. 71 (Vitalisierung des Gewässers innerhalb des vorhandenen Profils) und Programmmaßnahme Nr. 72 (Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung)

Der Stommelner Bach ist wie die Norf Teil eines ehemaligen Entwässerungssystems in einem Gebiet, in dem nach dem Wiederanstieg des Grundwassers nach Bergbauende wieder flurnahe Grundwasserstände vorherrschen werden. Vor der Durchführung gewässerökologisch orientierter Maßnahmen sind daher die wasserbaulichen Anforderungen an das Gewässersystem im Hinblick auf die wiederansteigenden Grundwasserstände genauer festzulegen. Inwieweit die Entwässerungsfunktion durch wasserbauliche Maßnahmen wieder hergestellt werden muss, um die Nutzungen im Einzugsgebiet zu gewährleisten, muss unter Beteiligung der relevanten Akteure erarbeitet werden.

Für alle Gewässer der Planungseinheit mit Ausnahme der Wasserkörper der Erft ist die Programmmaßnahme Nr. 79 (Maßnahmen zur Anpassung/Optimierung der Gewässerunterhaltung) vorgesehen. Gemäß Maßnahmensteckbrief soll die Maßnahme Nr. 79

gesetzt werden, wenn die Umsetzung einer ökologischen Gewässerunterhaltung in weiten Strecken des Wasserkörpers nicht zufriedenstellend erfolgt und das Erreichen der Bewirtschaftungsziele dadurch gefährdet wird. Dazu ist anzumerken, dass die . Gewässerunterhaltung an den Gewässern der Planungseinheit sich bereits seit geraumer Zeit auf das für den Wasserabfluss erforderliche Mindestmaß beschränkt und an den gewässerökologischen Anforderungen orientiert.

PE_ERF_1100 Bördengewässer

DE_NRW_27478_0 Elsbach - Grevenbroich

Programmmaßnahme Nr. 10b (Neubau/Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung von Misch- und Niederschlagswasser, Trennsystem)

Diese Maßnahme ist u. a. für den Maßnahmenträger Straßen NRW vorgesehen mit der Beschreibung, dass die umzusetzenden Maßnahmen von den Ergebnissen des NBK abhängig sind. Es wird darauf hingewiesen, dass das vom Landesbetrieb Straßen aufgestellte NBK von der Unteren Wasserbehörde beanstandet wurde, da es nur unspezifische Angaben zum Bestand und zu den geplanten Einzelmaßnahmen enthält.

Teileinzugsgebiet Rheingraben-Nord

PE_RHE_1200 Rheingraben-Nord

DE_NRW_27512_4235 Obererft - Neuss-Zentrum bis Reuschenberg

Programmmaßnahme Nr. 69 (Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit) In der Maßnahmenbeschreibung ist 1 Querbauwerk, das historische Bauwerk Empellement genannt. Während das Empellement nicht grundsätzlich unpassierbar ist, gibt es weitere Durchgängigkeitshindernisse bis zum Rhein, die aufgrund ihrer Innenstadtlage, der historischen Gegebenheiten etc. nicht rückbaubar sind. Eine Durchgängigkeit zum Rhein ist nicht herstellbar.

DE_NRW_275122_0 Nordkanal – Neuss bis Willich

Programmmaßnahme Nr. 69 (Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit) Die Beschreibung der Maßnahme weist auf 3 erfasste Querbauwerke hin. Von den 3 im Nordkanal befindlichen Schwellen wurde 1 bereits entfernt. Die Wirkung des Rückbaus wird einem Monitoring unterzogen. Davon abhängig wird über die Entfernung der beiden weiteren Schwellen entschieden. Neben den 3 genannten Schwellen im Nordkanal weist das Gewässer im Neusser Innenstadtbereich jedoch längere Verrohrungsstrecken auf, die nicht beseitigt werden können, so dass eine lineare Durchgängigkeit zum Rhein nicht hergestellt werden kann.

DE_NRW_2751222 Jüchener Bach - Korschenbroich bis Jüchen

Programmaßnahme Nr. 28 (Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge)

Der angegebene Umsetzungszeitraum bis 2021 ist an den aktuellen Bewirtschaftungszyklus anzupassen.

Programmmaßnahme Nr. 29 (Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge aus der Landwirtschaft) und Programmmaßnahme Nr. 30 (Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft) enthalten in der Beschreibung die Bedingung, dass die Maßnahme "nur zum Tragen kommt, wenn PGMN 27 zu dem Ergebnis kommt, dass die gute fachliche Praxis eingehalten ist." Die

Programmmaßnahme Nr. 27 ist jedoch für den Jüchener Bach nicht vorgesehen. Grundsätzlich ist zur Programmmaßnahme Nr. 27 (Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft – Maßnahmen zur Aufrechterhaltung und Umsetzung der guten fachlichen Praxis) anzumerken, dass sie sich laut Maßnahmensteckbrief auf Nitrat-, Phosphatund Ammoniumbelastungen aufgrund von Fehlern bei der Ausbringung wie auch bei der Lagerung von Nährstoffträgern sowie fehlerhaften Hofentwässerungen bezieht und auf eine Intensivierung der Kontrolltätigkeiten der zuständigen Behörden (Landwirtschaftskammer, Untere Wasserbehörde) abzielt. Weiter sollte laut Maßnahmensteckbrief eine Maßnahmensetzung nur erfolgen, wenn in Einzelgesprächen mit den Kontrollbehörden (Landwirtschaftskammer, Untere Wasserbehörde) eine Intensivierung/Lenkung vereinbart werden kann. Dies ist mit der Unteren Wasserbehörde bislang nicht erfolgt. Hinsichtlich der Überwachung landwirtschaftlicher Betriebe in der Zuständigkeit der Unteren Wasserbehörde wird festgestellt, dass bereits zum jetzigen Zeitpunkt die Einhaltung der Vorgaben für JGS-Anlagen bzw. der AwSV hinreichend überwacht wird. Feldrandlagerungen werden sowohl durch regelmäßige Befahrung gemeinsam mit Vertretern der Landwirtschaftskammer, im Rahmen von Gewässerbegehungen als auch aufgrund von Meldungen kontrolliert. Ebenso werden auf verschiedenen Ebenen (Beteiligung im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren, Meldungen zu Düngemittelausbringungen, Feldrandlagerungen etc.) die Lagerkapazitäten für organische Dünger durch die Untere Wasserbehörde im Hinblick auf die Vorgaben der guten fachlichen Praxis geprüft.

Für die Umsetzung der Maßnahme stellt sich daher die Frage, in welcher Form und unter welcher Federführung über die Umsetzung dieser Maßnahme und in Abhängigkeit davon auch die weitergehenden Porgrammmaßnahmen Nr. 29 und 30 entschieden wird.

Programmmaßnahme Nr. 61 (Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses)

Gemäß Maßnahmensteckbrief wird die Maßnahme bei unzureichendem Abfluss im Gewässer durch Wasserentnahmen an einem Querbauwerk (Ausleitungsstrecken) gesetzt. Dieser Sachverhalt trifft auf den Jüchener Bach nicht zu.

Programmmaßnahme Nr. 63 (Sonstige Maßnahmen zur Wiederherstellung des gewässertypischen Abflussverhaltens)

Die Maßnahme wird beschrieben mit "Wiederherstellung gewässertypischen Abflussverhaltens" und bezieht sich auf die Einleitung von Sümpfungswasser zur Sicherung des sümpfungsunbeeinflussten Gewässerabflusses bis zum Wiederanstieg des Grundwassers. Es wird angeregt, die Beschreibung dementsprechend explizit mit dem Bezug zur Bergbausümpfung zu formulieren analog zu den Gewässern des Teileinzugsgebietes Erft.

Programmmaßnahme Nr. 70 (Initiieren/Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen)

Die Beschreibung der Maßnahme sieht u. a. die Prüfung der "Ostumgehung Jüchener Bach" vor. Bereits im 2. Bewirtschaftungszyklus wurde die Ostumgehung Kleinenbroich in Zusammenhang mit der Anbindung des Jüchener Bachs an den Trietbach als nicht realisierbar eingestuft. An dieser Stelle wird auf die zum Wasserkörper DE_NRW_286152_0 Trietbach von Mündung in Niers bis Korschenbroich-Herzbroich getätigten Aussagen verwiesen.

DE NRW 27512224 0 Kommer Bach-Korschenbroich bis Wey

Programmmaßnahme Nr. 79 (Maßnahmen zur Anpassung/Optimierung der Gewässerunterhaltung)

Beim Kommer Bach wurde als einzigem der Gewässer der Planungseinheit die Programmmaßnahme Nr. 79 nicht gesetzt. Ein Grund dafür ist nicht ersichtlich, da sich die Gewässerunterhaltung am Kommer Bach nicht grundsätzlich von der an den anderen Gewässern unterscheidet. Daher müsste die Programmmaßnahme Nr. 79 auch für den Kommer Bach gelten.

Generell ist zur Gewässerunterhaltung an den Gewässern in dieser Planungseinheit wie auch in den übrigen Planungseinheiten im Gebiet des Rhein-Kreises Neuss festzustellen, dass sie sich bereits seit geraumer Zeit auf das für den Wasserabfluss erforderliche Mindestmaß beschränkt und an den gewässerökologischen Anforderungen orientiert.

Teileinzugsgebiet Maas/Maas Nord NRW

PE_NIE_1100 Obere Niers

DE_NRW_286_93030 Niers von Mönchengladbach-Neuwerk bis Mönchengladbach-Rheydt

Für Wasserkörper sind als hydromorphologische Maßnahmen zur Vitalisierung des Gewässers und Habitatverbesserung die Programmmaßnahmen Nr. 71 bis 75 vorgesehen. In diesem Zusammenhang wird auf die Grundwassersituation im Raum Korschenbroich hingewiesen, die als Restriktion zu beachten ist. Angesichts der Problematik hoher Grundwasserstände ist bei der Realisierung hydromorphologischer Maßnahmen sicherzustellen, dass von diesen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Bebauung ausgehen.

Eine weitergehende Beurteilung der Maßnahmen ist nicht möglich, da bei der Beschreibung der Maßnahmen auf eine Verortung in den Maßnahmenübersichten gem. § 74 LWG bzw. die Planung NEW hingewiesen wird, diese jedoch der Unteren Wasserbehörde nicht vorliegen.

DE_NRW_286152_0 Trietbach von Mündung in Niers bis Korschenbroich-Herzbroich Programmmaßnahme Nr. 63 (Sonstige Maßnahmen zur Wiederherstellung des gewässertypischen Abflussverhaltens)

Die Maßnahme wird beschrieben mit folgendem Wortlaut "Möglichkeiten der Erhöhung der Sümpfungswassermenge prüfen. Möglichkeiten zur Verlegung des Jüchener Bachs in seine alte Trasse prüfen. Die Maßnahme steht unter dem Vorbehalt der Prüfung möglicher Auswirkungen auf den Grundwasserstand in Korschenbroich. Aufgrund der Problematik hoher Grundwasserstände sind dort schädliche Auswirkungen auf die Bebauung auszuschließen." Die Formulierung "Erhöhung der Sümpfungswassermenge" ist nicht korrekt, da nicht die Sümpfungswassermenge selbst, sondern die Menge des ins Gewässer eingeleiteten Sümpfungswassers gemeint ist. Es ist weiterhin festzustellen, dass in den zur Rede stehenden Wasserkörper kein Sümpfungswasser eingeleitet wird und entsprechend den bergrechtlichen Vorgaben der Sümpfungserlaubnis für den Tagebau Garzweiler II eine Einleitung in diesen Wasserkörper zum Ausgleich der Auswirkungen der Sümpfung nicht vorgesehen ist. Der Wasserkörper 286152_0 zählt weiterhin nicht zu den in der Anlage 1 des Hintergrundpapiers Braunkohle genannten potenziell bergbaubeeinflussten Gewässern. Eine Einleitung von aufbereitetem Sümpfungswasser findet in den stromoberhalb befindlichen Wasserkörper 286152_4772 entsprechend den Vorgaben der Sümpfungserlaubnis für den Tagebau Garzweiler II statt mit dem Ziel der teilweisen Bespannung dieses oberen Wasserkörpers. Die Höhe der Einleitmenge wird u. a. begrenzt durch die Grundwassersituation in Korschenbroich. Durch die Steuerung der eingeleiteten Wassermenge und -verteilung ist zu gewährleisten, dass schädliche Einflüsse auf die Bebauung vermieden werden.

Im Hinblick auf die genannte Verlegung des Jüchener Bachs in seine alte Trasse (Anbindung des Jüchener Bachs an den Trietbach) ist festzustellen, dass diese bereits im 2. Bewirtschaftungszyklus bei der Erstellung des Umsetzungsfahrplans aufgrund der weitreichenden potenziellen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter unter Abschätzung von

Kosten und Nutzen als nicht realisierbar eingestuft wurde. Diese Einschätzung hat sich zwischenzeitlich nicht geändert.

Eine Anbindung des Jüchener Bachs an den Trietbach hat wesentliche Auswirkungen auf die wasserwirtschaftliche Gesamtsituation der beiden Gewässer. So würde diese eine wesentliche Verringerung der Wasserführung im Jüchener Bach stromunterhalb des Abzweigs zum Trietbach bis zum Trockenfallen nach sich ziehen ebenso wie im Nordkanal, der aus dem Jüchener Bach gespeist wird. Daraus ergibt sich die Besorgnis der Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands dieser berichtspflichtigen Gewässer. Dies hat umso größere Bedeutung, da beide Gewässer Abwasser einer Reihe von kommunalen Einleitungen einschließlich der Einleitung des Gruppenklärwerks Nordkanal in Kaarst aufnehmen.

Von entscheidender Bedeutung für die Einschätzung der Maßnahme sind ebenso die begrenzten Abflussmengen sowohl im Jüchener Bach als auch im Trietbach, die beide vollständig von der Einleitung von Ökowasser abhängen. Unter Berücksichtigung der natürlichen Aussickerung aus den Gewässern werden die zur Verfügung stehenden, durch die bergrechtlichen Regelungen bestimmten Abflussmengen im Jüchener Bach und im Trietbach für nicht ausreichend erachtet, um eine durchgehende Bespannung des Trietbachs nach einer Anbindung des Jüchener Bachs zu erreichen.

Weiterhin ist hinsichtlich der Wirksamkeit einer solchen Maßnahme im Hinblick auf die Erreichung des guten ökologischen Potenzials zu bedenken, dass im 4. Monitoringzyklus das ökologische Potenzial bzw. der ökologische Zustand des Trietbachs und des Jüchener Bachs mit schlecht und der Niers und des Nordkanals mit unbefriedigend bewertet worden ist. Aufgrund des Fehlens von Strahlquellen wird eine Wiederbesiedelung und damit ökologische Aufwertung von Trietbach und Jüchener Bach nach einer Anbindung auch in dieser Hinsicht in Frage gestellt. Aufgrund der bisherigen Abschätzung der ökologischen Wirksamkeit in Relation zu den zu erwartenden Kosten und unter Berücksichtigung der potenziellen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter sollte die Maßnahme der Anbindung des Jüchener Bachs an den Trietbach aus hiesiger nicht weiter verfolgt werden. Meine Einschätzung der Maßnahme wird von den für einen Gewässerausbau zuständigen, betroffenen Wasserverbänden Erftverband und Niersverband geteilt.

Programmmaßnahmen Nr. 71 bis 74 (Maßnahmen zur Vitalisierung des Gewässers und Habitatverbesserung im Gewässer, im Uferbereich und im Gewässerentwicklungskorridor) Eine fundierte Stellungnahme zu den Maßnahmen kann nicht abgegeben werden, da auf die Verortung der Maßnahmen in den Maßnahmenübersichten gem. § 74 LWG verwiesen wird, diese der Unteren Wasserbehörde jedoch nicht vorliegen. Grundsätzlich ist bei der Realisierung hydromorphologischer Maßnahmen sicherzustellen, dass aufgrund der Situation hoher Grundwasserstände im Stadtgebiet Korschenbroich von diesen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Bebauung ausgehen.

DE_NRW_286152_4772 Trietbach von Korschenbroich-Herzbroich bis Giesenkirchen Programmmaßnahmen Nr. 71 bis 74 (Maßnahmen zur Vitalisierung des Gewässers und Habitatverbesserung im Gewässer, im Uferbereich und im Gewässerentwicklungskorridor) Eine fundierte Stellungnahme zu den Maßnahmen kann nicht abgegeben werden, da auf die Verortung der Maßnahmen in den Maßnahmenübersichten gem. § 74 LWG verwiesen wird, diese der Unteren Wasserbehörde jedoch nicht vorliegen. Grundsätzlich ist bei der Realisierung hydromorphologischer Maßnahmen sicherzustellen, dass aufgrund der Situation hoher Grundwasserstände im Stadtgebiet Korschenbroich von diesen keine nachteiligen Auswirkungen auf die Bebauung ausgehen.

Stellungnahmen des Wasser- und Bodenverbands Nordkanal vom 14.04.2021, der Stadt Korschenbroich (Städtischer Entsorgungsbetrieb) vom 28.04.2021.

Die Stellungnahmen des Wasser- und Bodenverbands Nordkanal sowie der Stadt Korschenbroich (Städtischer Entsorgungsbetrieb) füge ich bei.

Hinsichtlich der Ausführungen der **Stadt Korschenbroich** (Städtischer Entsorgungsbetrieb) zur Programmmaßnahme Nr. 63 für den Wasserkörper DE_NRW_286152_4772 des Trietbachs und Programmmaßnahme Nr. 70 für den Wasserkörper DE_NRW_2751222_0 des Jüchener Bachs verweise ich auf meine obigen Erläuterungen zu den genannten Programmmaßnahmen.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

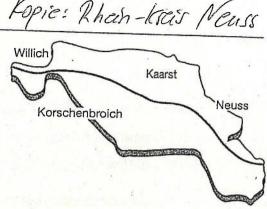
Karsten Mankowsky Kreisumweltdezernent

Anlagen: Stellungnahmen des Wasser- und Bodenverbands Nordkanal und der Stadt Korschenbroich (Städtischer Entsorgungsbetrieb) in Kopie



Kopie: Rhan-Krais News

Wasser- und Bodenverband Nordkanal



Wasser- und Bodenverband Nordkanal – Am Neumarkt 2 – 41564 Kaarst

Bezirksregierung Düsseldorf Dez. 54 Cecilienallee 2 40474 Düsseldorf

über Rhein-Kreis Neuss Untere Wasserbehörde Auf der Schanze 4 41515 Grevenbroich



Auskunft erteilt: Dr. Ulrike Nienhaus

Telefon 0152 02397056

ulrike.nienhaus@t-online.de

Datum: 14.04.2021

EG-Wasserrahmenrichtlinie: Entwurf des Bewirtschaftungsplanes 2022-2027 Stellungnahme des Wasser- und Bodenverbandes Nordkanal

Planungseinheit: PE_RHE_1200 Wasserkörper-ID: DE_NRW_275122_0

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Nordkanal, der eine Länge von 13,112 km aufweist, ist im Anhang zum Entwurf des Bewirtschaftungsplanes NRW als künstliches Gewässer ausgewiesen (künstlicher Wasserkörper [Artificial Water Bodies] - AWB) und entsprechend der Kategorisierung dem Fließgewässertyp 19 zugeordnet.

Das Strömungsbild des Nordkanals zeichnet sich durch einen Wechsel von Abschnitten mit kaum erkennbarer Strömung und deutlich mehr fließenden Abschnitten aus. Die Gewässersohle ist von Feinsediment überlagert. Gespeist wird der Nordkanal hauptsächlich durch Grundwasser, den Jüchener Bach sowie durch kommunale Einleitungen.

Im nordrhein-westfälischen Anteil an der Flussgebietseinheit Rhein erfolgte während der Bestandsaufnahme 2019 die Überprüfung der Zielerreichung für insgesamt 1.066 Fließgewässerkörper. Dabei wurden folgende Parameter betrachtet:

- die Zustandsbewertung (Ergebnisse des vierten Monitoringzyklus 2015-2018)
 mit den derzeitigen signifikanten Belastungen,
- bekannte zukünftige Belastungen,
- bis 2021 bereits ergriffene Maßnahmen, die innerhalb des nächsten Bewirtschaftungszeitraums bis 2027 mit großer Wahrscheinlichkeit zur Verbesserung des Zustands führen werden.

Aufgrund dieser Bestandsaufnahme ergibt sich für den Nordkanal für das Bewirtschaftungsziel "Ökologie", dass das gute ökologische Potenzial im Hinblick auf die Makrophyten und das Makrozoobenthos noch nicht erreicht wurde. Der Entwurf des Bewirtschaftungsplanes sieht hierzu eine Fristverlängerung bis 2033 vor.

Der Wasser- und Bodenverband Nordkanal hat seit der landesweiten Bestandsaufnahme 2019 weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Ökologie im Nordkanal durchgeführt, die eine Verbesserung der Bewertung des ökologischen Potentials erwarten lassen.

Die Maßnahmen basieren auf den Ergebnissen des "Gutachtens zur ökologischen Entwicklung des Nordkanals und anderer künstlicher Wasserkörper in NRW" - erstellt im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen - und des "Konzeptes zur Verbesserung des ökologischen Potenzials des Nordkanals im Bereich des Stadtgebietes Neuss".

Zu den Maßnahmen gehören:

- 1) Verbesserung der Durchgängigkeit,
- 2) Habitatverbesserung im Profil und
- 3) Optimierung der Gewässerunterhaltung.

Zu 1):

Der auf dem Stadtgebiet Neuss gelegene Abschnitt des Nordkanals zeichnet sich durch eine geringe Fließgeschwindigkeit mit einem teilweisen Rückstau aus. Maßgeblich für diese Effekte sind drei Sohlschwellen sowie je eine Steinschüttung unter der "Brücke Konrad-Adenauer-Ring" sowie unter der "Brücke Friedrichstraße".

Zwecks Erhöhung der Fließgeschwindigkeit des Nordkanals erfolgte in Abstimmung mit der Stadt Neuss und der zuständigen Aufsichtsbehörde im November 2020 der Rückbau einer Sohlschwelle im Bereich der Gielenstraße. Hierdurch wurde der Rückstaubereich aufgelöst und gleichzeitig eine Verbesserung der Durchgängigkeit erreicht; eine Sedimentverlagerung wurde im begleitenden Monitoring nicht festgestellt. Die Maßnahme wurde durch Mittel des Landes NRW gefördert.

Zu den weiteren Fließhindernissen ist folgendes anzumerken:

Die zweite Schwelle befindet sich ca. 50 Meter vor einer mehrere hundert Meter langen Verrohrung und einem Düker. Ein Aufstieg von gewässertypischem Makrozoobenthos ist hier nicht zu erwarten.

Die dritte Schwelle ist sehr tief im Profil angeordnet, so dass diese auch bei Niedrigwasserständen überströmt wird. Es wird im Weiteren zu prüfen sein, inwieweit unter Berücksichtigung einer möglichen Sedimentverlagerung und des Kosten-Nutzen-Verhältnisses eine Entfernung der Sohlschwellen angezeigt ist.

Eine Optimierung der Steinschüttungen zur Verbesserung des Abflussverhaltens kann im Rahmen der Gewässerunterhaltung erfolgen.

Zu 2)

Durch die besonders ökologisch orientierte Gewässerunterhaltung der letzten dreißig Jahre hat sich das Profil des Nordkanals erheblich verändert. Der Bewuchs nimmt streckenweise so stark zu, dass er regelmäßig aus Sicht der Vorflutsicherheit beseitigt werden muss. Dadurch hat sich in langen Fließbereichen ein leicht mäandrierendes Profil entwickelt.

Unterstützt wird diese Entwicklung durch den teilweisen Verbleib von Totholz, das durch den starken Böschungsbewuchs in den Nordkanal fällt und dort, wo es vertretbar ist und nicht zu starkem Aufstau führt, verbleibt und kleine Lebensräume bietet. Auch kleine Kies- und Sandbänke bereichern das Profil.

Darüber hinaus können ggf. im Weiteren die Anlage von Bermen sowie eine gezielte Bepflanzung beispielsweise durch das Anlegen von Röhrichtzonen in Betracht kommen.

Zu 3):

In den 1990-iger Jahren wurden umfangreiche Maßnahmen zur "ökologischen Verbesserung des Nordkanals", unterstützt mit Landesmitteln, durchgeführt. Hierzu gehörten das Fällen von über tausend Hybridpappeln und das Pflanzen von standortgerechten Gehölzen (Erlen, Weiden, Eschen und Strauchwerk).

Dies war, neben dem Neubau einer modernen und leistungsstarken Kläranlage eine wesentliche Grundlage zur Entwicklung des Nordkanals von einem reinen Abwasserkanal zu einem ökologisch wertvollen Gewässer.

Im Bereich Willich-Schiefbahn verbleibt der Nordkanal im bisherigen Zustand: Der Erhalt und die Entwicklung naturnaher Sohl- und Uferstrukturen werden beibehalten. Die Unterhaltung erfolgt nach Bedarf. Die Strecke oberhalb der Mündung des Jüchener Baches ist über eine Länge von ca. zweitausend Meter aus ökologischer Sicht als Strahlursprung zu betrachten.

Bei der Umsetzung von Maßnahmen ist jedoch immer zu berücksichtigen, dass der gesamte hier betrachtete Wasserkörper Nordkanal ein landesweit bedeutsames Bodendenkmal darstellt und großflächige Veränderungen nicht erlaubnisfähig sind (LVR, Dr. C. Weber, schriftliche Mitteilung am 05.07.2016). Dies schließt eine Aufhebung der linearen Struktur z. B. durch Neutrassierung des Gewässerverlaufs oder Anlegen von Nebengerinnen sowie eine Umgestaltung der Ufer durch Aufweitung des Gerinnes mit ein. Die Maßnahmenplanung ist somit stark eingeschränkt und auf den kleinflächigen Bereich innerhalb des Profils beschränkt.

Für das Bewirtschaftungsziel "Chemie" ist im Entwurf des Bewirtschaftungsplanes der Zeitpunkt 2021 für die Zielerreichung angegeben. Insofern ist davon auszugehen, dass das Ziel bereits erreicht ist. Sollte sich weiterer Handlungsbedarf abzeichnen, sind die Kläranlageneinleitung und die Regenwassereinleitungen zu überprüfen und ggf. zu optimieren.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass den Ausführungen im Entwurf des Bewirtschaftungsplanes 2022 – 2027 für das Gewässer Nordkanal zu den Bewirtschaftungszielen Ökologie und Chemie zugestimmt wird.

Durch die bereits getroffenen und unter 1) bis 3) beschriebenen Maßnahmen kommt es zu einer stetigen Verbesserung des ökologischen Potentials. Damit ist die Zielerreichung des guten ökologischen Potentials (GÖP) in 2033 nicht unwahrscheinlich. Der gute chemische Zustand (GCZ) ist als erreicht zu betrachten.

Mit freundlichen Grüßen

White Mienhous

Dr. Ulrike Nienhaus Verbandsvorsteherin





Stadt Korschenbroich, Postfach 11 63, 41335 Korschenbroidh

Rhein-Kreis Neuss Untere Wasserbehörde Frau Steins Auf der Schanze 4 41515 Grevenbroich



Wankelstr. 21 Städtischer Entsorgungsbetrieb

Herr Kochs

2.03

+49 (0) 2182 5702-320

thomas.kochs@korschenbroich.de

Tü 2104041.docx 28.04.2021

STELLUNGNAHME

EG-Wasserrahmenrichtlinie Beteiligung der Öffentlichkeit zu dem Entwurf des Bewirtschaftungsplans 2022-2027 Ihr Schreiben vom 20.01.2021, Az.: 68.1

Sehr geehrte Frau Steins,

die Stadt Korschenbroich nimmt zum Entwurf des Bewirtschaftungsplans 2022-2027 wie folgt Stellung:

Aus unserem Blickwinkel scheint die Umsetzung der im 3. Bewirtschaftungsplan benannten Maßnahmen im Zeitfenster bis 2027 grundsätzlich nicht realistisch, so dass eine generelle Verlängerung auf das Jahr 2039 geboten erscheint, um alle Akteure in ausreichender Form zu beteiligen.

Zu den einzelnen Planungseinheiten-Steckbriefen haben wir zu den Bewirtschaftungszielen und Maßnahmen für Oberflächenwasserkörper zudem folgende Anmerkungen:

9.2: PE_NIE_1100: Obere Niers

<u>DE-NRW_286152_0: Trietbach -von Mdg in Niers bis Korschenbroich-Herzbroich</u> <u>DE-NRW-286152_4772: Trietbach - von Korschenbroich-Herzbroich bis Giesenkirchen</u>

Hausanschrift

Zentrale Erreichbarkeiten Telefon: +49 (0) 2182 5702 0

Stadt Korschenbroich Städtischer Entsorgungsbetrieb Korschenbroich Wankelstraße 21 D-41352 Korschenbroich

Fax: +49 (0) 2182 5702 355 E-Mail: abwasserbetrieb@korschenbroich.de Bankverbindung des Eigenbetriebes Städtischer Entsorgungsbetrieb Korschenbroich

Sparkasse Neuss IBAN: DE87 3055 0000 0026 1474 47 SWIFT-BIC: WELADEDN



Die Stadt Korschenbroich fordert, wie bereits in Ihrer Stellungnahme zum 2. Maßnahmenprogramm, dass im Bereich des Stadtgebietes verstärkt Maßnahmen am Trietbach zur durchgehenden Wasserführung durchgeführt werden. Dies zum einen zur Sicherstellung der Ableitung der Grundwassernotmaßnahmen. Zum anderen um die fortschreitende Bebaubarkeit "Raderbroicher

Feld" für das angedachte Trennsystem zu ermöglichen.

Im Bereich der Blankstraße ist der Trietbach so stark verschlammt, dass hier die Wasserstände deutlich höher sind und es dadurch zu einer erhöhten Versickerungsrate über die Böschungsflächen, die vielfach Maulwurfslöcher aufweisen, kommt. Dies hat jedoch auch zur Folge, dass das eingeleitete Stützungswasser gar nicht bis zur S-Bahnstrecke kommt. Diesem Umstand der zusätzlichen Versickerung über die Böschungsseiten und der daraus resultierenden schadhaften Auswirkungen auf die Bebauung ist durch die Schaffung der durchgehenden Wasserführung entgegenzuwirken. Die ständige Wasserführung bis zur S-Bahnstrecke dient doch auch der Sicherung des Feuchtgebietes Raderbroicher Busch.

Zudem werden nach der Wiederherstellung der Gewässer im Hoppbruch weitere kleinere

Wassermengen dem Trietbach bei Grundwasserhöchstständen zugeführt.

Aufgrund des vorgezogenen Braunkohleendes sind jetzt die erforderlichen Maßnahmen zu planen,

damit diese rechtzeitig umgesetzt sind.

Die in diesem Zusammenhang stehende Programmmaßnahme 63 - Anbindung des Jüchener Bachs an den Trietbach- wird daher aus städtischer Sicht grundsätzlich begrüßt, sofern sich die Maßnahme als sinnvoll im Sinne einer durchgehenden Wasserführung herausstellt ab dem Bereich "Martinshütte". Der Maßnahmenträger muss in diesem Fall ein Wasserverband sein, da das jeweilige Gewässer in der Zuständigkeit eines Wasserverbandes liegt.

Nördlich des Wasserwerkes Lodshof/Waldhütte wird zudem der Fluitbach in Zukunft durch weitere bauliche Verdichtung des Stadtteils Raderbroich mehr Wasser wie bisher dem Trietbach zuleiten.

9.3: PE_RHE_1200: Linke Rheinzuflüsse Neuss-Uerdingen

DE_NRW_2751222_0: Jüchener Bach - Korschenbroich bis Jüchen

Programmmaßnahme 2, 3 und 4:

Nach Auffassung der Stadt Korschenbroich ist der Eintrag von Phospor und Stickstoff durch die Landwirtschaft als deutlich höher gegenüber dem Eintrag durch die Kläranlage einzustufen, so dass ein Ausbau der Kläranlage technisch zwar durchaus möglich sein mag, jedoch in keinem wirtschaftlichen Verhältnis zum Erfolg steht, so lange der höhere Eintrag nicht beseitigt wird.



Daher bleibt es eine politische Forderung hier nach dem Verursacherprinzip vorzugehen und zunächst die Landwirtschaft in die Pflicht zu nehmen. Ein Ausbau auf der Kläranlage kann und darf erst nachrangig gefordert werden. Dem Gebührenzahler ist eine andere Vorgehensweise nicht vermittelbar. Bzgl. der 4. Reinigungsstufe wäre zudem zu prüfen, ob der Ablauf der Kläranlage nicht über den vorhandenen RBF Bendstraße geführt werden könnte, um so diese Reinigungsstufe einsparen zu können. Es wird daher begrüßt das der Kläranlagenbetreiber hier Pilotprojekte verschiedener Art anstößt, die teilweise vielversprechend sind.

Programmmaßnahme 28:

Die Ergebnisse des landwirtschaftlichen Beratungskonzeptes sind leider nicht bekannt. Grundsätzlich wird begrüßt das auf freiwilliger Basis so Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen angelegt werden. Keinesfalls kann aber bestätigt werden, dass eine Umsetzung bis 2021 erfolgt ist. Alleine im Stadtgebiet Korschenbroich gibt es diesbezügliche Defizite an einem Großteil der Gewässer. Somit wird gefordert, dass auf eine Verlängerung und vor allem auf eine Intensivierung dieses Maßnahmenprogramms hingewirkt wird. Dies auch in Hinblick auf die dadurch ggf. entfallende Forderung an den Kläranlagenbetreiber zur Stickstoff- und Phosphorreduzierung (Maßnahme 2 und 3).

Programmmaßnahme 70:

Die Machbarkeitsstudie Ostumgehung "Jüchener Bach" wird seitens der Stadt Korschenbroich favorisiert und für die städtebauliche Entwicklung auch für zwingend erforderlich gehalten. Eine Umsetzung dieser Studie bis 2024 ist mehr als wünschenswert, jedoch sehen wir eine Verlängerung des Umsetzungshorizontes einer solch umfassenden Studie bis 2039 für geboten. Deutliche Vorteile wird diese Ostumgehung für die Aufrechterhaltung der Kappungsmaßnahmen "Korschenbroich" haben, da dann bei Hochwasser diese nicht mehr abgeschaltet werden müssen. Auch im Hinblick auf die Starkregenvorsorge für den Stadtteil Kleinenbroich gäbe es Synergieeffekte für den Fall, dass das in der Ortslage verbleibende Gewässerbett mit einem Teilstrom bespannt der Niederschlagswasserbeseitigung und der Einleitung von Grundwasserkappungsmaßnahmen dienen würde.



10 Maßnahmen für Grundwasserkörper

10.1 TG_NIE: Niers

286_07: Haupttrassen des Rheinlandes

Programmmaßnahme 41 und 43

Zunächst wird begrüßt, dass zwischenzeitlich der Klärschlamm verbrannt wird. Dennoch bleibt es für den Bürger*in unverständlich und ist auch nicht vermittelbar, dass im Stadtgebiet in festgesetzten Wasserschutzzonen bzw. in Bereichen wo Grundwasser zur Trinkwasserversorgung gebraucht wird Gülle aus den Niederlanden unter Einhaltung von Auflagen auf die Felder aufgebracht werden darf. Hier ist eine politische Anpassung der jeweiligen Verordnung erforderlich. Gleichzeitig nehme ich Bezug auf die Sitzungsvorlage 68/0493/XVI/2015 "Qualität der Grundwasserkörper im Rhein-Kreis Neuss für den Stoff Nitrat".

Mit freundlichen Grüßen In Vertretung

(Kochs)

Techn. Betriebsleiter

Anfrage der SPD-Kreistagsfraktion vom 31.05.2021 zur Kontrolle der Gülleausbringung im Rhein-Kreis Neuss für die Sitzung des Planungs-Klimaschutz- und Umweltausschusses am 10.06.2021 (TOP Ö 9.1)

In der Ausschusssitzung hatte die Verwaltung angekündigt, die Fragen so weit wie möglich mit der Niederschrift zu beantworten. Nach Beteiligung der Beteiligung der Landwirtschaftskammer NRW werden die Fragen wie folgt beantwortet:

1. Wer ist für die Kontrolle der ausgebrachten Güllemengen auf den landwirtschaftlichen Flächen im Rhein-Kreis Neuss zuständig?

Gem. § 4 Abs. 1 Nr. 1 und 2 ZustVOAgrar vom 05.02.2019 ist der Direktor der Landwirtschaftskammer NRW als Landesbeauftragter (DLWK) zuständige Behörde für ganz NRW

- für die Überwachung nach § 12 und behördliche Anordnungen nach § 13 des Düngegesetzes, soweit es um die Anforderung an die Anwendung in Sinne von § 3 und einer Rechtsverordnung nach § 3 Abs. 4 und 5 des Düngegesetzes geht,
- in Sinne der Düngeverordnung (DüV) soweit nicht der Geschäftsführer der Kreisstelle der Landwirtschaftskammer NRW als Landesbeauftragter im Kreis zuständig ist (gilt für § 6 DüV).

Im Auftrag des DLWK nimmt die Kreisstelle Rhein-Erft-Kreis, Rhein-Kreis Neuss, Rhein-Sieg-Kreis mit Sitz in Köln-Auweiler, Gartenstraße 11, außerdem Sachverhaltsfeststellungen im Rahmen von Anzeigen vor. Nach Feststellung des Sachverhalts werden die Vorgänge dann zur weiteren Bearbeitung zur Stabsstelle 04 – Kontrolle Düngeverordnung nach Münster geschickt. Ordnungs- und Ordnungswidrigkeitenverfahren werden ausschließlich in Münster geführt.

2. Falls die Kontrolle der Kreisverwaltung obliegt, wie erfolgt diese? Entfällt.

3. Falls die Kontrolle der Landwirtschaftskammer obliegt, wie erfolgt diese?

Die dem DLWK obliegenden Kontrollen werden als Systematische Kontrollen oder Anlasskontrollen durchgeführt.

Die Systematischen Kontrollen sind Betriebskontrollen, die ganzjährig in der Regel vor Ort auf den Betrieben durchgeführt werden und alle Aufzeichnungspflichten im Rahmen des Düngerechts umfassen. Bei den zu prüfenden Verordnungen handelt es sich um die DüV, Landesdüngeverordnung (LDüngVO NRW), Verbringensverordnung (WDüngV), Wirtschaftsdüngernachweisverordnung (WDüngNachweisV NRW), Stoffstrombilanzverordnung (StoffBilV). Es werden alle Aufzeichnungs-, Mitteilungs- und

Meldepflichten geprüft. Sofern es geschäftliche Beziehungen zu anderen Betrieben gibt, werden Quervergleiche zur Plausibilisierung der Angaben gemacht. Bei den Quervergleichen handelt es sich in der Regel ebenfalls um vollständige Betriebsprüfungen.

Bei den Anlasskontrollen handelt es sich um Anzeigen von Dritten (Bürger*innen, Behörden). Die Sachverhaltsfeststellungen vor Ort erfolgen durch die Kreisstelle im Auftrag des DLWK. Danach erfolgt die weitere Bearbeitung im Rahmen von Ordnungs- oder Ordnungswidrigkeitenverfahren bei der Stabsstelle 04 in Münster.

4. Wie viel Gülle darf pro Hektar ausgebracht werden?

Grundsätzlich richtet sich die Düngung mit Wirtschaftsdüngern nach dem Düngebedarf der angebauten Kultur. Zu den Aufzeichnungspflichten gehört das Anfertigen von schlagbezogenen (oder je Bewirtschaftungseinheit) Düngebedarfsermittlungen (DBE).

In nicht-nitratbelasteten Gebieten gilt jedoch eine gesamtbetriebsbezogene Obergrenze von 170 kg Gesamtstickstoff je Hektar und Jahr (§ 6 Abs. 4 DüV). Das heißt, auch wenn der Stickstoff-Düngebedarf einer Kultur in der DBE auch höher ausgewiesen ist, so dürfen max. 170 kg N/ha/Jahr aus organischen Düngern aufgebracht werden.

In nitratbelasteten Gebieten muss diese N-Obergrenze schlagbezogen eingehalten werden (§ 13a Abs. 2 Nr. 2 DüV). Außerdem gilt für Betriebe mit Flächen in nitratbelasteten Gebieten, dass die Gesamtsumme des Düngebedarfs um 20% zu verringern ist (§ 13a Abs. 2 Nr. 1 DüV). Insgesamt darf diese verringerte Gesamtsumme auf der Gesamtfläche der nitratbelasteten Flächen nicht überschritten werden.

5. Ist eine bestimmte Technik der Einarbeitung in den Boden vorgeschrieben?

Gem. § 11 DüV müssen die Geräte zum Aufbringen von Düngemitteln den anerkannten Regeln der Technik entsprechen (Verbot von Geräten der Anlage 8 DüV).

Gem. § 6 Abs. 3 DüV dürfen flüssige Wirtschaftsdünger auf bestelltem Ackerland seit dem 01.02.2020 nur noch streifenförmig aufgebracht (z.B. Schleppschlauch) oder direkt in den Boden eingebracht werden (z.B. Injektion). Keine Breitverteilung mehr. Im Falle von Grünland gilt dies ab dem 01.02.2025.

Eine Einarbeitungspflicht gem. § 6 Abs. 1 DüV besteht auf unbestelltem Ackerland und nur für flüssige Wirtschaftsdünger, z.B. Gülle. Die Einarbeitung muss unverzüglich, spätestens innerhalb von vier Stunden nach Beginn des Ausbringens erfolgen. Ab dem 01.02.2025 innerhalb von einer Stunde.

6. An welchen Grundwassermessstellen im Rhein-Kreis Neuss wird der Schwellenwert der Nitratbelastung überschritten?

Für den Stoff Nitrat im Grundwasser gilt nach der Grundwasserverordnung in der aktuellen Fassung ein Schwellenwert von 50 mg/l. In den Anlagen 1 und 2 zur Sitzungsvorlage zu ö 8.2 sind die Grundwassermessstellen dargestellt, in denen in denen Jahren 2017-2020 eine Überschreitung des Schwellenwertes festgestellt worden ist.

Dies liegt in der Zuständigkeit des LANUV.

7. An wen können sich Bürger*innen wenden, wenn sie beobachten, dass aus ihrer Sicht zu große Mengen an Gülle auf einem Feld ausgebracht werden?

Beschwerden/Beobachtungen an die Kreisstelle Rhein-Erft-Kreis, Rhein-Kreis Neuss, Rhein-Sieg-Kreis mit Sitz in Köln-Auweiler, Gartenstraße 11,

Telefon: 0221 5340-100

Telefax: 0221 5340-199

E-Mail: rheinkreise@lwk.nrw.de, r

Anfrage der SPD vom 31.05.2021 zum Thema "Erft und Norfbach" für die Sitzung des Planungs- Klimaschutz- und Umweltausschusses am 10.06.2021 (TOP Ö 9.2)

In der Ausschusssitzung hatte die Verwaltung angekündigt, die Fragen so weit wie möglich mit der Niederschrift zu beantworten. Die nachstehenden Antworten erfolgen auf der Basis der zuvor eingeholten Stellungnahmen des Erftverbandes und der RWE Power AG.

1. Bis wann wird die Renaturierung der Erft abgeschlossen sein?

2. Wie genau ist die zeitliche Planung hinsichtlich der weiteren Renaturierung der Erft?

Aufgrund des vorgezogenen Braunkohleausstiegs ist mit einem deutlich früheren Rückgang der Sümpfungswassereinleitungen in die Erft zu rechnen. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, die Maßnahmen des sog. Perspektivkonzepts zur Anpassung und Renaturierung der Erft, das ursprünglich bis zum vorgesehenen Ende des Tagebaus Hambach im Jahr 2045 umgesetzt werden sollte, um bis zu 15 Jahre zu beschleunigen. Der Umsetzungszeitraum für das Gesamtprojekt verkürzt sich deshalb um mehr als ein Drittel. Weder auf Seiten des Erftverbandes als Vorhabenträger noch auf Seiten der Genehmigungsbehörden stehen für die erforderlichen Beschleunigungsmaßnahmen bislang ausreichende Ressourcen zur Verfügung. Daher hat der Erftverband einen Beschleunigungsterminplan 2020 – 2030 für die Umsetzung des Perspektivkonzepts aufgestellt. Der Plan zeigt auf, wie das Projekt gelingen kann, wenn alle Beteiligten ihre Verantwortung für den Projekterfolg annehmen, die Kapazitäten zur Verfügung stehen und das Projekt bei allen Beteiligten die erforderliche Priorität erhält. Dem aktualisierten Terminplan entsprechend hat der Erftverband seit 2020 mit der Planung von sechs weiteren Abschnitten begonnen. Die Erfahrungen aus den letzten Jahren zeigen jedoch, dass es zu erheblichen Verzögerungen in den für den Umbau der Erft notwendigen Planfeststellungsverfahren kommen kann. Daher hat der Erftverband die Umfeldfaktoren (z.B. Flächenverfügbarkeit, historische Staurechte, Denkmalschutz, konkurrierende Ansprüche aus Natur- und Artenschutz, Umgang mit schwermetallbelasten Böden) analysiert, die erhebliche Risiken für die beschleunigte Umsetzung des Erftumbaus darstellen können und mögliche Ansatzpunkte zur Begegnung der Risikopotentiale benannt. Insgesamt lässt sich festhalten, dass der Erftverband auf die Unterstützung vieler Beteiligter angewiesen ist. Daher betreibt der Erftverband seit zwei Jahren eine intensive Projektkommunikation, um auf die erforderliche Unterstützung der zahlreichen externen Projektbeteiligten hinzuwirken.

3. Wie viel Wasser muss durch die RWE Power AG an den jeweiligen Einleitstellen in den Norfbach eingespeist werden?

Die RWE Power AG ist dazu verpflichtet, den Bergbaueinfluss auf das Gewässer auszugleichen. Der Abfluss der Norf unterliegt neben dem Bergbaueinfluss noch einer Reihe weiterer

Einflussfaktoren, wie z. B. Grundwasserentnahmen für die öffentliche Trinkwasserversorgung, Industrie, Landwirtschaft etc., Entnahmen aus dem Gewässer und Witterung. Eine exakte Aufteilung des Abflussdefizits auf die verschiedenen Ursachen ist mit den vorhandenen Berechnungsmethoden nicht möglich. Die Zusammenhänge sind im Abschlussbericht der Arbeitsgruppe Norf vom 22.09.2020 dargestellt. Für die Einleitung von Wasser in den Norfbach gibt es eine wasserrechtliche Erlaubnis. Diese berechtigt zur Einleitung von mindestens 50 l/s bis zu 100 l/s Wasser an 2 Einleitstellen an Norf und Stommelner Bach. Im Zuge der Ergebnisse der Arbeitsgruppe Norf hat RWE Power zugesagt, zusätzlich Wasser einzuspeisen, wenn der Unterlauf der Norf trocken zu fallen droht.

4. Wird die vertraglich festgelegte Menge zurzeit eingespeist?

Es werden aktuell ca. 100 l/s (je ca. 50 l/s pro Einleitstelle) eingeleitet.

5. Wie lange laufen die Verträge in welchen die Regelungen hinsichtlich der Wassereileitung durch die RWE Power AG geregelt sind? Müssen diese aufgrund des vorzeitigen Ausstiegs aus der Braunkohle nun angepasst werden?

Die Anpassungen aufgrund der Leitentscheidung 2021 bzw. das KVBG (Kohleverstromungsbeendigungsgesetz) betreffen nicht die Wassereinleitung in die Norf. Diese wird weiter fortgesetzt solange Einflüsse der Bergbausümpfung vorhanden sind. Ggf. wird durch die vorzeitige Beendigung der Grundwasserwiederanstieg zeitlich ein paar Jahre früher wieder einsetzen.

6. Durch welche Maßnahmen kann ein weiteres Trockenfallen des Norfbaches verhindert werden und die bereits trocken gefallenen Abschnitte wieder bewässert werden?

Die Norf und der Stommelner Bach sind auf großen Teilen durch die bestehenden Einleitungen wasserbespannt. Im Bereich von Ückerath, unterhalb der Kreuzung mit dem Knechtstedener Graben und dem Alten Hauptgraben ist in den letzten Jahren ein zunehmendes Trockenfallen der Norf zu verzeichnen. Die derzeitige Einleitmenge an der auf Höhe der Ortslage Anstel gelegenen oberen Einleitstelle (Sb1) dient neben der Bespannung der Norf auch der Wasserversorgung des kurz oberhalb der Gewässerkreuzung liegenden Feuchtgebiets "Zweischleusen". Die Ableitung ins Feuchtgebiet sowie die fortschreitende Verlandung und der Bewuchs in der Norf tragen wesentlich zum Trockenfallen der Norf stromunterhalb bei. Eine Erhöhung der Einleitmenge könnte der derzeitigen Konkurrenz zwischen der Wasserführung in der Norf und im Feuchtgebiet zwar entgegen wirken, allerdings wird eine alleinige Erhöhung der Einleitmenge aufgrund des Zustands des Gewässerbetts aller Wahrscheinlichkeit nach nicht ausreichen, um eine durchgehende Bespannung der Norf bis zur zweiten Einleitstelle zu gewährleisten. Ein Durchfließen bis zur zweiten, kurz unterhalb von Nievenheim gelegenen, Einleitstelle (Sb2) ließe sich nur erzielen, wenn gleichzeitig eine Profilierung des Bachbetts und eine regelmäßige intensive Unterhaltung der Norf zwischen dem Feuchtgebiet "Zweischleusen" und der zweiten Einleitstelle erfolgen. Die damit verbundenen regelmäßigen Sedimententnahmen, regelmäßige Sohlmahd und ggf. auch Sohlräumungen stellen jedoch

einen wiederkehrenden Eingriff in den Gewässerlebensraum dar. Gleichzeitig würden sich die Sickerverluste im Gewässer erhöhen und sich damit wiederum negativ auf die Abflussmenge auswirken. Insgesamt stünden die erforderlichen intensiven Unterhaltungsmaßnahmen einer ökologischen Gewässerentwicklung und dem Erreichen eines guten ökologischen Potenzials entgegen. Das Entwicklungspotenzial des betroffenen, derzeit trockenfallenden Norfabschnitts wäre unter diesen Voraussetzungen trotz Wasserführung nur als relativ gering einzuschätzen. Eine Erhöhung der Einleitmenge an der oberen Einleitstelle kann daher Gesamtzusammenhang aufgrund der damit einhergehenden Intensivierung der Gewässerunterhaltung nur sehr eingeschränkt als fließgewässerökologische Verbesserung bewertet werden.

Seit der Erprobung in den Jahren 2015, 2017 und 2018 sichert ein zeitweises Erhöhen der Einleitmenge an der zweiten (unteren) Einleitstelle in trockenen Perioden, insbesondere im Zeitraum Spätsommer bis Anfang Winter eine durchgehende Bespannung des Norfunterlaufs bis zur Mündung und ermöglicht den Bestand und die Entwicklung eines intakten Lebensraums. Es wird erwartet, dass sich durch eine Beseitigung der Ableitungen im Bereich der Müggenburg in der Ortslage Norf und die zukünftige Erftumgestaltung in Neuss-Gnadental die Situation im Unterlauf noch weiter verbessern wird.

7. Ab wann ist damit zu rechnen, dass der Grundwasserspiegel wieder so weit angestiegen ist, dass es sich positiv auf den Norfbach auswirkt?

Nach Beendigung der Sümpfungsmaßnahmen und Abschluss des Grundwasserwiederanstiegs zum Ende des Jahrhunderts werden sich im gesamten Bereich der Norf grundsätzlich wieder flurnähere Grundwasserstände einstellen, die nur noch durch bergbauunabhängige Entnahmen beeinflusst sind. Darüber hinaus kann der Grundwasserflurabstand aufgrund verschiedener Faktoren, wie der fortschreitenden Vertiefung des Rheins oder Wasserhaltungsmaßnahmen sowie gewässerbaulicher Maßnahmen an der Erft von den ursprünglich mehr oder weniger natürlichen Flurabständen abweichen. Die komplexen wasserwirtschaftlichen Zusammenhänge machen eine exakte Prognose der künftigen Grundwasserflurabstände derzeit schwer.

Der Prozess des Grundwasserwiederanstiegs ist in Teilbereichen bereits heute schon im Gange. Es ist damit zu rechnen, dass gegen Mitte des Jahrhunderts in ersten Bereichen der Norf/Stommelner Bach wieder bergbauunbeeinflusste Grundwasserstände vorliegen.

8. Sind dann auch Renaturierungsmaßnahmen am Norfbach erforderlich?

Bei der künftigen Entwicklung und Gestaltung der Norf ist die wasserwirtschaftliche Gesamtsituation der Norf zu berücksichtigen. Diese ist geprägt durch massive Veränderungen der Grundwassersituation in der Vergangenheit und der Zukunft. Maßgeblich für die Entwicklungsmöglichkeiten der Norf ist dabei die Frage, inwieweit die Norf und das gesamte ehemalige Entwässerungssystem zukünftig, nach Wiederanstieg des Grundwassers, wieder ihre Entwässerungsfunktion erfüllen müssen. Dies hängt von den Erfordernissen der

Siedlungsgebiete, den forst- und landwirtschaftlichen Anforderungen sowie den ökologischen Belangen ab, die zu berücksichtigen und im gesellschaftlichen Konsens abzustimmen sind. Eine mögliche Reaktivierung des Entwässerungssystems wird die derzeitigen Entwicklungsmöglichkeiten zur Erreichung eines guten ökologischen Potenzials einschränken, da strukturverbessernde Maßnahmen künftigen Erfordernissen der Landentwässerung entgegenstehen können. Aus diesem Grund sind Renaturierungsmaßnahmen im Hinblick auf die noch ungeklärte, zukünftige Entwässerungsfunktion derzeit nicht vorgesehen.

Im Rahmen der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie werden in NRW für alle Planungseinheiten Steckbriefe erstellt. Der aktuelle in der Öffentlichkeitsbeteiligung befindliche Steckbriefentwurf enthält auch Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der Wasserführung der Norf. Entsprechende Maßnahmen sind teilweise von den Maßnahmenträgern unter Einbeziehung der Betroffenen bis 2024 zu prüfen. Angesichts der Erwartung, dass die Norf perspektivisch nach Beendigung des Braunkohletagebaus in den nächsten Jahrzehnten hydraulisch stärker beansprucht wird, ist es eine besondere Herausforderung, die Norf vorausschauend und nachhaltig zu entwickeln und dabei möglichst alle Anforderungen einzubringen. Aus diesem Grunde strebt die zuständige untere Wasserbehörde eine Kooperation von Maßnahmenträgern, Behörden, Fachverbänden u.a. sowie der interessierten Öffentlichkeit im Rahmen von "Runden Tischen" an.