



Bezirksregierung Arnsberg • Postfach • 44025 Dortmund

RWE Power AG
Stüttgenweg 2

50935 Köln

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Datum: 20. Dezember 2019
Seite 1 von 167

Aktenzeichen:
61.g27-1.1-2019-03
bei Antwort bitte angeben

Auskunft erteilt:

Telefon: 02931/82-6404
Fax: 02931/82-40231

Dienstgebäude:
Josef-Schregel-Str. 21
52349 Düren

Tagebau Garzweiler

Hauptbetriebsplan für den Zeitraum 01.01.2020 bis 31.12.2022

Ihr Schreiben vom 06.11.2019

Sehr geehrte Damen und Herren,
auf Ihren Antrag vom 06.11.2019 ergeht folgende

Entscheidung

- I. Der eingereichte Hauptbetriebsplan für den Tagebau Garzweiler für den Zeitraum 01.01.2020 bis 31.12.2022 wird nach Maßgabe Ihres Antrags gemäß §§ 55, 56 Bundesberggesetz (BBergG) vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808), in Verbindung mit § 48 Abs. 2 BBergG zugelassen.

Eine mit Zugehörigkeitsvermerk und Dienstsiegel versehene Ausfertigung Ihres Antrags ist beigelegt.

- II. Die Zulassung ergeht mit folgenden **Nebenbestimmungen**:

Befristung

1. Die Zulassung ist bis zum **31.12.2022** befristet.

Sicherstellung der Wiedernutzbarmachung

2. Diese Zulassung erfolgt unter der Bedingung, dass ein Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrag i. S. d. § 291 Abs. 1 Satz 1 AktG zwischen dem Zulassungsinhaber RWE Power AG

Hauptsitz:
Seibertzstr. 1, 59821 Arnsberg

Telefon: 02931 82-0

poststelle@bra.nrw.de
www.bra.nrw.de

Servicezeiten:
Mo-Do 08:30 – 12:00 Uhr
13:30 – 16:00 Uhr
Fr 08:30 – 14:00 Uhr

Landeshauptkasse NRW
bei der Helaba:
IBAN:
DE27 3005 0000 0004 0080 17
BIC: WELADED3

Umsatzsteuer ID:
DE123878675



und dem Mutterkonzern RWE AG besteht, durch welchen gewährleistet ist, dass das herrschende Unternehmen während der Vertragsdauer bei dem beherrschten Unternehmen entstehende Jahresfehlbeträge auszugleichen hat.

Eine Beendigung des Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrages ist der Bergbehörde (Bezirksregierung Arnsberg, Abt. 6 – Bergbau und Energie in NRW) unbeschadet anderer rechtlicher Vorschriften unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Für den Fall einer Beendigung des Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrages verliert dieser Zulassungsbescheid seine Gültigkeit. Für die Fortführung des Betriebes ist eine erneute Zulassung des Hauptbetriebsplans zu beantragen. Die Bergbehörde behält sich für diesen Fall vor, nach Prüfung gemäß den Bestimmungen des § 56 Abs. 2 BBergG die Zulassung des Hauptbetriebsplans von der Leistung einer Sicherheit abhängig zu machen.

3. Während der Geltungsdauer dieser Zulassung ist der Bergbehörde **bis zum 31. Oktober jeden Jahres** ein ergänzender Bericht zu den im aktuellen Geschäftsbericht der RWE AG bilanzierten Rückstellungen für den Braunkohlenbergbau vorzulegen. Darin sind die Rückstellungen in geeigneter Form nachvollziehbar aufzuschlüsseln und mit Daten über Art, Höhe und das den Umständen gebotene Ausmaß der Wiedernutzbarmachung der Oberfläche zu hinterlegen. Ferner ist darzulegen, durch welche Maßnahmen die Rückstellungen gedeckt werden können. Informationen, die von Ihrem Unternehmen als Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse eingestuft werden, sind entsprechend zu kennzeichnen.

Einsatz von Fremdfirmen

4. Beim Einsatz von Fremdfirmen ist die Rundverfügung der Bezirksregierung Arnsberg vom 08.11.2005 - Gesch.-Z.: 84.91.53-2003-10- über bergrechtliche Anforderungen beim Einsatz von Fremdfirmen im Bergbau zu beachten; s. Vfg. Bergamt Düren vom 27.12.2005 – Gesch.-Z.: 01.31.2-2005-03 –.



Mitteilungen und Vorlagen an die Bergbehörde

5. Der Bergbehörde sind Betriebsereignisse nach Maßgabe des § 74 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BBergG **unverzüglich** und **vollständig** anzuzeigen.

Hierzu zählen insbesondere:

5.1. Todesfälle jeglicher Art,

5.2. Unfälle

- bei denen drei oder mehr Personen unmittelbar betroffen sind,
- durch elektrischen Strom oder prozessleittechnische Einrichtungen,
- beim Umgang mit Gefahrstoffen,
- die den Einsatz eines Rettungsfahrzeugs erfordern;

5.3. sonstige Betriebsereignisse (nach Maßgabe von Satz 1),

5.3.1. die zur Benutzung von Atemschutzgeräten führen oder

5.3.2. die verursacht sind durch:

- a) Explosionen, Verpuffungen, Abflammungen oder Brände,
- b) Ausfall der Energieversorgung, soweit sicherheitlich relevante Betriebsanlagen betroffen sind,
- c) umwelt- oder sicherheitstechnisch relevante Störungen der Wasserhaltung oder durch Wassereinbrüche,
- d) Störungen bei Errichtung und Betrieb von Gruben- und Grubenanschlussbahnen,
- e) den Umgang mit explosionsgefährlichen Stoffen, durch Mängel an Sprengmitteln oder Sprengzubehör, durch den Verlust von Sprengstoffen und Zündmaschinen sowie durch den Fund von Sprengstoffen außerhalb der Sprengstelle,
- f) den Umgang mit radioaktiven Stoffen oder den Verlust oder Fund solcher Stoffe,
- g) Auslaufen größerer Mengen gefährlicher oder wassergefährdender Stoffe,
- h) Bereithalten, Einsammeln oder Transport von umweltgefährdenden und/oder gefährlichen Abfallstoffen,
- i) den Umgang mit oder bei der Beförderung von gefährlichen Gütern,



- j) Arbeiten unter Druckluft, sofern sie zu einem Anstieg des Druckes von mehr als 3 bar im Arbeitsbereich oder zur Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Einsatz-, Ausschleusungs- oder Wartezeit führen,
- k) Schadensfälle durch elektrischen Strom mit sicherheitlichen Auswirkungen,
- l) Ernstfalleinsätze der Feuer- und Gasschutzwehr,
- m) Verunreinigung von Gewässern,
- n) Überschwemmungen,
- o) größere Rutschungen an Kippen und Tagebauböschungen sowie Bodenbewegungen an Böschungen der Tagebaue, die wesentlich über die infolge des Abbaus entstehenden natürlichen Entlastungsbewegungen hinausgehen;
- p) Abbaueinwirkungen an öffentlichen Verkehrsanlagen, Versorgungsleitungen sowie sonstigen Infrastruktureinrichtungen, die zu gravierenden Schäden führen,
- q) größere seismische Ereignisse (Erdstöße),
- r) Bohrlocheinbrüche.

Zudem sind Betriebsereignisse, die in der Öffentlichkeit Aufsehen erregen könnten, der Bergbehörde entsprechend zu melden.

6. **Jährlich bis zum 30.06.** ist der Bergbehörde ein Lageplan vorzulegen, in dem der jeweilige Planungsstand der vom Tagebau im Vorfeld vorgesehenen Aktivitäten wie insbesondere die Erstellung von Immissionsschutzdämmen bzw. Aufforstungen im Randbereich des Tagebaus, neuen Straßen und Wegen, Aussichtspunkten sowie die geplante Durchführung von Abbruchmaßnahmen, für den Geltungsbereich des Hauptbetriebsplanes darzustellen ist. In diesen Plan sind die im Hauptbetriebsplan und in Sonderbetriebsplänen angezeigten Einrichtungen zur für den Tagebau notwendigen Grundwasserabsenkung wie Brunnen, Grundwassermessstellen und Rohrleitungen ebenfalls einzutragen.
7. **Jährlich bis zum 31.01.** ist der Bergbehörde eine Übersicht mit den im Vorjahr tatsächlich durchgeführten sowie den für das anstehende Jahr geplanten Hauptprüfungsterminen der Großgeräte des Tagebaus Garzweiler vorzulegen. In dem Rahmen wer-



den auch die Informationen über vorgesehene Grundinstandsetzungsmaßnahmen (Instandsetzungsdauer >14 Tage) an Großgeräten mitgeteilt.

8. Zur Beurteilung der bergbaulichen Auswirkungen ist es unabdingbar, dass auch die Tagesbruchereignisse im Rheinischen Braunkohlenbergbau systematisch dokumentiert werden. Auf Grundlage des RWE-Schreibens vom 22.12.2011 – [REDACTED] – ist der Bergbehörde **jährlich bis zum 31.01.** zu berichten. Hierbei sind insbesondere die dem o.a. Bericht vom 22.12.2011 beigelegten Unterlagen (Übersichtsplan (M 1: 100.000) mit Tagesbrüchen und bergbaubedingten Erdfällen, Liste der Tagesbrüche und bergbaubedingten Erdfälle) vorzulegen.
9. **Bis spätestens 31.08.2022** ist der Bergbehörde ein Antrag auf Zulassung für den sich anschließenden Hauptbetriebsplan Tagebau Garzweiler vorzulegen.

Böschungen

10. Die Richtlinie für die Untersuchung der Standsicherheit von Böschungen der im Tagebau betriebenen Braunkohlenbergwerke der Bezirksregierung Arnsberg, Neufassung mit 1. Ergänzung vom 08.08.2013 -61.19.2-2-1-, ist zu beachten.
11. Der Bergbehörde sind für folgende Böschungsbereiche eine Standsicherheitsuntersuchung unter Berücksichtigung insbesondere der geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse sowie der zu schützenden Objekte mittels Sonderbetriebsplänen gemäß Ziffer 6 der Richtlinie für Standsicherheitsuntersuchungen – RfS – vom 08.08.2013 - 61.19.2-2-1- vorzulegen:
 - Gewinnungsböschungssystem vor Keyenberg: Standsicherheit des Gewinnungsböschungssystems unterhalb der Ortslage Keyenberg repräsentativ anhand der zu erwartenden Sohlensituation vor deren Inanspruchnahme **bis zum 31.12.2020**,
 - längerfristig genutztes Böschungssystem der Innenkippe vor der Randböschung unterhalb der A 44 n bis zum **30.06.2021**,



- Standsicherheit des Randböschungssystems für den im Hauptbetriebsplan angezeigten Randböschungsbereich **bis zum 30.06.2021**. Bei der Wahl der Schnittlage ist das offene Tagebaufenster und die oberhalb des Randböschungsbereichs verlaufende Autobahn A 46 zu berücksichtigen.

Die genauen Lagen der für diese Bereiche repräsentativen Schnitte sind im Einzelnen vorlaufend mit der Bergbehörde abzustimmen.

Brandschutz

12. Die in den gutachterlichen brandschutztechnischen Stellungnahmen TGB/13/00/19 und TGB/14/00/19 des Sachverständigen für Brandschutz im Braunkohlenbergbau aufgeführten ergänzenden Empfehlungen und Hinweise sind zu beachten.
13. Im Bereich des Tagebaus Garzweiler und der HW Grefrath ist jährlich je eine Brandschutzübung durchzuführen. Dabei sind unterschiedliche Szenarien zu proben. Eine Zielsetzung der Übungen sollte u. a. sein, die Zusammenarbeit mit den Hilfeleistungswehren weiter zu verbessern. Über die geplanten Übungstermine ist die Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 64, rechtzeitig zu informieren (**spätestens 14 Tage vor Beginn der Übung**).
14. **Jährlich bis zum 31.01.** ist der Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 64, über Einsätze der Hauptfeuerwache des Tagebaus Garzweiler und der Werkfeuerwehr der HW Grefrath zu berichten. Zu berichten ist insbesondere über Einsätze unter Atemschutz, von Feuerwehrkräften des Tagebaus, von sonstigen Feuerwehren und von Rettungswagen im Geltungsbereich des Tagebaus Garzweiler.

Immissionsschutz

15. Der Tagebau ist so zu führen und die hierfür eingesetzten Maschinen, Geräte und Einrichtungen sind so zu errichten, zu betreiben und instand zu halten, dass die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit vor Gefahren, erheblichen Belästigungen oder er-



heblichen Nachteilen durch Immissionen soweit geschützt sind, wie es der jeweilige Stand der Technik oder die Natur der Anlage gestatten und wie es für Anlagen dieser Art wirtschaftlich vertretbar ist.

Dies gilt insbesondere für Geräuschimmissionen in der Zeit von 22.00-06.00 Uhr (Nachtzeit).

16. Die im Rahmen der Eigenüberwachung durchzuführenden Schallpegelmessungen zur Feststellung der Geräuschimmissionen durch den Tagebau sind im Bereich des gem. Ziff. 2.3 sowie Ziff. A.1.3 des Anhangs der TA-Lärm definierten „maßgeblichen Immissionsorts“ am Rande der nächstliegenden Wohnbebauung vorzunehmen.
17. Im Bereich des Tagebaus Garzweiler ist mindestens eine Wetterstation zu betreiben, die die Daten auf einem gängigen PC-Format (z. B. Excel) aufzeichnet. Dabei sind mindestens die Parameter Windstärke (10-Minuten-Mittel und Max), Windrichtung, Niederschlag und Temperatur zu erfassen. Die Wetterdaten sind der Bergbehörde **monatlich** zeitnah per E-Mail zur Verfügung zu stellen [REDACTED]
18. Im Einzelnen richten sich die Immissionsschutzmaßnahmen nach Ihrem Schreiben vom 06.11.2019 betreffend „Auskünfte und Unterlagen über den Immissionsschutz zum Hauptbetriebsplan für den Zeitraum bis Ende 2022“.
Jährlich ist bis zum 31.03. eine Berichterstattung vorzulegen; insbesondere über umgesetzte Maßnahmen zur Optimierung des Immissionsschutzes.
19. Die vorgesehenen Staubbiederschlagsmessungen im Bereich des Tagebaus Garzweiler sind durch einen hierfür gemäß § 26 BImSchG anerkannten Gutachter in Abstimmung mit der Bergbehörde durchzuführen. Die Ergebnisse der Staubbiederschlagsmessungen sind der Bergbehörde **unmittelbar** vorzulegen.

Die Bestimmung des Staubbiederschlags von nicht gefährdenden Stäuben hat durch Probenahme und Wägung mittels der „Bergerhoff-Methode“ nach VDI-Richtlinie 4320 Bl. 2, „Messung



atmosphärischer Depositionen - Bestimmung des Staubniederschlags nach der Bergerhoff-Methode“, Ausgabe 2012-01- zu erfolgen.

20. Änderungen der Messstellen für die Staubniederschlagsmessungen sind mit dem beauftragten Gutachter und der Bergbehörde abzustimmen. Hierüber ist eine Niederschrift zu fertigen und zum Hauptbetriebsplan zu nehmen. Die neuen Messstellen und deren Koordinaten sind in einem Lageplan (mit allen Staubniederschlagsmessstellen) darzustellen. Dieser ist zum Hauptbetriebsplan zu nehmen. Der Bergbehörde ist eine Ausfertigung vorzulegen.

Landschafts- und Naturschutz

21. Die Inanspruchnahme des Abbauvorfeldes ist auf das betrieblich erforderliche Maß zu beschränken. Die ökologischen Funktionen sind möglichst lange zu erhalten.

Die jährlichen Rodungs- und Abholzungsmaßnahmen dürfen nur in den beiden dem bergbaulichen Inanspruchnahmejahr vorlaufenden Rodungsperioden (01.10.-28.02.) erfolgen.

In Sonderbetriebsplänen geregelte Maßnahmen bleiben hiervon unberührt.

Wasserwirtschaft

22. Rohrleitungen sind in Böschung- und Kippenbereichen grundsätzlich oberirdisch zu verlegen. Müssen in Kippenbereichen aus betrieblichen Gründen Rohrleitungen überkippt werden, so ist ihre Lage im markscheiderischen Risswerk zu dokumentieren.
23. Brunnen sind, solange diese noch nicht restlos überbaggert oder vollständig überkippt sind, sowohl in der Örtlichkeit als auch für alle Prozessbeteiligten im betrieblichen Datenverarbeitungssystem sichtbar darzustellen.
24. Zur Durchführung der bergaufsichtlichen Aufgaben sind der Bergbehörde (Dez. 61) gem. § 74 Abs. 3 Nr. 2 BBergG die im



Tagebau befindlichen bohrtechnischen Arbeiten **einmal wöchentlich** anzuzeigen. Zweckmäßig kann dies zusammen mit den wöchentlichen Meldungen zu bohrtechnischen Arbeiten des Bereichs der RWE Power AG Wasserwirtschaft (Bohrbetrieb) erfolgen.

25. Trafolagerplätze sind **monatlich** zu begehen. Das Ergebnis der monatlichen Kontrolle ist zu dokumentieren, beim Unternehmer zu verwahren und zur Einsichtnahme durch die Bezirksregierung vorzuhalten.

Betretungsverbot und archäologische Arbeiten im Bereich Tagebauvorfeld

26. Der mit RWE Schreiben von 16.06.2010 - [REDACTED] vorgelegte Schilderplan „Konzeption Vorfeldsicherung“ ist der Bergbehörde **jährlich** in aktueller Fassung zweifach vorzulegen.
27. Zur Gewährleistung eines sicheren, ungestörten und reibungslosen Ablaufes archäologischer Arbeiten im Tagebauvorfeld hat der Unternehmer mit den hierfür zuständigen Dienststellen bzw. Hochschulinstututen bilateral eindeutige Regelungen zu treffen. Der Abschluss ist der Bergbehörde mitzuteilen und bei den Betriebsplanunterlagen zur Einsichtnahme vorzuhalten.

Abfälle

28. Für die Beräumung von Altablagerungen, Altlastverdachtsflächen und verfüllten Abgrabungen (z. B. Sand- und Kiesgruben) sowie von kontaminierten Industrie- und Gewerbeflächen (z. B. ehemalige Tankstellen) einschließlich belasteter Siedlungsflächen ist zum Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung der dabei anfallenden Stoffe und Abfälle der Bergbehörde NRW (Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 61) jeweils ein Sonderbetriebsplan zur Zulassung vorzulegen.

Bodenschutz

29. Bei der gebietsbezogenen Umlagerung von Boden im Rahmen



des ordnungsgemäßen Tagebaubetriebes können die anstehenden nicht verunreinigten geogenen Böden ohne weiteres umgelagert werden.

Die mit Schadstoff belasteten bzw. nutzungsbedingt verunreinigten Oberböden und Böden im Tagebauvorfeld sind erst nach spezifischer Beurteilung für die Umlagerung freizugeben oder gesondert ordnungsgemäß zu entsorgen.

Eine gleiche Vorgehensweise ist bei der Beräumung von Ortschaften, Straßen und sonstiger Infrastruktur im Boden anzuwenden.

Eine entsprechende Dokumentation ist als zusammenfassender Bericht **jährlich der Bergbehörde bis 30.03.** des Folgejahres vorzulegen.

- III. Die **sofortige Vollziehung** der vorliegenden Zulassungsentscheidung einschließlich Nebenbestimmungen wird angeordnet.
- IV. Die **Kosten** des Verfahrens haben Sie als Antragstellerin zu tragen. Die Kostenfestsetzung erfolgt mit gesondertem Bescheid.

Hinweise:

1. Behördliche Entscheidungen, die aufgrund anderer Rechtsnormen erforderlich sind, werden aufgrund der fehlenden Konzentrationswirkung des bergrechtlichen Betriebsplanverfahrens von der Zulassung nicht erfasst.
2. Diese bergrechtliche Prüfung bezieht weder die Prüfung auf Vollständigkeit noch die Prüfung auf sachliche Richtigkeit der Auflistungen der unter Anlagen 12.1 bis 12.6 aufgeführten Betriebspläne bzw. sonstiger Bescheide mit ein. Die dort aufgeführten Angaben werden lediglich zur Kenntnis genommen. Insofern werden diese Angaben nachrichtlich behandelt. Mit der Zulassung des Hauptbe-



triebsplanes wird keine Verlängerung der dort aufgeführten befristeten Zulassungen ausgesprochen.

Hinweise zum Thema Abfälle:

3. Nach den Vorschriften des Abfallrechtes (§ 6 KrWG) stehen Maßnahmen der Vermeidung und der Abfallbewirtschaftung in folgender Rangfolge:
 1. Vermeidung,
 2. Vorbereitung zur Wiederverwendung,
 3. Recycling,
 4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
 5. Beseitigung.
- Diese Grundsätze sind im Sinne des § 55 Abs. 1 Nr. 9 i.V.m. Nr. 7 BBergG auch auf die Abfälle nach § 2 Abs. 2 Nr. 7 KrWG (Bergbauausnahmeklausel) anzuwenden.
 - Grundsätzlich hat die Entsorgung aller Abfälle schadlos und ordnungsgemäß zu erfolgen (§ 7 Abs. 3 KrWG). Ordnungsgemäß bedeutet im Einklang mit bestehenden Vorschriften. Schadlos ist eine Entsorgung, wenn nach der Beschaffenheit des Abfalls, dem Ausmaß der Verunreinigung und der Art der Entsorgung eine Beeinträchtigung des „Wohls der Allgemeinheit“ nicht zu erwarten ist.
 - Bezüglich der Auslegung der Bergbauausnahmeklausel nach § 2 Abs. 2 Nr. 7 KrWG wird insbesondere auf die Erwägungsgründe der EU-Mining-Waste-Richtlinie (EU-Richtlinie 2006/21/EG vom 15.03.2006 über die Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie) verwiesen.
 - Folglich sollte die Bergbauausnahme nicht für Abfallströme gelten, die zwar bei der Gewinnung von Mineralen oder deren Aufbereitung entstehen, aber nicht unmittelbar mit der Gewinnung oder Aufbereitung in Zusammenhang stehen, z. B. Nahrungsmit-



telab-fälle, Altöl, Altfahrzeuge, Altbatterien und Altakkumulatoren etc. (vgl. Erwägungsgrund Nr. 8).

- Hinsichtlich des vorzulegenden Abfallbewirtschaftungsplans gemäß § 22 a Abs. 2 ABergV wird auf das Schreiben der RWE Power vom 11.06.2008 für die der Bergaufsicht unterliegenden Betriebe sowie die vorgelegten Sonderbetriebspläne zur „Darstellung der Abfallwirtschaft“ verwiesen.

Hinweise zum Thema Bodenschutz:

4. Bei der Wiedernutzbarmachung von Betriebsflächen sind abweichend von anderslautenden Regelungen die Vorgaben des Bodenschutzrechtes vorrangig zu beachten und einzuhalten.

Hinweis zum Thema Wasserwirtschaft:

5. Gem. § 2 i.V. mit § 3 ABergV ist bei der Erstellung und beim Betrieb von Brunnen Vorsorge zu treffen, dass sicherheitlich relevante CH₄ –Konzentrationen rechtzeitig erkannt werden.

Begründung

I.

1. Antrag

Die Antragstellerin beantragte mit Schreiben vom 06.11.2019 die Zulassung des Hauptbetriebsplans für den Tagebau Garzweiler für den Geltungszeitraum 01.01.2020 bis 31.12.2022.

Zusätzlich hat die Antragstellerin am 02.12.2019 die Anordnung der sofortigen Vollziehung der Zulassungsentscheidung beantragt.

2. Verfahren

Das Zulassungsverfahren wurde entsprechend § 54 BBergG durchgeführt. Die Antragstellerin hat den erforderlichen Antrag auf Zulassung mit Schreiben vom 06.11.2019 unter Beifügung der für die Entscheidung notwendigen Unterlagen eingereicht.

Eine Beteiligung anderer Behörden oder Planungsträger war nicht erforderlich. Der Tagebau Garzweiler wird als Gewinnungsbetrieb im Sinne



von § 54 Abs. 2 Satz 3 BBergG auf der Grundlage der genehmigten Braunkohlenpläne Frimmersdorf, Garzweiler II und Fortuna-Garsdorf sowie zugelassener und bestandskräftiger Rahmenbetriebspläne geführt. Die Abbaugrenzen, die Außenhaldenflächen und die Sicherheitslinie sind damit festgelegt. Die gegenständlichen bergbaulichen Tätigkeiten und Maßnahmen finden innerhalb dieser Grenzen statt.

Die Antragstellerin wurde vor Erlass des Zulassungsbescheides zu den vorgesehenen Nebenbestimmungen angehört. Sie hat mit Schreiben vom 17.12.2019 Stellung genommen.

Soweit die Antragstellerin mit Schreiben vom 02. Dezember 2019 auch einen Antrag auf Anordnung der sofortigen Vollziehung der Zulassung des Hauptbetriebsplans für den Tagebau Garzweiler für den Zeitraum 01.01.2020 bis 31.12.2022 gestellt hat, bedurfte es vor Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit keiner Anhörung (Schoch/Schneider/Bier, Verwaltungsgerichtsordnung, Juni 2017, § 80 Rz. 257 m.w.N.). Ausnahmegründe, die die Durchführung eines vorherigen Anhörungsverfahrens erfordern, sind nicht gegeben. Insbesondere erfolgt keine nachträgliche Anordnung der sofortigen Vollziehbarkeit.

3. Zugrundeliegende Entscheidungen

Für den Tagebau Garzweiler II liegen bereits folgende Entscheidungen vor:

3.1. Braunkohlenplan Garzweiler II

Durch Beschluss des Braunkohlenausschusses vom 20. Dezember 1994 wurde der Braunkohlenplan Garzweiler II aufgestellt. Er wurde mit Bescheid des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen vom 31. März 1995, Az. VI A 3 - 92.32.89.11, genehmigt. Die hierin enthaltenen Ziele der Raumordnung werden durch die vorliegende Hauptbetriebsplanzulassung beachtet.

3.2. Rahmenbetriebsplan für den Tagebau Garzweiler I/II

Der Rahmenbetriebsplan für den Tagebau Garzweiler I/II vom 5. Oktober 1987 mit Änderungen und Ergänzungen vom 31. August 1995 für den Zeitraum 2001-2045 wurde mit Bescheid des Bergamtes Düren vom 22. Dezember 1997, Geschäftszeichen g 27-1.2-3-1, zugelassen. Die Rahmenbetriebsplanzulassung hat feststellende Wirkung



für nachfolgende Hauptbetriebsplanzulassungen. Die vorliegende Hauptbetriebsplanzulassung beachtet die durch die Rahmenbetriebsplanzulassung geschaffene Feststellungswirkung und steht im Einklang hiermit.

3.3. Leitentscheidung der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen zur Zukunft des Rheinischen Braunkohlereviere /Garzweiler II

Die Landesregierung von Nordrhein-Westfalen hat die Leitentscheidung zur Zukunft des Rheinischen Braunkohlereviere/Garzweiler II vom 5. Juli 2016 getroffen. Die Entscheidungssätze 1 bis 4 der Leitentscheidung werden durch die vorliegende Hauptbetriebsplanzulassung vollumfänglich beachtet und stehen im Einklang hiermit. Dies gilt auch und gerade im Hinblick auf den räumlichen Geltungsbereich der Hauptbetriebsplanzulassung (siehe hierzu unten Ziffer 4.).

4. Geltungszeitraum und räumliche Grenze der Hauptbetriebsplanzulassung

Der Geltungszeitraum der Hauptbetriebsplanzulassung ist im Einklang mit § 52 Abs. 1 S. 1 BBergG auf 3 Jahre befristet. Eine über den Zeitraum von 2 Jahren hinausgehende Hauptbetriebsplanzulassung ist nach dem Bundesberggesetz zulässig und entspricht üblicher Verwaltungspraxis. Mit Ablauf des Befristungszeitraums endet die rechtliche Wirksamkeit der Hauptbetriebsplanzulassung. Es bedarf dann einer neuen behördlichen Entscheidung.

Die räumliche Geltung der Hauptbetriebsplanzulassung ist auf den im Hauptbetriebsplan zeichnerisch genau dargestellten Geltungsbereich begrenzt. Der begrenzte räumliche Geltungsbereich korrespondiert mit der befristeten Geltungsdauer der Hauptbetriebsplanzulassung.

Mit der Zulassung des Hauptbetriebsplans wird keine Entscheidung oder Vorfestlegung für den Tagebau Garzweiler II über die befristete Geltungsdauer und den begrenzten räumlichen Geltungsbereich hinaus getroffen.

Anlässlich der Leitentscheidung der Landesregierung zur Zukunft des Rheinischen Braunkohlereviere/Garzweiler II ist der Braunkohlenschuss in seiner 154. Sitzung am 3. März 2017 zu der Feststellung gelangt, dass sich die energiepolitischen und energiewirtschaftlichen



Grundannahmen dieses Braunkohlenplans entsprechend der oben genannten Leitentscheidung wesentlich geändert haben. Nach Abwägung der durch die Planung berührten Belange hält der Braunkohlenausschuss eine Planänderung für erforderlich. Daher hat er in seiner 156. Sitzung am 18. Mai 2018 die Regionalplanungsbehörde Köln damit beauftragt, einen Vorentwurf für die Änderung des Braunkohlenplans Garzweiler II zu erstellen. Der räumliche Geltungsbereich der vorliegenden Hauptbetriebsplanzulassung ist hiervon nicht betroffen.

Die von der Bundesregierung eingesetzte Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ hat in ihrem Abschlussbericht vom 26. Januar 2019 Empfehlungen für eine schrittweise Reduzierung und Beendigung der Kohleverstromung abgegeben. Als Abschlussdatum für die Kohleverstromung empfiehlt die Kommission das Jahr 2038. Im Zeitraum von 2018-2022 sollen schrittweise Steinkohle- und Braunkohlekraftwerke stillgelegt werden. Die Kommission empfiehlt weiter zur Umsetzung ihrer Vorschläge eine einvernehmliche Vereinbarung auf vertraglicher Grundlage mit den Betreibern. Die Verhandlungen hierzu dauern an. Weiter ist vorgesehen, im Jahre 2020 ein Kohleausstiegsgesetz dem Deutschen Bundestag zur Beschlussfassung zuzuleiten. Die Kommission hält es zudem für wünschenswert, dass der Hambacher Forst erhalten bleibt. Darüber hinaus bittet die Kommission die Landesregierungen, mit den Betroffenen vor Ort in einen Dialog um die Umsiedlungen zu treten, um soziale und wirtschaftliche Härten zu vermeiden.

Die vorliegende Hauptbetriebsplanzulassung entspricht nicht nur den gesetzlichen Anforderungen des Bundesberggesetzes (vergleiche unten Ziffer II.). Mit Blick auf ihre zeitliche Befristung und den begrenzten räumlichen Geltungsbereich steht sie auch nicht den Empfehlungen der Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“, den laufenden Verhandlungen zur Umsetzung der Empfehlungen mit den Betreibern sowie künftigen gesetzlichen Neuregelungen und entsprechenden weiteren Leitentscheidungen der Landesregierung Nordrhein-Westfalen entgegen und enthält diesbezüglich keine Vorfestlegungen. Der räumliche Geltungsbereich der vorliegenden Hauptbetriebsplanzulassung überdeckt keine bebauten Grundstücke in den vom Braunkohlenplan Umsiedlung Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Berverath erfassten Ortschaften (dritter Umsiedlungsabschnitt).



II.

Der beantragte Hauptbetriebsplan für den Tagebau Garzweiler für den Zeitraum 01.01.2020 bis 31.12.2022 ist zuzulassen. Die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 55 Abs. 1 BBergG sind erfüllt. Gründe, die der Zulassung im Sinn von § 48 Abs. 2 BBergG entgegenstehen könnten, sind nicht gegeben.

1. Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 55 Abs. 1 BBergG

Die gesetzlichen Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 55 Abs. 1 BBergG liegen vor:

1.1. Nachweis der Gewinnungsberechtigung

Die Antragstellerin hat unter Ziffer 1.2 des Zulassungsantrages und in Anlage 2 der Antragsunterlagen ihre Gewinnungsberechtigung gemäß § 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BBergG nachgewiesen.

1.2. Unternehmensbezogene Nachweise

Nachweise gem. § 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BBergG liegen der Bergbehörde vor. Hinderungsgründe für die Zulassung sind nicht gegeben.

1.3. Gesundheits- und Sachgüterschutz

Die gemäß § 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BBergG erforderliche Vorsorge gegen Gefahren für Leben, Gesundheit und zum Schutz von Sachgütern, Beschäftigten und Dritten im Betrieb wurde getroffen. Insofern ist insbesondere auf die Ausführungen zur Standsicherheit der Tagebauböschungen hinzuweisen (Ziffern 3.1.2, 3.2.2 und 3.3 des Hauptbetriebsplans 2020 - 2022).

1.4. Lagerstättenschutz

Der beantragte Hauptbetriebsplan erfüllt auch die Anforderungen an den Lagerstättenschutz nach § 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 BBergG. Zum einen wird der Aspekt des Lagerstättenschutzes durch die weiterhin vorgesehene vollständige Hereingewinnung der Braunkohle bis zum



Liegenden beachtet. Zum anderen werden vorlaufend zum bzw. im Zuge des Abbaus der Braunkohlenlagerstätte neben der Braunkohle anstehende Kiese und Sande dem Markt zugeführt, soweit sie gewinnbar sind und Eigenbedarf nicht besteht. Diese Gewinnung von grundeigenen Bodenschätzen im laufenden Tagebau und in seinem Vorfeld ist grundsätzlich auch deshalb positiv zu bewerten, weil dadurch Abgrabungen im Tagebauumfeld verringert und somit die Flächenbeanspruchung, der Landschaftsverbrauch und die Belastung für die Bevölkerung gemindert werden.

1.5. Schutz der Oberfläche

Die Anforderungen nach § 55 Abs. 1 S. 1 Nr. 5 BBergG an die erforderliche Vorsorge zum Schutz der Oberfläche im Interesse der persönlichen Sicherheit und des öffentlichen Verkehrs werden weiter erfüllt. Auf die Ausführungen zur Standsicherheit der Tagebauböschungen (Nr. 1.3) wird verwiesen.

1.6. Ordnungsgemäße Abfallentsorgung

Bergbauliche Abfälle gemäß § 55 Abs. 1 S. 1 Nr. 6 BBergG werden weiterhin ordnungsgemäß verwertet oder beseitigt. Auf die Hinweise zur vorliegenden Zulassungsentscheidung wird ergänzend verwiesen.

1.7. Vorsorge zur Wiedernutzbarmachung

Die Vorsorge zur Wiedernutzbarmachung gemäß § 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 BBergG wurde bereits durch die zugelassenen Rahmenbetriebspläne getroffen. Zusätzliche Maßnahmen sind nicht erforderlich. Dies gilt ungeachtet der gemäß § 55 Abs. 2 Nr. 2 BBergG im Zuge der Abschlussbetriebsplanzulassung zu gewährleistenden Sicherstellung der Wiedernutzbarmachung. Durch die Nebenbestimmungen 2 und 3 wird die Vorsorge zur Wiedernutzbarmachung zusätzlich sichergestellt.



1.8. Sicherheit anderer Bergbaubetriebe

Andere nach den §§ 50 und 51 BBergG zulässigerweise bereits geführte Bergbaubetriebe werden nicht gefährdet. Dies gilt sowohl für andere Braunkohlentagebaue im Rheinischen Revier (Tagebaue Hambach und Inden) als auch für etwaige Kies-/Sandtagebaue.

1.9. Keine gemeinschädlichen Auswirkungen

Im Zusammenhang mit der Fortführung des Gewinnungsbetriebes, wie im Antrag vom 06.11.2019 beschrieben, sind keine gemeinschädlichen Auswirkungen im Sinne von § 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 9 BBergG zu erwarten.

2. Keine Beschränkungen oder Untersagungen der bergbaulichen Tätigkeiten und Maßnahmen gemäß § 48 Abs. 2 BBergG erforderlich

Gründe, die eine Beschränkung oder Untersagung der Zulassung gem. § 48 Abs. 2 BBergG erfordern, sind nicht gegeben.

2.1. Immissionsschutz

Mit der Fortführung des Gewinnungsbetriebes, wie im Antrag vom 06.11.2019 beschrieben, sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder in anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft gefährdenden, erheblich benachteiligenden oder erheblich belästigenden Wirkungen im Sinne von §§ 1 Abs. 1, 22 Abs. 1 BImSchG verbunden.

Mit Schreiben vom 06.11.2019 [REDACTED] hatte die Antragstellerin „Auskünfte und Unterlagen über den Immissionsschutz zum Hauptbetriebsplan für den Tagebau Garzweiler für den Zeitraum vom 01.01.2020 bis 31.12.2022“ vorgelegt und insbesondere die zu erwartenden Immissionen sowie die geplanten Schutzmaßnahmen zur Reduzierung der erwarteten Immissionen beschrieben. Insofern ist für den Hauptbetriebsplan festzustellen, dass die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen für die immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungspflichtige Anlage Tagebau Garzweiler erfüllt werden und auch die Richtlinien der Bezirksregierung Arnsberg – Abteilung 6, Bergbau und Energie in NRW – zum Schutz der Nachbarschaft oder der Allgemeinheit vor Gefahren, erheblichen Nachteilen oder



erheblichen Belästigungen durch Emissionen aus Tagebauen vom 01.03.2016 eingehalten sind.

Lichtimmissionen

Der Tagebau wird im 3-Schicht-Betrieb betrieben. Deshalb werden die erforderlichen Betriebsgeräte und Anlagen zur maßgeblichen Tag- und Nachtzeit beleuchtet, um die Anforderungen an die Arbeits- und Betriebssicherheit und einen ordnungsgemäßen durchgängigen Betrieb auf den einzelnen Arbeitsebenen zu gewährleisten. Funktionsbedingt sind die eingesetzten Leuchtmittel gezielt auf die jeweiligen Arbeitsbereiche gerichtet, um diese im erforderlichen Umfang zu erhellen. Lichtimmissionen in Bereichen außerhalb der Arbeitsbereiche des Tagebaus treten betriebsbedingt allenfalls temporär auf und sind in Bezug auf die in § 1 Abs. 1 BImSchG genannten Schutzgüter unwesentlich bzw. deutlich unterhalb einer Belästigungsschwelle. Spezifische Schutzmaßnahmen sind deshalb nicht veranlasst.

Erschütterungswirkungen

Die für die Rohstoffgewinnung erforderlichen Abbau- und Verkipparbeiten lösen keine Schwingungen aus, die zu Erschütterungswirkungen im Umfeld des Tagebaus und dadurch bedingten Belästigungen und/oder schädlichen Umwelteinwirkungen führen können. Frühere Messungen haben gezeigt, dass im Umfeld des Tagebaus die Anhaltswerte nach Tabelle 1 der DIN 4150 eingehalten werden. Spezifische Schutzmaßnahmen sind folglich nicht geboten.

Geruchsimmissionen

Die für die Rohstoffgewinnung erforderlichen Abbau- und Verkipparbeiten führen nicht zu Geruchsimmissionen.

Staubimmissionen

Die für die Rohstoffgewinnung erforderlichen Abbau- und Verkipparbeiten können Staubimmissionen auslösen. Die Antragstellerin sieht deshalb Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vor (planerische Maßnahmen wie Begrünung, Befestigung von Wegen usw.) wie auch technische Maßnahmen (Bedüsung an Geräten und Bandanlagen). Die Eignung und Wirksamkeit dieser Maßnahmen ist durch die kontinuierlich durchgeführten Kontrollmessungen belegt. Unter Heranziehung aller Messpunkte im Randgebiet des Tagebaus



wurde anhand der ermittelten Durchschnittswerte für die Jahre 2017 und 2018 nachgewiesen, dass der in der TA Luft festgelegte Wert von $0,35 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ deutlich unterschritten wird. Auch die bislang vorliegenden Messergebnisse für das Jahr 2019 bestätigen dies. Deshalb kann auch für die hier gegenständliche Zulassung der Geltungsdauer des Hauptbetriebsplans davon ausgegangen werden, dass unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine schädlichen Umwelteinwirkungen in Gestalt von Staubimmissionen auftreten werden.

Gleiches gilt im Ergebnis für den Aspekt Feinstaub (PM 10). Auch hier wirken sich die geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen schützend aus. Im Übrigen gilt insoweit der Sonderbetriebsplan GS 2006/04 „Maßnahmen zur Feinstaubminderung im Bunker des Tagebaus Garzweiler“ vom 20.11.2006 (Aktenzeichen 61.g27-1.3-2006-04) im Zusammenhang mit dem Aktionsplan/Luftreinhalteplan der Bezirksregierung Düsseldorf. Die maßgeblichen Grenzwerte für Feinstaub werden an den Messstationen des LANUV NRW in Grevenbroich-Gustorf, Jackerath sowie Jüchen-Hochneukirch ausweislich der vorliegenden Ergebnisse seit dem Jahr 2008 sicher eingehalten.

Geräuschemissionen

Die für die Rohstoffgewinnung erforderlichen Abbau- und Verkipparbeiten können Geräuschemissionen im Umfeld des Tagebaus auslösen. Geeignete Maßnahmen zur Minderung von Geräuschemissionen sind vorgesehen. Dabei handelt es sich um planerische Maßnahmen (Reduzierung der in der Nachtzeit erforderlichen Arbeiten auf das betriebsnotwendige Mindestmaß) wie auch um technische Maßnahmen (Schallschutzmaßnahmen an Geräten und Anlagen). Ausweislich der Lärmprognose für den Hauptbetriebsplan 2020-2022 werden die in der Leitlinie über den Stand der Technik beim Lärmschutz in Braunkohlentagebauen in NRW vom 01.03.2016 festgeschriebenen Anforderungen an Großgeräten, Bandantrieben und Bandanlagen erfüllt und eingehalten.

Die immissionsschutzrechtlichen Betreiberpflichten gem. § 22 Abs. 1 BImSchG werden daher eingehalten.



2.2. Bodenschutz

Durch die zugelassenen Maßnahmen werden keine Bodenfunktionen im Sinne von § 2 Abs. 2 BBodSchG beeinträchtigt. Insbesondere besteht nicht die Gefahr von schädlichen Bodenveränderungen.

Soweit im Tagebauvorfeld einzelne Flächen mit Altablagerungen vorhanden sind, wurde der Antragstellerin mit Nebenbestimmung 28 aufgegeben, Sonderbetriebspläne zur Zulassung vorzulegen.

2.3. Gewässerschutz

Im vorliegenden Antrag auf Zulassung des Hauptbetriebsplanes wird die Wasserwirtschaft des Tagebaus im Kapitel 4 beschrieben. Das Kapitel 4.1 beschreibt die Entwässerungsziele mehrerer Grundwasserleiter zu verschiedenen Zeitpunkten und an unterschiedlichen Orten im Tagebau Garzweiler. In Kapitel 4.2 werden die Entwässerungsmaßnahmen für den beantragten Zeitraum in diesen Grundwasserleitern grob umrissen. Kapitel 4.3 beschreibt, wie die Entwässerungsmaßnahmen überwacht werden und in Kapitel 4.4 ist die Oberflächenentwässerung des Tagebaus dargestellt. Die Maßnahmen zur Abwasserentsorgung werden in Kapitel 4.5 beschrieben, bevor in Kapitel 4.6 die Maßnahmen gegen die Auswirkungen der Entwässerung genannt werden.

Mit der Fortführung des Gewinnungsbetriebes sind, wie im Antrag vom 06.11.2019 beschrieben, keine Veränderungen von Gewässer-eigenschaften, die das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die öffentliche Wasserversorgung, beeinträchtigen oder die nicht den Anforderungen der wasserrechtlichen Vorschriften entsprechen, verbunden. Dies gilt auch für die Vorgaben zur Bewirtschaftung oberirdischer Gewässer und des Grundwassers.

Soweit für den Tagebautrieb Gewässernutzungen erforderlich sind, liegen die entsprechenden wasserrechtlichen Erlaubnisse vor. Dies gilt insbesondere für die Sumpfungserlaubnis vom 30.10.1998 (mit zwei Nachträgen gültig bis 31.12.2023, Aktenzeichen g27-7-1-2). Im Hauptbetriebsplan (HBP) für den Tagebau Garzweiler II sind wasserwirtschaftliche Maßnahmen beschrieben. Die einzelnen Maßnahmen werden nur cursorisch im HBP Garzweiler aufgeführt. Sie werden in anderen Betriebsplänen oder Wasserrechten zugelassen.



Mit der vorliegenden Zulassung wird keine wasserrechtliche Entscheidung getroffen.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 22 von 167

Im Braunkohlenplan (BKP) Garzweiler II werden die Ziele der Raumordnung und Landesplanung beschrieben. Die Umsetzung des Braunkohlenplans erfolgte mit Zulassung des Rahmenbetriebsplanes (RBP) vom 22.12.1997. Diese Zulassung ist bis zum 31.12.2045 befristet. Der RBP bestimmt, dass die im BKP Garzweiler genannten grundwasserabhängigen schützenswerten Feuchtgebiete des Schwalm-Nette-Gebietes und den zur Rur entwässernden Bächen Rothenbach, Schaagbach und Boschbeek in ihrer artenreichen Vielfalt und Prägung durch grundwasserabhängige Lebensgemeinschaften zu erhalten sind. Die Überprüfung dieser Ziele erfolgt in einem gewässerökologischen Monitoring.

Zum Monitoring Garzweiler II wird jährlich ein Bericht verfasst und vom Braunkohlenausschuss veröffentlicht. Mit der Ausgabe 2018 liegt mittlerweile der 20. Jahresbericht vor. Als Monitoring wird das systematische Programm zur räumlichen Beobachtung, Kontrolle und Bewertung der wasserwirtschaftlichen und ökologisch relevanten Größen im Einflussbereich des Tagebaus Garzweiler II bezeichnet. Die Arbeit innerhalb des Monitorings Garzweiler II wird durch ein Projekt- und Methodenhandbuch beschrieben, das stetig weiterentwickelt wird.

Das Monitoring Garzweiler II kommt aufgrund Kulissenabgleichs sowie des regelmäßigen Abgleichs mit den Ergebnissen des vom Land NRW durchgeführten Monitorings zur Wasserrahmenrichtlinie im Bereich der Oberflächengewässer zu validen Ergebnissen und Aussagen. Hiernach sind keine überwiegenden öffentlichen Interessen erkennbar, die gegen die Sümpfung im Tagebau Garzweiler II sprechen.

Erforderliche Maßnahmen zur Steuerung von Wasserständen in Feuchtgebieten werden mit den Teilnehmern des Monitorings Garzweiler II gemeinsam festgelegt. Die durch das Monitoring erhaltenen Informationen bilden die Grundlage für den Braunkohlenausschuss zur Entscheidung über die ordnungsgemäße Einhaltung des BKP. Die gewonnenen Informationen und Erkenntnisse werden auch im Rahmen der behördlichen Überwachungsmaßnahmen zur Beurtei-



lung der Einhaltung von wasserrechtlichen Auflagen, z. B. der Sumpf-
fungserlaubnis, herangezogen.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 23 von 167

Im Ergebnis dessen besteht auch aus wasserwirtschaftlichen Grün-
den keine Notwendigkeit, die beabsichtigte Fortführung des Gewin-
nungsbetriebes aus überwiegenden öffentlichen Interessen zu be-
schränken oder zu untersagen.

Gleiches gilt in Bezug auf die Belange der öffentlichen Wasserver-
sorgung. Zum jetzigen Zeitpunkt ist festzustellen, dass durch das
Vorhaben keine nachteiligen, nicht ausgleichbaren Gefährdungen
der öffentlichen Wasserversorgung entstanden sind. Solche sind
auch infolge der gegenständlichen Fortführung des Gewinnungsbe-
triebes nicht zu erwarten.

2.4. Naturschutzrechtliche Belange

Soweit im Zusammenhang mit der vorliegenden Zulassung natur-
schutzrechtliche Belange gemäß § 48 Abs. 2 BBergG oder aufgrund
fachgesetzlicher Zuständigkeitszuweisung in den Blick zu nehmen
sind, gilt Folgendes:

2.4.1. Gemeinschaftsrechtlicher Flächennaturschutz

Der Betriebsplan steht im Einklang mit den Erfordernissen des
gemeinschaftsrechtlichen Flächennaturschutzes, namentlich den
Schutz- und Erhaltungszielen außerhalb des Tagebaus liegender
Natura 2000-Gebiete. Einschränkungen gem. § 48 Abs. 2 S. 1
BBergG waren daher nicht vorzunehmen.

2.4.1.1 Grundsätzliche Feststellungen und Evaluierung

Nach der Rechtsprechung des EuGHs unterliegen Pläne oder
Projekte, die vor der Aufnahme eines Gebietes in die Liste der
Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung genehmigt wurden,
nicht der sich aus Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie ergebenden Ver-
pflichtung zu einer Ex-ante-Prüfung auf Verträglichkeit sondern
den Anforderungen des Verschlechterungsverbotes des Art. 6
Abs. 2 FFH-Richtlinie.



EuGH, Urteil vom 24.11.2011, C-404/09, Rz. 125

Der Rahmenbetriebsplan für den Tagebau Garzweiler II wurde mit Bescheid vom 22.12.1997 zugelassen.

Nach der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts (Urt. v. 17.12.2013 - 1 BvR 3139/08, 1 BvR 3386/08, Rn. 276) und des Bundesverwaltungsgerichts erfolgte mit der Zulassung des Rahmenbetriebsplans für den Tagebau Garzweiler II die Feststellung der grundsätzlichen Zulassungsfähigkeit des Vorhabens (vgl. BVerwGE 126, 205, 212 Rn. 25).

Im Verhältnis zu nachfolgenden Hauptbetriebsplanzulassungen gilt:

“ In den Fällen, in denen für einen bergbaulichen Gewinnungsbetrieb ein Rahmenbetriebsplan aufgestellt wird (§§ 51, 52 Abs. 2, 2a und 2b BBergG), ist dessen Zulassung nicht nur nach der Konzeption des Bundesberggesetzes, sondern auch in der Praxis, wie der Vertreter des Beklagten des Ausgangsverfahrens in der mündlichen Verhandlung bestätigt hat, die auf der Ebene des Bundesberggesetzes zentrale Entscheidung im mehrstufigen Verfahren der Zulassung eines solchen Bergbaubetriebs. Hier ist das Vorhaben auf seine Vereinbarkeit mit den Vorgaben des § 55 Abs. 1 BBergG zu prüfen, die in erster Linie die Zuverlässigkeit des Unternehmers, die Gefahrenvorsorge und Belange des Umweltschutzes zum Gegenstand haben. Daneben ist nach § 48 Abs. 2 Satz 1 BBergG zu entscheiden, ob andere überwiegende öffentliche Interessen entgegenstehen, darunter auch die aggregierten Belange der betroffenen Grundstückseigentümer (BVerfG, Urt. v. 17.12.2013 - 1 BvR 3139/08, 1 BvR 3386/08 -, Rn. 314).

Eine Gebietsmeldung war bis zu der Rahmenbetriebsplanzulassung am 22.12.1997 noch nicht erfolgt. Solche Meldungen erfolgten – in mehreren Tranchen - erst nach der Rahmenbetriebsplanzulassung, so dass es keiner vorherigen und auch keiner nachträglichen FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. Art. 6 Abs. 3 FFH-RL, § 34 Abs. 1 BNatSchG bedurfte.



Die Zulassungsbehörde hat aber die Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts Berlin-Brandenburg vom 28.08.2019, Az. OVG 11 S 51/19, für den Tagebau Jänschwalde in Brandenburg zum Anlass genommen, vor der Hauptbetriebsplanzulassung zur Gewährleistung der materiellen Schutzpflichten nach den vorbezeichneten Vorschriften eine Evaluierung der bereits in der Vergangenheit durchgeführten Untersuchungen und Bewertungen der Auswirkungen des Braunkohlentagebaus Garzweiler II auf Natura 2000-Gebiete durchzuführen.

Für den Braunkohlentagebau Garzweiler II wurden nämlich in der Vergangenheit bereits zahlreiche Untersuchungen und auch behördliche Prüfungen zur FFH-Verträglichkeit des Tagebauvorhabens durchgeführt.

Dies betrifft sowohl den Zeitraum bis zur Meldung von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung an die Europäische Kommission, als auch den Zeitraum nach deren Auswahl und Aufnahme in die Gebietsliste gemäß Art. 4 Abs. 2 FFH-RL.

Die vorgenommene Evaluierung der über einen Zeitraum von über 20 Jahren hinweg durchgeführten Untersuchungen und behördlichen Prüfungen diene dem Zweck, insbesondere unter Berücksichtigung vorliegender Monitoring-Ergebnisse festzustellen, ob die in der Vergangenheit vorgenommenen Beurteilungen zu bestätigen oder ob aus habitatschutzrechtlichen Gründen Einschränkungen gemäß § 48 Abs. 2 S. 1 BBergG bei der Zulassung des Hauptbetriebsplans erforderlich sind.

Die Evaluierung erfolgte bezogen auf folgende Schutzgebiete:

FFH-Gebiete:

- DE-4603-301 Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See
- DE-4702-301 Elmpter Schwalmbruch
- DE-4702-302 Wälder und Heiden bei Brügggen Bracht
- DE-4703-301 Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue
- DE-4802-301 Lüsekamp und Boschbeek



- DE-4802-302 Meinweg mit Ritzroder Dünen
- DE-4803-301 Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes und Lüttelforster Bruch
- DE-4803-302 Schaagbachtal
- DE-4803-303 Helpensteiner Bachtal-Rothenbach
- DE-4806-303 Knechtstedener Wald
- DE-4806-305 Wahler Berg
- DE-4907-301 Worringer Bruch

Vogelschutz-Gebiete:

- DE-4603-401 Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg

FFH- und Vogelschutz-Gebiete:

- NL 2000008 FFH- und Vogelschutzgebiet Meinweg

Methodik, Inhalt und Ergebnis der Evaluierung sind im Einzelnen in dem „Vermerk zur Evaluierung der Untersuchungen zur FFH-Verträglichkeit des Tagebaus Garzweiler II und Einhaltung der Schutzpflichten gemäß Art. 6 Abs. 2 FFH-Richtlinie“ vom 13.12.2019, Aktenzeichen 61.09.1-2019-31 dokumentiert. Er - und die in Bezug genommenen Unterlagen - lagen dieser Zulassungsentscheidung zugrunde und wurden hierbei berücksichtigt.

2.4.1.2 Relevante Wirkpfade

Das Tagebauvorhaben Garzweiler II führt nicht zu unmittelbaren oder mittelbaren terrestrischen Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete.

Denn Auswirkungen über den „Luftpfad“, namentlich Immissionen (Lärm, Staub, Licht) können aufgrund der erheblichen räumlichen Entfernung des Tagebaus zu Schutzgebieten mit keiner Wahrscheinlichkeit oder Gefahr zu einer erheblichen Verschlechterung der maßgeblichen gebietsbezogenen Schutzziele führen. Gleiches gilt für etwaige Stoffeinträge.



Denn insoweit gilt:

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 27 von 167

“*Beschränkung der Lebensräume und Arten* — Die Maßnahmen finden nur auf Lebensräume und Arten Anwendung, „für die die Gebiete ausgewiesen worden sind“. Insbesondere sind die Lebensräume und Arten, die den Maßnahmen unterliegen, mit den in den Natura-2000-Standard-Datenbögen enthaltenen Angaben identisch (siehe Abschnitte 2.2 und 4.6.3). Daher besteht das Ziel auch nicht darin, allgemeine Erhaltungsmaßnahmen festzulegen, vielmehr geht es darum, Maßnahmen zu ergreifen, die konkret auf die Arten und Lebensräume zugeschnitten sind, die die Ausweisung des Gebiets als besonderes Schutzgebiet rechtfertigten (d. h. für die im Standard-Datenbogen signifikante Vorkommen angegeben wurden und die im Benennungsdokument genannt werden).“

Leitfaden der EU-Kommission zu „Natura 2000 - Gebietsmanagement - Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG (2019/C 33/01)“ vom 25.01.2019 (künftig kurz: Leitfaden Art. 6 FFH-RL), C 33/19

Es findet durch den Tagebau Garzweiler II auch keine unmittelbare räumliche Inanspruchnahme von Schutzgebieten statt. Diese liegen vielmehr in erheblicher Entfernung vom Tagebau.

So beträgt der kürzeste Abstand von der Abbaugrenze des Tagebaus Garzweiler II zum nächstgelegenen FFH-Gebiet (DE 4803-301) rund 6 km. Nachteilige Auswirkungen sind nur über den potenziell weiträumig wirkenden Wasserpfad denkbar.

Insofern sind folgende Wirkpfade zu berücksichtigen:

2.4.1.2.1 Grundwasserabsenkung:

Die Braunkohlegewinnung im Tagebau Garzweiler erfordert eine Absenkung des anstehenden Grundwassers in oberen bzw. des Grundwasserdruckes in tieferen Grundwasserleitern, um einen sicheren Tagebaubetrieb zu ermöglichen. In den Grundwasserleitern oberhalb der Kohle (Hangendes) wird das Grundwasser im unmittelbaren Tagebaubereich bis auf die Unterkante des



Grundwasserleiters abgesenkt, um die Standsicherheit der Tagebauböschungen zu gewährleisten. In den gespannten Grundwasserleitern unterhalb der Kohle (Liegendes) wird der Druck des Grundwassers soweit reduziert, dass kein Eindringen des Grundwassers in den Tagebau zu befürchten ist. Hierzu wird Grundwasser über Brunnen entnommen und über diverse Rohrleitungssysteme abgeleitet (bergmännisch: Sumpfung).

Ein sicherer Tagebaubetrieb ohne entsprechende Sumpfungmaßnahmen ist insbesondere aus Sicherheitsgründen nicht möglich. Denn ohne die Sumpfung würde sich der Tagebau bis nahe an die Oberkante mit Wasser füllen. Dabei würde ein in den Tagebau gerichteter Strömungsdruck entstehen, der ein standsicherheitliches Versagen der Tagebauböschungen verursachen würde. Ohne die Druckspiegelreduzierung in den tieferen Leitern können die unteren Sohlen des Tagebaus aufbrechen und das Grundwasser in den Tagebau einströmen.

Die Grundwasserabsenkung im oberen Grundwasserleiter wirkt sich unmittelbar auf grundwasserabhängige Vegetation bzw. Lebensraumtypen (LRT) dieses Grundwasserleiters aus. Ohne „Gegenmaßnahmen“ könnten bei grundwasserabhängigen LRT Schäden hervorgerufen werden. Beeinträchtigungen sind allerdings nur dann denkbar, wenn es sich um grundwasserabhängige Feuchtgebiete (d.h. Grundwasserflurabstand < 3 Meter) innerhalb der FFH- bzw. VS-Gebiete handelt.

Die Grundwasserabsenkung kann sich auch mittelbar auf Oberflächengewässer auswirken. Durch die Verkleinerung des unterirdischen Einzugsgebietes kann sich der Abfluss eines Gewässers verringern oder ggf. trockenfallen. Bei temporär wasserführenden Gewässern kann es zu einer Verlängerung der Trockenphase kommen.

2.4.1.2.2 Einfluss Infiltrationswasser:

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen der Grundwasserabsenkung auf grundwasserabhängige Schutzziele (LRT/Arten nach Maßgabe der Standarddatenbögen) erfolgt die Infiltration von



Wasser. Die Versickerungsmaßnahmen können in bestimmten Lebensräumen ein Beeinträchtigungspotenzial aufweisen.

Das Grundwasser soll weiterhin durch die Infiltration von Grundwasser aus der Sümpfung des Tagebaus Garzweiler II und später durch Wasser aus dem Rhein so gestützt werden, dass die grundwasserabhängigen Feuchtgebiete und Oberflächengewässer erhalten werden können. Versickerungswasser wird zunächst großräumig im Rahmen eines sog. „Versickerungsriegels“ gezielt in die Grundwasserleiter versickert. Hierdurch können die Auswirkungen durch das Entstehen eines Absenkungstrichters nördlich des Tagebaus erheblich reduziert werden. Um den erforderlichen Wasserstand in den grundwasserabhängigen FFH- bzw. VS-Gebieten zu erreichen, kann es in Teilbereichen zu einer Aufhöhung des Wasserstandes kommen. Dies wird aber durch eine fortlaufende Kontrolle der Pegelstände erkannt und im Monitoring Garzweiler II überwacht. Nachteilige Auswirkungen werden dabei durch eine weitergehende Steuerung der Versickerungsanlagen vermieden (vgl. Monitoringbericht 2018, S. 20/21).

Ein Beeinträchtigungspotenzial ist wie folgt denkbar:

Es kann sein, dass das versickerte Wasser eine andere Wasserbeschaffenheit aufweist, als das den Pflanzen sonst zur Verfügung stehende Grundwasser. Beeinträchtigungen der Gebiete sind aber allenfalls dann denkbar, soweit es sich um grundwasserabhängige Feuchtgebiete innerhalb der FFH- bzw. VS-Gebiete handelt. Auch in Bezug auf Oberflächengewässer kann sich eine veränderte Wasserbeschaffenheit ergeben.

Eine nachhaltige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit könnte Vegetationseinheiten beeinträchtigen, die hierauf empfindlich reagieren. So könnten nährstoffarme Pflanzengesellschaften allmählich durch nährstoffreichere Pflanzengesellschaften verdrängt werden. Gleichzeitig könnte an diesen Stellen auch eine Veränderung in der Tierwelt eintreten. Die auf solche empfindlichen Strukturen oder auf dort wachsende Pflanzen angewiesenen Tierarten würden je nach Mobilität auf adäquate Strukturen außerhalb des Beeinträchtigungsraumes abwandern. Sind solche



Strukturen nicht vorhanden, könnten die Versickerungsmaßnahmen bei diesen Arten zur Reduzierung bzw. zum Aussterben der Populationen führen. Dies gilt entsprechend für die weniger mobilen Arten, die nicht abwandern können.

Eine Beeinträchtigung ist somit in den Feuchtgebieten denkbar, in denen die als Gegenmaßnahme geplante Versickerung mit aufbereitetem Sümpfung- bzw. Rheinwasser wirksam wird und in denen sich diesbezüglich empfindliche Pflanzengesellschaften gebildet haben. Zusätzlich kann sich die Wasserbeschaffenheit von grundwasserabhängigen Oberflächengewässern durch den Zustrom von Versickerungswasser ändern und Fauna und Flora beeinflussen.

Zu einem späteren Zeitpunkt wird zur Infiltration in das Grundwasser und zur Befüllung des Tagebausees auch Rheinwasser verwandt. Der Rhein steht mit dem Grundwasser in Kontakt und wird durch das Grundwasser gespeist und umgekehrt. Die Qualität des Rheinwassers ist heute schon gut und wird sich künftig weiter verbessern. Rheinwasser ist mithin zur Füllung des Restsees und des Grundwasserkörpers geeignet.

Die Realisierung des Tagebausees nach Beendigung des Gewinnungsbetriebs im Tagebau Garzweiler und dessen Befüllung mit Rheinwasser sowie die Bereitstellung von Ersatz-, Ausgleichs- und Ökowasser mit Rheinwasser nach 2030 sind Gegenstand des Braunkohlenplanes Garzweiler II vom 31.03.1995 und wurden dort als Ziele der Raumordnung festgelegt (siehe Kap. 2.6, BKPL 95, Ziel). Dabei wurden insbesondere in der damals durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfung auch die Beschaffenheit des Rheinwassers und dessen Eignung für die Befüllung des Tagebausees bewertet und insgesamt festgestellt, dass die für die Anreicherung und Seefüllung notwendigen Wassermengen sowohl in erforderlicher Menge als auch in der erforderlichen Beschaffenheit bereitgestellt werden können. Dazu sieht der o. g. Braunkohlenplan Garzweiler II auch ein umfangreiches Monitoring mit einem ganzheitlichen Ansatz vor, in dem die Eignung des Rheinwassers fortlaufend behandelt wird. Auch mit Blick auf die Verwendung von Ökowasser wurde die FFH-



Verträglichkeit geprüft und bestätigt. Die abschließende Bewertung der Wasserbeschaffenheit des (zukünftigen) Rheinwassers, deren mögliche Auswirkungen und die Entscheidung über die Notwendigkeit und den Umfang etwaiger Anlagen oder Maßnahmen zur weiteren Aufbereitung werden in den zuvor erforderlichen bergrechtlichen Betriebsplan- und wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren erfolgen.

Unabhängig davon sind auch derzeit keine Gesichtspunkte ersichtlich, die eine Verwendung von Rheinwasser zu den v. g. Zwecken grundsätzlich ausschließen könnten.

2.4.1.2.3 Bau und Betrieb der Versickerungsanlagen

Es sind bereits alle Versickerungsanlagen und dazugehörige Infrastrukturen im Einzugsbereich der FFH-Gebiete errichtet. Es sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine weiteren baulichen Maßnahmen notwendig, so dass auch kein diesbezüglicher Wirkpfad gegeben ist.

2.4.1.2.4 Einleitung Oberflächengewässer

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen der Grundwasserabsenkung auf grundwasserabhängige Schutzziele (LRT/Arten nach Maßgabe der Standarddatenbögen) erfolgt zudem die Einleitung von Wasser in Oberflächengewässer. Die Einleitungsmaßnahmen können in bestimmten Lebensräumen ein Beeinträchtigungspotenzial aufweisen.

Die Oberflächengewässer sollen weiterhin durch die Einleitung von Grundwasser aus der Sümpfung des Tagebaus Garzweiler und später durch Wasser aus dem Rhein so gestützt werden, dass die Oberflächengewässer erhalten werden können. Hierbei kann es sein, dass das eingeleitete Wasser eine andere Wasserbeschaffenheit aufweist, als das den Oberflächengewässern sonst zur Verfügung stehende Wasser. Beeinträchtigungen der Gebiete sind aber allenfalls denkbar, soweit es sich um grundwasserabhängige Oberflächengewässer innerhalb der FFH- bzw. VS-Gebiete handelt.



Eine nachhaltige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit könnte die Gewässergüte als auch die Biozönose der Oberflächengewässer beeinträchtigen, die hierauf empfindlich reagieren.

Bezüglich der Auswirkungen vorhabensbedingt veränderter Oberflächenwasserqualitäten auf die Biozönose (Lebensräume, Tiere und Pflanzen) lässt sich allgemein Folgendes feststellen:

Mit zunehmendem Versickerungswasseranteil kann sich die Zusammensetzung des in Bächen und Flüssen abfließenden Wassers verändern. Unter der theoretischen Annahme, dass große Versickerungswasseranteile (max. 100%) in die Gewässer gelangen, werden sich die maximal auftretenden Konzentrationen von Ammonium, Nitrat und Phosphat (teilweise auch von Kalium und Natrium) verringern.

Die Konzentrationsbereiche von Calcium, Magnesium und Sulfat (bei Versickerung von Sumpfungswasser), von Chlorid, Hydrogencarbonat, Natrium, Kohlendioxid und Sauerstoff sowie (mitunter) die Wassertemperatur (bei Versickerung von Rheinwasser) können sich in Richtung höherer Werte verschieben. Der die heutige Grundlast repräsentierende Median für Phosphat und Ammonium (unter Berücksichtigung der Werte des Rhein-Memorandums) kann sich bei einer möglichen Einleitung der maximalen Konzentrationen möglicherweise geringfügig erhöhen.

Insgesamt ist für eine Prognose der biozönotischen Reaktion zu beachten, dass nicht die physiologisch tolerierten Konzentrationsbereiche der einzelnen Arten relevant werden, sondern Verschiebungen im Konkurrenzgefüge der Arten untereinander.

Mögliche Auswirkungen einer Erhöhung dieser Parameter auf die Lebensgemeinschaft wurden im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsstudie für die wasserrechtlichen Versickerungserlaubnisse überprüft.

Zu einem späteren Zeitpunkt wird zur Einleitung in die Oberflächengewässer auch Rheinwasser verwandt. Der Rhein steht mit dem Grundwasser in Kontakt und wird durch das Grundwasser



gespeist und umgekehrt. Die Qualität des Rheinwassers ist heute schon gut und wird sich künftig weiter verbessern.

Nachteilige Auswirkungen sind daher nicht zu erwarten.

2.4.1.2.5 Kippenwasser-Abstrom

Im Rahmen der Gewinnung der Braunkohlenlagerstätte im Tagebaubetrieb Garzweiler II werden zwangsläufig auch solche Horizonte im Hangenden der Braunkohlenflöze freigelegt, umgelagert und für die Wiedernutzbarmachung des Tagebaus im Bereich der Innenkippe verkippt, die einen höheren Gehalt an Eisendisulfid-Mineralien geogenen Ursprungs- im Weiteren als „Pyrit“ bezeichnet- aufweisen. Bei diesen bergbaulichen Tätigkeiten kommt es aufgrund des Zutritts von Luftsauerstoff zu einer teilweisen Oxidation des Pyrits, welche eine Mobilisierung von Säure, Sulfat und Metallionen bewirkt.

Das Ausmaß ist dabei im Wesentlichen vom Pyritgehalt der Abraumsschichten und der Zutrittsdauer des Sauerstoffs abhängig. Vor allem in das nach Einstellung der Sumpfung wieder natürlich ansteigende Grundwasser werden die gelösten Stoffe zum Teil aus dem Kippenkörper ausgetragen und gelangen mit dem Grundwasserabstrom langsam auch in die unverritzten Randbereiche der Kippe.

Dieser Problematik wurde bezogen auf die spezifischen Verhältnisse des Tagebaus Garzweiler dadurch Rechnung getragen, dass entsprechende Maßnahmen durchgeführt werden. Die einzelnen Maßnahmen wurden im Rahmen eines wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens geprüft und durch die Erlaubnis vom 30.07.2004 festgesetzt. Erhebliche Beeinträchtigungen über diesen mittelbaren Wirkungspfad auf grundwasserabhängige LRT/Arten nach Maßgabe der Standarddatenbögen in Schutzgebieten können daher ausgeschlossen werden.

2.4.1.3 Grundlagen der Evaluierung



2.4.1.3.1 Untersuchungen und Prüfungen vor der Gebietsmeldung

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 34 von 167

2.4.1.3.1.1 Untersuchungen und Prüfungen im Rahmen der Aufstellung des Braunkohlenplanes Garzweiler II

Der Braunkohlenplan Garzweiler II wurde mit Bescheid des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen vom 31. März 1995 genehmigt.

Im Braunkohlenplan Garzweiler II erfolgte noch keine Betrachtung von Natura 2000-Gebieten, da zu diesem Zeitpunkt noch keine Gebiete zur Meldung als FFH-Gebiet vorgeschlagen worden waren.

Im Rahmen der ökologischen Untersuchungen für den Braunkohlenplan Garzweiler II wurden aber bereits grundwasserabhängige, schützenswerte Feuchtgebiete identifiziert und festgestellt, dass es mit der vorgesehenen Versickerungsstrategie grundsätzlich möglich sei, die Grundwasserstände in den schützenswerten Feuchtgebieten auf dem Niveau von 1983 zu halten.

vgl.: Braunkohlenplan Garzweiler II, Kapitel 3.2 Ziel 1, Seite 148

Für die Untersuchung und Prüfung der Tier- und Pflanzenwelt lag eine im Zuge der Erstellung des Bio-ökologischen Gutachtens durchgeführte Bestandsaufnahme mit Ermittlung von Feuchtgebieten vor.

Auf der Grundlage dieser Bestandsaufnahme erfolgte im Braunkohlenplan eine Differenzierung zwischen sog. Ziel 1- und Ziel 2-Gebieten. Ziel 1-Gebiete zeichnen sich durch ihre herausragende naturschutzfachliche Bedeutung aus. Sie werden als in der Region nicht ausgleichbar eingestuft. Es wurde daher festgelegt, dass diese Gebiete durch geeignete Maßnahmen zu erhalten sind.

Die zu erhaltenden Ziel 1-Gebiete wurden im Braunkohlenplan beschrieben und abschließend in dem ebenfalls im Braunkohlenplan festgelegten, nachfolgenden Monitoring im Detail abge-



grenzt. Die daraus resultierende Ziel 1-Feuchtgebietskulisse entspricht im Untersuchungsraum in weiten Teilen der heutigen Kulisse von Natura 2000-Gebieten.

Die wesentlichen - trotz des zeitlichen Vorlaufs auch für das heutige Netz Natura 2000 - relevanten Auswirkungen auf Feuchtlebensräume wurden damit im Kern bereits im Zuge der Aufstellung des Braunkohlenplanes einer inhaltlichen Prüfung unterzogen. Erhebliche Beeinträchtigungen konnten durch die im Braunkohlenplan festgelegten Schutzmaßnahmen (sog. Gegenmaßnahmen) ausgeschlossen werden. Diese Schutzmaßnahmen betreffen im Kern die Versickerung und Einleitung von Sumpfungswasser.

2.4.1.3.1.2 Untersuchungen und Prüfungen im Rahmen der Zulassung des Rahmenbetriebsplans für den Tagebau Garzweiler I/II vom 22.12.1997

Eine Gebietsmeldung war bis zu der Rahmenbetriebsplanzulassung am 22.12.1997 noch nicht erfolgt. Vogelschutzgebiete wurden als "geborene" FFH-Gebiete gem. Art. 3 Abs. 1. 2. UAbs. FFH-RL betrachtet.

Das einzige zu diesem Zeitpunkt in Deutschland im Einzugsbereich des Tagebaus Garzweiler II in der Venloer Scholle ausgewiesene **Vogelschutzgebiet** war das Gebiet **Krickenbecker Seen**. Eine Beeinträchtigung konnte nach Vorprüfung ausgeschlossen werden, da dieses Gebiet weit nördlich desjenigen Bereiches liegt, der in den Gutachten zum Tagebau als überhaupt denkbarer Beeinflussungsbereich ohne jede Gegenmaßnahme ermittelt worden ist.

Hingegen lagen Teile des in den Niederlanden bestehenden **Vogelschutzgebietes Meinweg** in einem Bereich, der nach den Ergebnissen der für den Tagebau Garzweiler II durchgeführten Untersuchungen von den Auswirkungen des Tagebaus tangiert würde, wenn keine Gegenmaßnahmen (Versickerung) vorgenommen würden (Seite 40/41 des Zulassungsbescheids). Eine Prüfung



ergab, dass unter Berücksichtigung der im Braunkohlenplan Garzweiler II (auf deutscher Seite) vorgesehenen Versickerungsmaßnahmen eine Beeinträchtigung dieses Gebiets ausgeschlossen werden kann (Zulassungsbescheid S. 41.). Dieses Prüfergebnis wurde auch durch eine Prüfung der Kommission des Petitionsausschusses des Europäischen Parlaments vom 7. Juni 1996 bestätigt, wonach bei Realisierung des Vorhabens Garzweiler II und Durchführung der wasserwirtschaftlichen Gegenmaßnahmen ein Verstoß gegen die Vogelschutzrichtlinie nicht gegeben ist.

Ergänzend wurden Gebietsvorschläge für neue oder erweiterte Schutzgebiete nach der Vogelschutzrichtlinie geprüft, die in der 1. Meldetranche des MURL, Stand Januar 1997, enthalten waren. Auch insoweit wurde festgestellt, dass bei Durchführung der geeigneten Gegenmaßnahmen nachteilige Auswirkungen vermieden werden (S. 42 des Zulassungsbescheids).

Unmittelbare und mittelbare terrestrische Auswirkungen auf angrenzende Schutzgebiete durch Flächeninanspruchnahme und/oder Immissionen des Tagebaubetriebs waren nicht zu prognostizieren, da im hierfür relevanten näheren Umfeld des Tagebaus keine entsprechenden Gebiete vorkommen.

2.4.1.3.1.3 FFH-Prüfung in dem wasserrechtlichen Verfahren zur Erlaubnis der Sümpfung für den Braunkohletagebau Garzweiler II

In dem wasserrechtlichen Verfahren für die Erteilung der Sümpfungserlaubnis erfolgte eine Verträglichkeitsprüfung bezogen auf die Listen der zur Meldung vorgesehenen Schutzgebiete (Tranchen 1a und 1b, Stand 17.6.1998).

Ergänzend wurden von den Naturschutzverbänden vorgeschlagene Gebiete der sogenannten Schattenliste sowie ein Vogelschutzgebiet in den Niederlanden geprüft.



Mit Stand September 1998 wurden dementsprechende Prüfungen vorgelegt, aufgeteilt in folgende Abschnitte:

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 37 von 167

- Tranche 1a
- Tranche 1b
- Schattenliste der Naturschutzverbände
- Vogelschutzgebiet Meinweg in den Niederlanden.

Hierin wurden die relevanten Wirkpfade Grundwasserabsenkung, Folgen der Zuführung von Versickerungswasser und bauliche Herstellung von Versickerungsanlagen geprüft.

Prüfgrundlage waren das FFH-Melddokument sowie Schutzzwecke und Erhaltungsziele gemäß Landschaftsplänen bzw. Verordnungen.

2.4.1.3.1.4 FFH-Prüfung in den Verfahren betreffend die Wasserrechtlichen Erlaubnisse für die Versickerung und Einleitung im Zusammenhang mit dem Braunkohletagebau Garzweiler II

Im Rahmen von vier, für verschiedene räumliche Bereiche ab 1999 durchgeführten Erlaubnisverfahren für die Versickerung und Einleitung wurden ausführliche Verträglichkeitsprüfungen nach den Maßgaben des damaligen Landesoberbergamtes durchgeführt.

Die Prüfung mit Stand August 1999 betraf Versickerungs- und Einleitmaßnahmen im Bereich

- Niers
- Trietbach
- östliche Schwalm
- westliche Schwalm.

2.4.1.3.1.4.1 Prüfungsinhalt

Das Untersuchungsgebiet wurde auf der Grundlage des Grundwassermodells Venloer Scholle abgegrenzt. Alle ganz oder teil-



weise hierin gelegenen Gebietsvorschläge für das Netz Natura 2000 wurden in die Prüfung einbezogen.

Für die heutigen FFH-Gebiete Knechtstedener Wald (DE-4806-303), Worringer Bruch (DE-4907-301) und Wahler Berg (DE-4806-305) im Osten des Untersuchungsgebietes konnte eine Betroffenheit schon frühzeitig ausgeschlossen werden.

2.4.1.3.1.4.2 Knechtstedener Wald:

Eine (erneute) Prüfung in dem Erlaubnisverfahren war nicht geboten, da eine Betroffenheit durch die Sümpfung oder die Zuführung von Versickerungswasser für den Tagebau Garzweiler II in einer ergänzenden FFH-Untersuchung zur Sümpfungserlaubnis in 1998 bereits ausgeschlossen werden konnte, da das Gebiet weder schützenswerte grundwasserabhängige noch nährstoffarme Vegetation aufweist.

2.4.1.3.1.4.3 Worringer Bruch (ehemaliger Altarm des Rheins bei Köln):

Dieser liegt außerhalb des Grundwasserabsenkungsbereichs des Tagebaus. Der Grundwasserstand dieses Gebiets wird zudem vom Pegel des Rheins geprägt.

2.4.1.3.1.4.4 Wahler Berg:

Der erst im Jahr 2003 nachgemeldete Wahler Berg (natürliche Flugsanddüne in der ehemaligen Rheinaue) ist als grundwasserunabhängiges Gebiet offensichtlich nicht von Wirkungen einer Grundwasserabsenkung betroffen.

Im Erlaubnisverfahren wurden die übrigen Melde- und Vorschlagsgebiete auf der Grundlage der Meldebögen der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (LÖBF) bzw. der Meldung der Niederlande und der Naturschutzverbände und sonstiger vorliegender Daten und Erkenntnisse vollständig erfasst und detailliert beschrieben.



Für eine Wirkungsprognose wurde ein maximaler Einfluss der Grundwasserabsenkung und der Ausbreitung des Infiltrationswassers für das Jahr 2030 zu Grunde gelegt. Die fachlichen Darlegungen in den Erlaubnisunterlagen beinhalteten auch die Grundwasserabsenkung und die Infiltrationswasserausbreitung für das geplante Jahr der Beendigung des Tagebaubetriebs im Jahr 2045. Die größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II ist aber im Jahr 2030 zu prognostizieren. Aus der Betrachtung der maximalen Beeinflussung (worst-case-Blickwinkel) wurde für das gesamte Vorhaben Garzweiler II, also auch über das Jahr 2023 hinausgehenden Zeitraum (Befristung der wasserrechtlichen Erlaubnis) bis zum Ende des Tagebaus bzw. bis zur Beendigung der wasserwirtschaftlichen Maßnahmen, festgestellt, dass die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten führen werden.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass

- aufgrund der Versickerung der Grundwasserstand in den schützenswerten Feuchtgebieten stabil gehalten werden kann,
- versickerungsbedingte Auswirkungen (Verdrängung empfindlicher Vegetationseinheiten aufgrund anderer Wasserbeschaffenheit) in keinem Gebiet zu erheblichen Beeinträchtigungen führen werden,
- eine Beeinträchtigung durch den Bau und den Betrieb der Versickerungsanlagen ausgeschlossen werden kann,
- hinsichtlich der Wirkung auf Oberflächengewässer trotz prognostizierter geringfügiger Erhöhungen einzelner Inhaltsstoffe die Gewässergüte nicht erheblich beeinträchtigt wird und es auch über diesen abiotischen Wirkungspfad zu keinen erheblichen biotischen Beeinträchtigungen in den Schutzgebieten kommen wird.



2.4.1.3.2 Untersuchungen nach der Gebietsmeldung und Erstellung der Gebietsliste

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 40 von 167

FFH-Prüfung in dem Verfahren betreffend die Wasserrechtliche Erlaubnis für die Freilegung, Umlagerung und Verkippung von pyrithaltigen Abraumschichten im Zusammenhang mit dem Tagebau Garzweiler II

Es wurden auch eventuelle Auswirkungen auf FFH-/Vogelschutzgebiete sowie Vorschlagsgebiete der Naturschutzverbände durch die Freilegung, Umlagerung und Verkippung von pyrithaltigen Abraumschichten im Zusammenhang mit dem Betrieb des Braunkohlentagebaus Garzweiler II geprüft. Grundlage hierfür war eine fachliche Ausarbeitung vom 01.06.2004. Diese wurde bei der wasserrechtlichen Erlaubniserteilung herangezogen und fachbehördlich geprüft (vgl. Wasserrechtlichen Erlaubnis vom 30.07.2004, dort Seite 7 Ziffer 5.4).

2.4.1.3.3 Überwachung der Auswirkungen des Tagebaubetriebs Garzweiler II auf Natura 2000- Gebiete

Der Tagebaubetrieb Garzweiler II und die wasserrechtlichen Nutzungen und Maßnahmen erfolgen auf der Grundlage entsprechender bergrechtlicher und wasserrechtlicher Genehmigungsbescheide. Diese beinhalten umfassende Überwachungspflichten. Die hieraus gewonnenen Erkenntnisse können auch für die Beurteilung genutzt werden, ob die Schutzpflichten gem. Art. 6 Abs. 2 FFH-RL dauerhaft eingehalten werden.

Über das im Braunkohlenplan angeordnete Monitoring wird die Einhaltung der Ziele des Braunkohlenplans überwacht. Hier werden u.a. die Oberflächengewässer, die Grundwasserstände und die Entwicklung der Vegetation in den Feuchtgebieten (Ziel-1- und Ziel-2-Gebiete) beobachtet und ausgewertet. Auch das heutige FFH-Gebiet Knechtstedener Bruch, das nach dem Braunkohlenplan Garzweiler II noch als Ziel 2-Gebiet eingestuft wurde, ist Bestandteil dieses Monitorings.



Damit erfolgt zugleich auch ein Monitoring der Auswirkungen auf innerhalb der Feuchtgebietskulisse gelegene Natura 2000-Gebiete mit als Erhaltungsziel geschützten Feuchtlebensräumen.

Sie ermöglichen die Evaluierung der zurückliegend vorgenommenen Prüfungen und dienen damit zugleich der Beantwortung der Frage, ob die durch Art. 6 Abs. 2 FFH-RL, § 33 Abs. 1 BNatschG vorgegebenen Schutzpflichten auch mit Blick auf die Auswirkungen des Tagebaus Garzweiler II auf entsprechende Schutzgebiete eingehalten werden.

2.4.1.4 Schutzgebietsbezogene Einzelfeststellungen

2.4.1.4.1 Schutzgebiet DE 4702-301

FFH Gebiet DE 4702-301
Elmpter Schwalmbruch
Größe: 285 ha

Das Elmpter Schwalmbruch ist ein großflächiger Niederungsbe-
reich am Unterlauf der Schwalm. Es wird geprägt durch ausge-
dehnte Moorwald- und Heidemoorflächen mit vielfältigen Still- und
Fließgewässerstrukturen. Die Umgebung wird von Eichen-
Birkenwald und Kiefern-Fichtenforsten bestimmt. Kleinere Fisch-
teichanlagen und größere Abgrabungsseen bereichern die Le-
bensraumvielfalt.

2.4.1.4.1.1 Gebietsabgrenzung, Erhaltungsziele, Schutz- zweck, maßgebliche Bestandteile

Das Gebiet setzt sich aus folgenden, seinerzeit betrachteten Teil-
gebieten zusammen:

- 60 Elmpter Schwalmbruch und Erweiterung (im Rahmen der
Tranche 1a (Schwalmbruch) und 1b (Erweiterung)).

Das Gebiet wurde bereits in der FFH-Untersuchung im Zusam-
menhang mit dem Erlaubnisantrag für Versickerungs- und Ein-
leitmaßnahmen im Bereich westliche Schwalm betrachtet. Eine



vertiefende Prüfung der Verträglichkeit war nicht erforderlich, da eine Betroffenheit durch veränderte Grundwasserstände bzw. Oberflächenwasserqualität von vorneherein ausgeschlossen werden konnte.

Das damals betrachtete Gebiet ist um 3 ha kleiner als das heutige Gebiet DE 4702-301. Diese 3 ha sind aber vollständig im Alt-Vogelschutzgebiet 277/VIE1 enthalten und in diesem Zusammenhang geprüft worden.

Folgende im Gebiet DE 4702-301 vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet (Quelle: Standarddatenbogen):

- Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (3130)
- natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)
- Dystrophe Seen und Teiche (3160)
- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)
- feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (4010)
- trockene europäische Heiden (4030)
- Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkhalbtrockenrasen (5130)
- Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)
- Übergangs- und Schwinggrasmoore (7140)
- Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (7150)
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190)
- Moorwälder (91D0, Prioritärer Lebensraum)

Folgende im Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet:

- Kammmolch
- Bauchige Windelschnecke



Für das seinerzeit betrachtete Teilgebiet wurden folgende Lebensraumtypen/Arten betrachtet:

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 43 von 167

60 Elmpter Schwalmbruch und Erweiterung (ca. 282 ha)
(gem. FFH VS westl. Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I

3130, 3150, 3160, 3260, 4010, 4030, 5130, 7140, 7150, 7210
9110, 9160, 9190, 91D0, 91E0,

Tierarten nach Anhang II

Kammolch

Feststellung:

In Bezug auf das FFH Gebiet DE 4702-301 wurde seinerzeit eine Fläche von 282 ha untersucht. Demgegenüber ist das Gebiet heute mit einer Gesamtfläche von 285 ha ausgewiesen. Die Erweiterung des FFH-Gebietes erfolgte im nordwestlichen Bereich. Diese Erweiterungsfläche wurde seinerzeit als Teil des Vogelschutzgebietes Nr. 277/VIE1 (heute DE 4603-401) mit untersucht.

Vergleicht man die damals untersuchten Lebensraumtypen mit den heute im Standarddatenbogen als Erhaltungsziel festgelegten Lebensraumtypen, so ist festzustellen, dass der Lebensraumtyp 6510 (Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen, 8,1 ha) zusätzlich als Erhaltungsziel festgelegt worden ist. Hierbei handelt es sich um eine magere Flachland-Mähwiese. Der LRT 6510 weist keine höhere Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkungen auf als die seinerzeit geprüften LRT.

Bei den Arten nach Anhang II wurde die Bauchige Windelschnecke zusätzlich als Erhaltungsziel festgelegt. Die Habitate dieser Art liegen u.a. im LRT 7210, der seinerzeit geprüft wurde.

2.4.1.4.1.2 Betrachtung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

2.4.1.4.1.2.1 Grundwasserabsenkung



Hydrologische Verhältnisse

Aufgrund der Fließeigenschaften des Grundwassers bleibt die Absenkung nicht auf den unmittelbaren Tagebaubereich beschränkt, sondern reicht je nach Eigenschaften des Untergrundes teilweise deutlich darüber hinaus. Es bildet sich ein sogenannter Absenkungstrichter aus, welcher aufgrund der heterogenen Struktur des Untergrundes oft unregelmäßig ausgebildet ist.

Das FFH-Gebiet DE-4702-301 umfasst den Elmpter Schwalmbruch westlich von Brüggem und wird - bezogen auf die wasserrechtlichen Erlaubnisse - dem Bereich der westlichen Schwalm (Bereich 5) zugeordnet.

Um Grundwasserabsenkungen in diesem FFH-Gebiet zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung der Versickerungserlaubnis wurde für die FFH-Prüfung eine Absenkungsprognose für das Jahr 2030 (größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II) erstellt.

Mit dem Grundwassermodell Nordraum wurden die Grundwasserstände für die größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II im Jahr 2030 ermittelt. Beim Vergleich gegenüber dem Stand 1983 (Bezugswasserspiegel gemäß Sümpfungserlaubnis Garzweiler II) zeigt sich, dass die Grundwasserstände in den grundwasserabhängigen schützenswerten Feuchtgebieten im Bereich westliche Schwalm nicht mehr als 0,1 m absinken werden.

Im ersten Prüfschritt zeigte sich, dass eine Beeinflussung des Gebietes 60 [entspricht heute DE 4702-301] nicht vorliegt. Eine Beeinträchtigung durch Grundwasserabsenkung konnte daher sicher ausgeschlossen werden. Daher ist keine weitere Betrachtung



tung der Auswirkungen von Grundwasserabsenkungen auf die Vegetation im Rahmen einer weiteren Detailprüfung erforderlich gewesen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Um Absenkungen in den FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt. Durch die Versickerungsmaßnahmen werden in den FFH-Gebieten die naturnahen Wasserstände erhalten. Dies wird fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet.

Das FFH-Gebiet DE-4702-301 wird hier durch das Kompartiment 4 (Elmtpfer Schwalmbruch) repräsentiert. Entsprechend Tabelle 5 im Jahresbericht Monitoring Garzweiler liegen die Wasserspiegel in diesen Kompartimenten im Zielbereich.

Die Überprüfung der Zieleinhaltung der Ziel-1-Gebiete im Monitoring Garzweiler II (darunter auch das FFH-Gebiet DE4702-301) zeigt, dass das Ziel „Erhalt der Grundwasserstände in den Ziel-1-Gebieten“ eingehalten wurde.

Die Ziel-1-Kulisse im Monitoring Garzweiler II ist nicht deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet DE-4702-301, deckt jedoch die empfindlichen Feuchtgebietsstrukturen vollständig ab.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Insbesondere kann festgestellt werden, dass durch die Einleitung des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) die Grundwasserstände im Bereich der aufgeführten FFH-Gebiete gehalten werden können. Vorhaben-



bedingte Beeinträchtigungen im Bereich der grundwasserabhängigen LRT sind seit Gebietslistung nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (höchste Grundwasserabsenkung im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Grundwasserabsenkung keine Absenkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Arten führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Grundwasserabsenkung für das gesamte Gebiet sicher ausgeschlossen werden kann.

Fazit für den Wirkpfad Grundwasserabsenkung:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.1.2.2 Infiltrationswasser

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahme gegen die Grundwasserabsenkung wird im Bereich der Schwalm Wasser infiltriert.

Als Versickerungswasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler II verwendet. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen. Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Versickerung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Versickerungsmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)



Im Bereich 5 'Westliche Schwalm' der wasserrechtlichen Erlaubnisse wurden insgesamt sechzehn „Alt-FFH“-Gebiete - davon 13 aus den Vorschlagslisten des Landes (Tranche 1 a und 1 b) und 3 aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände - sowie 3 Vogelschutzgebiete - davon eins aus den Vorschlagslisten des Landes, eins aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände und eins auf niederländischer Seite betrachtet.

Sechzehn der Gebiete - die „Alt-FFH“-Gebiete [damalige Bezeichnung] 53, 54, 55, 56, 57, 60, 62, 63, 167, 168, 4703-100, 4802-200, HEI1, HEI2, HEI3 sowie das Vogelschutzgebiet Meinweg (Niederlande) - sind nach den Ergebnissen des Grundwassermodells nicht von qualitativen Auswirkungen der Versickerungsmaßnahmen auf das Grundwasser betroffen. Dazu gehört auch das hier behandelte FFH-Gebiet DE-4702-301 (Altgebiet 60).

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Im Rahmen des Monitoring Garzweiler II wird kontinuierlich die Ausbreitung des Infiltrationswassers und zudem die Entwicklung der Vegetation überwacht.

Das FFH-Gebiet DE-4702-301 wird nicht durch das Versickerungswasser erreicht. Unabhängig hiervon lagen im Zeitraum von 2000 bis 2018 weitgehend stabile Verhältnisse der Torfmoosgesamtdeckung in den Kompartimenten „Boschbeek-Lüsekamp“, „Elmpter Schwalmbruch“ (entspricht DE 4702-301), „Elmpter Bach mit Dilborner Benden“, „Raderveekesbruch“ und „obere Nette“ vor.

Bewertung/Evaluierung

Es kann festgestellt werden, dass durch die Einleitung des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) die Grundwasserstände im Bereich der aufgeführten FFH-Gebiete erhalten werden können und dass sich die Wasserbeschaffenheit in den vorgenannten Bereichen gegenüber dem



Ausgangszustand nicht erheblich ändert. Es sind daher keine erheblichen Beeinträchtigungen für die FFH-Gebiete zu erwarten.

Erhebliche, auf Bergbaueinfluss zurückzuführende Veränderungen nährstoffempfindlicher Vegetationseinheiten durch zu hohe Anteile von Versickerungswasser konnten seit Gebietslistung nicht festgestellt werden (siehe Beschreibung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen). Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Versickerungsmaßnahmen keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Arten führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Infiltrationswasser für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Infiltrationswasser:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.1.2.3 Einleitung Gewässer

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahmen gegen die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung und die mittelbare Auswirkung auf die grundwasserabhängigen Oberflächengewässer wird in einige Gewässer der Schwalm Wasser eingeleitet. Als Einleitwasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler verwendet werden. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen.



Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sümpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Einleitung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Einleitmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Das Einleitwasser entspricht dem Versickerungswasser.

Es finden keine Einleitungen im FFH-Gebiet 4702-301 statt.

In der FFH-Verträglichkeitsstudie für die Versickerungs- und Einleitmaßnahmen in der östlichen und westlichen Schwalm wurden im Zuge des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens die Einleitungen in die Oberflächengewässer auf FFH-Verträglichkeit untersucht. Es zeigte sich, dass durch die Einleitungen weder die Gewässergüte noch die Wasserbiologie erheblich beeinträchtigt werden.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Für die Schwalm und ihr Nebengewässer Mühlenbach lässt sich insgesamt feststellen, dass die meisten Parameter der eingeleiteten Wässer im heutigen Schwankungsbereich liegen. Lediglich der Calcium- und Magnesiumgehalt liegt bei Einleitung von Sümpfungswasser und der Chloridgehalt bei späterer Einleitung von Rhein-Wasser geringfügig höher. Beides ist für die Gewässerbiologie unschädlich. Die Nährstoffe Nitrat und Kalium sind in beiden Einleitungswässern geringer, was einer Eutrophierung entgegenwirkt, so dass es letztendlich selbst bei einem Einleitwasseranteil von 100 % im Gewässer zu keiner negativen Veränderung kommt.

Als Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsstudie wurde festgestellt, dass in dem „FFH-Alt“-Gebiet 60 (und damit in dem heutigen FFH-Gebiet DE-4702-301) keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Somit kann konstatiert werden, dass



das Gebiet bzw. die innerhalb dieses Gebietes gelegenen schützenswerten Feuchtgebiete sowie innerhalb des Gebietes vorhandenen Oberflächengewässer weder durch die Einleitmaßnahmen noch durch den Bau oder Betrieb von Leitungen und Anlagen beeinträchtigt bzw. erheblich beeinträchtigt werden.

In Zusammenhang mit dem Antrag der RWE Rheinbraun AG vom 19.12.2002 bzw. 31.03.2003 auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 7 WHG zur Einleitung von Sumpfungswasser in oberirdische Gewässer im Bereich der östlichen Schwalm (Bereich 4) bzw. westlichen Schwalm (Bereich 5) sind auch Angaben für die FFH-Verträglichkeitsprüfung gemacht worden. Für die Beurteilung der FFH-Verträglichkeit wurde der gesamte Bereich möglicher Auswirkungen betrachtet. Dabei wurden für den Bereich östliche Schwalm 3 bzw. westliche Schwalm 14 Gebiete bzw. Gebietsgruppen von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete) untersucht. Die Gebiete wurden in enger Abstimmung mit der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (LÖBF) ausgewählt und abgegrenzt.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Um ein Trockenfallen der grundwasserabhängigen Oberflächengewässer im FFH-Gebiet zu vermeiden, wird vorsorglich an verschiedenen Stellen Wasser eingeleitet. Durch die Einleitmaßnahmen ist es gewährleistet, den natürlichen Abfluss zu erhalten. Die Oberflächenabflüsse und Qualitäten werden fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet.

Im letzten Jahresbericht des Monitoring Garzweiler II ist nachgewiesen, dass der im Bereich des FFH-Gebietes 4702-301 liegende Oberflächengewässerpegel Landesgrenze (Schwalm) im Zielbereich (natürlicher Abfluss) lag.

Auch die Wasserqualität wird durch das Monitoring Garzweiler II überwacht. Im Bericht 2016 ist nachgewiesen, dass die Wasserführung der Oberflächengewässer im WWJ 2016 und die zu er-



reichende Wasserqualität im Zeitraum 2011 bis 2015 eingehalten wurden.

Die Eignung von Rheinwasser wird ebenso regelmäßig im Monitoring Garzweiler II überwacht. Der aktuelle Arbeitsstand eines Zwischenberichtes (Veröffentlichung voraussichtlich Frühjahr 2020) geht davon aus, dass eine Rheinwasserüberleitung zur Infiltration in die Grundwasserleiter, zur Direkteinleitung in oberirdische Fließgewässer oder zur Befüllung des Tagebausees grundsätzlich möglich ist.

Bewertung/Evaluierung

Es kann festgestellt werden, dass durch die Einleitungen des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in die oberirdischen Gewässer der östlichen bzw. westlichen Schwalm keine erheblichen Beeinträchtigungen für die FFH-Gebiete zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen seit Gebietslistung sind nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Einleitungen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Arten führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Einleitung für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Einleitung Gewässer:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Schutzziel des Gebietes sind, so-



wie Störungen zu erwarten. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.1.2.4 Kippenwasser-Abstrom

Hydrologische Verhältnisse

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgebiete mit den für diese festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsziele durch mineralisiertes Wasser könnten nur über den Wirkpfad „Abstrom in den oberen Grundwasserleiter“ erfolgen.

Das Gebiet DE4702-301 liegt aber räumlich weit entfernt vom potenziellen Kippenabstrom.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Das Gebiet DE4702-301 liegt nicht im Kippenabstrom. Beeinträchtigungen können daher von vornherein sicher ausgeschlossen werden.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Kippenwasser-Abstrom:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.1.3 Gesamtbeurteilung

Die Evaluierung der bereits durchgeführten FFH-Prüfungen für das Gebiet DE4702-301 bezogen auf die Auswirkungen des Vorhabens Tagebau Garzweiler über den einzugsrelevanten Wirkungspfad Wasser hat ergeben, dass keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Erhaltungsziel sind, sowie Störungen zu erwarten sind.



Die Ergebnisse der bereits früher durchgeführten Prüfungen sind nach wie vor zutreffend. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.2 Schutzgebiet DE 4603-301

FFH Gebiet DE 4603-301
Krickenbecker Seen – Kl. De Witt-See
Größe: 1.255,41 ha

Das Schutzgebiet ist geprägt von vielgestaltigen Gewässer- und Feuchtlebensräumen. Nahezu alle Verlandungsstadien nährstoffreicher Seen sind in mitunter großflächiger und naturnaher Ausprägung vertreten. Neben ausgedehnten Wäldern mit Buchen- und Eichenaltholzbeständen finden sich auf den feuchten Standorten auch teils ausgedehnte Gagelstrauch- oder Moorbirkenbestände. Bedeutsam sind darüber hinaus feuchte bis nasse Grünlandbereiche, die durch unterschiedliche Gehölzstrukturen gekennzeichnet sind. Weitere Lebensraumelemente der vielgestaltigen Landschaft sind Kleingewässer, Heideflächen, feuchte Hochstaudenfluren und Buchenniederwälder.

2.4.1.4.2.1 Gebietsabgrenzung, Erhaltungsziele, Schutzzweck, maßgebliche Bestandteile

Das Gebiet setzt sich aus folgenden, seinerzeit betrachteten Teilgebieten zusammen:

- 58/61 Krickenbecker Seen (Tranche 1a) und Erweiterung (Tranche 1b) sowie
- 64 Kleiner De Witt-See (Tranche 1a).

Die Gebiete wurden im Zusammenhang mit dem Erlaubnis Antrag für Versickerungs- und Einleitmaßnahmen im Bereich östliche Schwalm betrachtet. Eine vertiefende Prüfung der Verträglichkeit war nicht erforderlich, da eine Betroffenheit durch veränderte Grundwasserstände bzw. Oberflächenwasserqualität von vornherein ausgeschlossen werden konnte.

Die damals betrachteten FFH-Altgebiete sind ca. 69 ha kleiner als das heutige Gebiet DE-4603-301. Die Flächen sind jedoch vollständig im Alt-Vogelschutzgebiet 277/VIE1 enthalten.



Folgende im Gebiet DE-4603-301 vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet (Quelle: Standarddatenbogen):

- Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (3130)
- natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)
- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)
- feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (4010)
- trockene europäische Heiden (4030)
- Pfeifengraswiesen auf lehmigen oder torfigen Böden (6410)
- feuchte Hochstaudenfluren (6430)
- Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)
- Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (7150)
- kalkreiche Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten des Caricion davallianae (7210, Prioritärer Lebensraum)
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- Stieleichen-Hainbuchenwald (9160)
- alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190)
- Moorwälder (91D0, Prioritärer Lebensraum)
- Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

Folgende im Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet:

- Kammmolch
- Bachneunauge
- Bitterling
- Steinbeißer
- Bauchige Windelschnecke
- Große Moosjungfer

Für die seinerzeit betrachteten Altgebiete wurden folgende Lebensraumtypen/Arten betrachtet:

58/61 Krickenbecker Seen und Erweiterung (1149 ha)
(gem. FFH VS östl. Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I

2310, 3130, 3140, 3150, 3260, 3270, 4010, 4030, 6410, 6430



6510, 7140, 7210, 9110, 9190, 91D0, 91E0

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 55 von 167

Tierarten nach Anhang II

- Kammmolch
- Bitterling
- Steinbeißer

64 Kleiner De Witt-See (37 ha)
(gem. FFH VS östl. Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I
3150, 6430, 9110, 9190, 91E0

Tierarten nach Anhang II

- Kammmolch
- Bitterling
- Steinbeißer

Feststellung:

Mit Blick auf das FFH-Gebiet DE-4603-301 wurde seinerzeit eine Fläche von 1.186 ha untersucht. Demgegenüber ist das Gebiet heute mit einer Gesamtfläche von 1.255 ha ausgewiesen. Die Erweiterung des FFH-Gebiets erfolgte im nordöstlichen Bereich. Diese Erweiterungsfläche wurde seinerzeit als Teil des Vogelschutzgebiets Nr. 277/VIE1 (heute DE-4603-401) mit untersucht.

Aus dem Vergleich der damals untersuchten Lebensraumtypen mit den heute im Standarddatenbogen als Erhaltungsziel festgelegten Lebensraumtypen ergibt sich, dass die Lebensraumtypen 7150 (Torfmoor-Schlenken, 0,2 ha) und 9160 (Hainsimsen-Buchenwald, 5 ha) zusätzlich als Erhaltungsziel festgelegt worden sind. Der nunmehr als Erhaltungsziel festgelegte LRT 7150 weist jedoch vergleichbare Standortansprüche wie der seinerzeit geprüfte LRT 7140 auf. Der Lebensraumtyp 9160 weist keine höhere Empfindlichkeit gegenüber den zu erwartenden Wirkprozessen auf als die seinerzeit geprüften Lebensraumtypen.

Hinsichtlich der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind als Erhaltungsziele gemäß Standarddatenbogen nunmehr zusätzlich die Arten Bachneunauge, Bauchige Windelschnecke und Große Moosjungfer festgelegt worden. Die Habitate dieser Arten liegen jedoch in Lebensraumtypen, die seinerzeit bereits geprüft wurden (Bachneunauge - LRT 3260; Bauchige Windelschnecke - LRT 7210, LRT 6430; Große Moosjungfer - LRT 3130).



2.4.1.4.2.2 Betrachtung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

2.4.1.4.2.2.1 Grundwasserabsenkung

Hydrologische Verhältnisse

Die Grundwasserabsenkung bleibt aufgrund der Fließeigenschaften des Grundwassers nicht auf den unmittelbaren Tagebaubereich beschränkt, sondern reicht je nach Eigenschaften des Untergrundes teilweise deutlich darüber hinaus. Es bildet sich ein sogenannter Absenkungstrichter aus, welcher aufgrund der heterogenen Struktur des Untergrundes oft unregelmäßig ausgebildet ist.

Das FFH-Gebiet DE-4603-301 liegt im nördlichen Bereich außerhalb des Untersuchungsgebiets des Tagebaus Garzweiler II in ca. 30 km Entfernung vom Tagebau. Es wird – bezogen auf die wasserrechtlichen Erlaubnisse – dem Bereich der östlichen Schwalm (Bereich 4) zugeordnet.

Um Grundwasserabsenkungen in den FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung der Versickerungserlaubnis wurde für die FFH-Prüfung eine Absenkungsprognose für das Jahr 2030 (größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II) erstellt.

Mit dem Grundwassermodell Nordraum wurden die Grundwasserstände für die größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II im Jahr 2030 ermittelt. Beim Vergleich gegenüber dem Stand 1983 (Bezugswasserspiegel gemäß Sumpfungserlaubnis Garzweiler II) zeigt sich, dass die Grundwasserstände in den grundwasserabhängigen schützenswerten Feuchtgebieten im Bereich westliche Schwalm nicht mehr als 0,1 m absinken werden.

Im 1. Prüfschritt zeigte sich, dass eine Beeinflussung der Gebiete 58,61 und 64 (entsprechen heute dem Gebiet DE 4603-301) nicht



vorliegt. Eine Beeinträchtigung durch die Grundwasserabsenkung konnte daher sicher ausgeschlossen werden. Daher ist eine weitere Betrachtung der Auswirkungen von Grundwasserabsenkungen auf die Vegetation im Rahmen einer weiteren Detailprüfung nicht erforderlich gewesen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Um Absenkungen in den FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt. Durch die Versickerungsmaßnahmen werden in den zu schützenden FFH-Gebieten die naturnahen Wasserstände erhalten. Dies wird fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet. Das hier zu betrachtende FFH-Gebiet befindet sich in einer Entfernung von mehr als 10 km zur nächsten Versickerungsanlage und wird durch das Versickerungswasser nicht erreicht.

Das FFH Gebiet befindet sich nördlich anschließend an das Kompartiment 12 (Obere Nette) außerhalb des Untersuchungsraums. Gemäß Tab. 5 im Jahresbericht Monitoring Garzweiler liegen die Wasserspiegel selbst im näher zum Tagebau liegenden Kompartiment 12 im Zielbereich.

Die Überprüfung der Zieleinhaltung der Ziel-1-Gebiete im Monitoring Garzweiler II (darunter auch das FFH-Gebiet DE-4603-301) zeigt, dass das Ziel „Erhalt der Grundwasserstände in den Ziel-1-Gebieten“ eingehalten wurde.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Bereich der grundwasserabhängigen LRT sind seit Gebietslistung nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (höchste Grundwasserabsenkung im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Grundwasserabsenkung keine Absenkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Arten und LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Grund-



wasserabsenkung für das gesamte Gebiet sicher ausgeschlossen werden kann.

Fazit für den Wirkpfad Grundwasserabsenkung:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.2.2 Infiltrationswasser

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahme gegen die Grundwasserabsenkung wird im Bereich der Schwalm großflächig Wasser versickert. Das hier gegenständliche FFH-Gebiet ist jedoch über 10 km von der nächsten Versickerungsanlage entfernt und wird nicht durch das Versickerungswasser erreicht.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Bereich 4 "östliche Schwalm" der wasserrechtlichen Erlaubnisse wurden insgesamt 7 FFH-Gebiete sowie 2 Vogelschutzgebiete, davon je 1 aus den Vorschlagslisten des Landes (Tranche 1a und 1b) und eines aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände betrachtet. 5 der Gebiete – die "Alt-FFH"-Gebiete [damalige Bezeichnung] 58/61, 62, 63, 64 und 4703-100 - sind nach den Ergebnissen des Grundwassermodells nicht von qualitativen Auswirkungen der Versickerungsmaßnahmen auf das Grundwasser betroffen. Hierzu gehört auch das hier gegenständliche FFH-Gebiet DE-4603-301.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Im Rahmen des Monitorings Garzweiler II wird kontinuierlich die Ausbreitung des Infiltrationswassers und zudem die Entwicklung der Vegetation überwacht. Das FFH-Gebiet DE-4603-301 wird nicht durch das Versickerungswasser erreicht.

Bewertung/Evaluierung

Es ist festzustellen, dass durch die Einleitung des Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versi-



ckerung) sich die Wasserbeschaffenheit in den von der Versickerung erfassten Bereichen nicht erheblich gegenüber dem Ausgangszustand ändert. Für das hier gegenständliche FFH-Gebiet ist ungeachtet dessen bereits festzuhalten, dass dieses durch das Versickerungswasser nicht erreicht wird und damit keine erheblichen Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet zu erwarten sind.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Arten führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Infiltrationswasser ausgeschlossen werden kann. Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Infiltrationswasser:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.2.2.3 Einleitung Gewässer

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahmen gegen die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung und die mittelbare Auswirkung auf die grundwasserabhängigen Oberflächengewässer wird in einige Gewässer der Schwalm vorsorglich Wasser eingeleitet. Als Einleitwasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler verwendet werden. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen.

Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Einleitung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Einleitmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Das Einleitwasser entspricht dem Versickerungswasser. Festzuhalten ist, dass weder im FFH-Gebiet DE-4603-301, noch in das FFH-Gebiet durchfließende Gewässer Einleitungen erfolgen.



In der FFH-Verträglichkeitsstudie für die Versickerungs- und Einleitmaßnahmen in der östlichen und westlichen Schwalm wurden im Zuge des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens die Einleitungen in die Oberflächengewässer auf FFH-Verträglichkeit untersucht. Es zeigte sich, dass durch die Einleitungen weder die Gewässergüte noch die Wasserbiologie erheblich beeinträchtigt werden.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Da Einleitungen im FFH-Gebiet und in die dieses durchfließende Gewässer nicht erfolgen, sind erhebliche Auswirkungen auf das Gebiet und die innerhalb des Gebietes gelegenen schützenswerten Seen und Feuchtgebiete ausgeschlossen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Schutzmaßnahmen bezogen auf das FFH-Gebiet mit Blick auf die Einleitung von Sumpfungswasser werden wegen der fehlenden Auswirkungen nicht durchgeführt. Im Rahmen des Monitorings Garzweiler II erfolgt eine kontinuierliche Überwachung. Aus den jährlichen Auswertungen des Abflusspegels Sassenfeld an der Nette, die das FFH-Gebiet durchfließt, ergeben sich keine Auffälligkeiten.

Bewertung/Evaluierung

Es ist festzustellen, dass durch die Einleitungen des aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II keine Beeinträchtigungen für das hier gegenständliche FFH-Gebiet zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen seit Gebietslistung sind nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Einleitungen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Arten und LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Einleitung für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.



Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Einleitung Gewässer:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Schutzziel des Gebietes sind, sowie Störungen zu erwarten. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.2.2.4 Kippenwasser-Abstrom

Hydrologische Verhältnisse

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgebiete mit den für diese festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsziele durch mineralisiertes Wasser könnten nur über den Wirkpfad „Abstrom in den oberen Grundwasserleiter“ erfolgen. Das Gebiet DE-4603-301 liegt aber räumlich weit entfernt vom potenziellen Kippenabstrom.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Da das FFH-Gebiet DE-4603-301 nicht im Kippenabstrom liegt, sind Beeinträchtigungen von vornherein sicher auszuschließen.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Kippenwasser-Abstrom:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.2.3 Gesamtbeurteilung

Die Evaluierung der bereits durchgeführten FFH-Prüfungen für



das Gebiet DE-4603-301 bezogen auf die Auswirkungen des Vorhabens Tagebau Garzweiler über den einzugsrelevanten Wirkungspfad Wasser hat ergeben, dass keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Erhaltungsziel sind, sowie Störungen zu erwarten sind.

Die Ergebnisse der bereits früher durchgeführten Prüfungen sind nach wie vor zutreffend. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.3 Schutzgebiet DE 4702-302

FFH Gebiet DE 4702-302
Wälder und Heiden bei Brügggen-Bracht
Größe: 1.611,78 ha

Das FFH-Gebiet DE-4702-302 Wälder und Heiden bei Brügggen-Bracht besitzt eine Größe von 1.611 ha und befindet sich im Landkreis Viersen. Das Gebiet umfasst einen ca. 16 km² großen Komplex aus 4 einzelnen Naturschutzgebieten im Nordwesten der Schwalm-Nette-Platte an der Grenze zu den Niederlanden. Es wird durch ausgedehnte Kiefern- und Eichen-Birkenwälder mit großflächigen, gut vernetzten Heidebereichen und Binnendünen sowie eingestreuten Heidemooren gekennzeichnet.

2.4.1.4.3.1 Gebietsabgrenzung, Erhaltungsziele, Schutzzweck, maßgebliche Bestandteile

Das Gebiet setzt sich aus folgenden, seinerzeit betrachteten Altgebieten zusammen:

- 53 Heidemoore bei Bracht (im Rahmen der Tranche 1a)
- 54 Diergardter Wald (im Rahmen der Tranche 1a)
- 55 Kahlbergsche Heide (im Rahmen der Tranche 1a)
- 56 Munitionsdepot Brügggen-Bracht (im Rahmen der Tranche 1b)

Die Gebiete wurden im Zusammenhang mit dem Erlaubnis Antrag für Versickerungs- und Einleitmaßnahmen im Bereich westliche Schwalm betrachtet. Eine vertiefende Prüfung der Verträglichkeit war nicht erforderlich, da eine Betroffenheit durch veränderte Grundwasserstände bzw. Oberflächenwasserqualität von vornherein ausgeschlossen werden konnte.



Folgende im Gebiet DE 4702-302 vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet (Quelle: Standarddatenbogen):

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 63 von 167

- trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] (2310)
- Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] (2330)
- Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (3130)
- Dystrophe Seen und Teiche (3160)
- feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (4010)
- trockene europäische Heiden (4030)
- Borstgrasrasen (6230, Prioritärer Lebensraum)
- Übergangs- und Schwinggrasmoore (7140)
- kalkreiche Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten des Caricion davallianae (7210, Prioritärer Lebensraum)
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190)
- Moorwälder (91D0, Prioritärer Lebensraum)

Folgende im Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet:

- Kammmolch
- Große Moosjungfer

Für die seinerzeit betrachteten Teilgebiete wurden folgende Lebensraumtypen und Arten betrachtet:

53 Heidemoore bei Bracht (ca. 259 ha)
(gem. FFH VS westl. Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I
2310, 3130, 3150, 3160, 4010, 4030, 7140, 7210, 91D0

Tierarten nach Anhang II
Große Moosjungfer

54 Diergardter Wald (ca. 77 ha)
(gem. FFH VS westl. Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I



2330, 4030, 9190

Tierarten nach Anhang II

Keine

55 Kahlbergsche Heide (ca. 64 ha)
(gem. FFH VS westl. Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I

2230, 4030, 9190,

Tierarten nach Anhang II

Keine

56 Munitionsdepot Brügggen-Bracht (ca. 1230 ha)
(gem. FFH VS westl. Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I

2330, 3160, 4010, 4030, 7140, 9190,

Tierarten nach Anhang II

Kammolch

Feststellung:

Die Fläche der seinerzeit untersuchten Waldgebiete betrug 1.630 ha. Hiervon sind letztlich 1.611 ha als FFH-Gebiet ausgewiesen worden. Die seinerzeit untersuchten Gebiete überdecken das heute ausgewiesene FFH-Gebiet DE 4702-302 vollständig.

Aus dem Vergleich der damals untersuchten Lebensraumtypen mit den heute im Standarddatenbogen als Erhaltungsziel festgelegten Lebensraumtypen ergibt sich, dass die Lebensraumtypen 6230 (Borstgrasrasen, prioritär, 25,7 ha) und 9110 (Hainsimsen-Buchenwald 35,9 ha) zusätzlich als Erhaltungsziel festgelegt worden sind. Beide Lebensraumtypen weisen jedoch gegenüber Grundwasserabsenkungen keine höhere Empfindlichkeit auf, als die seinerzeit geprüften Lebensraumtypen. Hinsichtlich der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie ergeben sich keine Veränderungen.

2.4.1.4.3.2 Betrachtung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

2.4.1.4.3.2.1 Grundwasserabsenkung



Hydrologische Verhältnisse

Die Grundwasserabsenkung bleibt aufgrund der Fließeigenschaften des Grundwassers nicht auf den unmittelbaren Tagebaubereich beschränkt, sondern reicht je nach Eigenschaften des Untergrundes teilweise deutlich darüber hinaus. Es bildet sich ein sogenannter Absenkungstrichter aus, welcher aufgrund der heterogenen Struktur des Untergrundes oft unregelmäßig ausgebildet ist.

Das FFH-Gebiet DE-4702-302 umfasst die Heidemoore bei Bracht, den Diergardter Wald, die Kahlbergsche Heide und das Munitionsdepot Brüggen-Bracht nordwestlich von Brüggen. Es wird – bezogen auf die wasserrechtlichen Erlaubnisse – dem Bereich der westlichen Schwalm (Bereich 5) zugeordnet.

Der Grundwasserflurabstand beträgt im gesamten FFH-Gebiet mehr als 10 m. Eine Grundwasserabhängigkeit und damit ein Wirkpfad besteht daher nicht. Im Einzelnen stellt sich die Situation wie folgt dar:

Der Grundwasserspiegel ist im Bereich der Heidemoore bei Bracht durch den Tegelenton aufgeteilt. Der Wasserspiegel des oberen Grundwasserleiters liegt etwa bei 40 mNN. Daraus resultieren Grundwasserflurabstände von mehr als 10 m. Die Grundwasser Oberfläche liegt im Diergardter Wald bei ca. 25 mNN. Daraus resultieren Grundwasserflurabstände von mehr als 10 m. Die Grundwasser Oberfläche liegt in der Kahlbergschen Heide bei etwa 25 mNN. Daraus resultieren Grundwasserflurabstände von mehr als 15 m. Die Grundwasser Oberfläche liegt im Gebiet (Munitionsdepot Brüggen-Bracht) bei ca. 25 mNN. Daraus resultieren Grundwasserflurabstände von mehr als 30 m.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Trotz der gegebenen Grundwasserflurabstände wurde im Verfahren zur Erteilung der Versickerungserlaubnis im Rahmen der FFH-Prüfung für den Bereich der „Westlichen Schwalm“ eine Absenkungsprognose für das Jahr 2030 (größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II) erarbeitet.

Mit dem Grundwassermodell Nordraum wurden die Grundwas-



serstände für die größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II im Jahr 2030 ermittelt. Beim Vergleich gegenüber dem Stand 1983 (Bezugswasserspiegel gemäß Sumpfungserlaubnis Garzweiler II) zeigt sich, dass die Grundwasserstände in den grundwasserabhängigen schützenswerten Feuchtgebieten im Bereich westliche Schwalm nicht mehr als 0,1 m absinken werden.

Im ersten Prüfschritt zeigte sich, dass eine Beeinflussung der Alt-FFH-Gebiete 53, 54, 55 und 56 (entsprechen heute dem FFH-Gebiet DE-4702-302) nicht vorliegt. Eine Beeinträchtigung durch die Grundwasserabsenkung konnte daher sicher ausgeschlossen werden. Daher ist eine weitere Betrachtung der Auswirkungen von Grundwasserabsenkungen auf die Vegetation im Rahmen einer weiteren Detailprüfung nicht erforderlich gewesen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Um Absenkungen in den FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt. Durch die Versickerungsmaßnahmen werden in den zu schützenden FFH-Gebieten die naturnahen Wasserstände erhalten. Dies wird fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet. Das hier zu betrachtende FFH-Gebiet ist als solches nicht in der Monitoring-Kulisse für den Tagebau Garzweiler II enthalten, da aufgrund der gegebenen Grundwasserflurabstände keine Beeinflussungen denkbar sind. Bestätigt wird dies durch die großräumige Grundwasserbetrachtung, die ebenfalls keine Beeinflussung zeigt.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Bereich der grundwasserabhängigen LRT sind seit Gebietslistung nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (höchste Grundwasserabsenkung im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Grundwasserabsenkung keine Absenkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Arten und LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu kei-



nem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Grundwasserabsenkung für das gesamte Gebiet sicher ausgeschlossen werden kann.

Fazit für den Wirkpfad Grundwasserabsenkung:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.3.2.2 Infiltrationswasser

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahme gegen die Grundwasserabsenkung wird im Bereich der Schwalm großflächig Wasser infiltriert.

Als Versickerungswasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler II verwendet. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen. Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Versickerung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Versickerungsmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Bereich 5 „Westliche Schwalm“ der wasserrechtlichen Erlaubnisse wurden insgesamt 16 „Alt-FFH“-Gebiete - davon 13 aus den Vorschlagslisten des Landes (Tranche 1 a und 1 b) und 3 aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände - sowie 3 Vogelschutzgebiete - davon eins aus den Vorschlagslisten des Landes, eins aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände und eins auf niederländischer Seite betrachtet.

16 der Gebiete - die „Alt-FFH“-Gebiete [damalige Bezeichnung] 53, 54, 55, 56, 57, 60, 62, 63, 167, 168, 4703-100, 4802-200, HEI1, HEI2, HEI3 sowie das Vogelschutzgebiet Meinweg (Niederlande) - sind nach den Ergebnissen des Grundwassermodells nicht von qualitativen Auswirkungen der Versickerungsmaßnahmen auf das Grundwasser betroffen. Dazu gehört auch das hier



behandelte FFH-Gebiet DE-4702-302. Aufgrund des Grundwasserflurabstandes von mehr als 10 m und dem dadurch fehlenden Kontakt des Grundwassers zur Vegetation ist eine Beeinflussung durch das Versickerungswasser ausgeschlossen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Im Rahmen des Monitoring Garzweiler II wird kontinuierlich die Ausbreitung des Infiltrationswassers und zudem die Entwicklung der Vegetation überwacht. Da Auswirkungen durch das Versickerungswasser ausgeschlossen sind, wurden diesbezüglich auch keine Schutzmaßnahmen getroffen.

Bewertung/Evaluierung

Es sind mit Blick auf das hier gegenständliche FFH-Gebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Auswirkungen aufgrund des Versickerungswassers sind mit Blick auf die bestehenden Grundwasserflurabstände ausgeschlossen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Versickerungsmaßnahmen keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Arten und LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Infiltrationswasser für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Infiltrationswasser:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.3.2.3 Einleitung Gewässer

Hydrologische Verhältnisse



Als Schutzmaßnahmen gegen die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung und die mittelbare Auswirkung auf die grundwasserabhängigen Oberflächengewässer wird in einige Gewässer der Schwalm Wasser eingeleitet. Als Einleitwasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler verwendet werden. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen.

Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Einleitung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Einleitmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Das Einleitwasser entspricht dem Versickerungswasser. Festzuhalten ist, dass weder im FFH-Gebiet DE-4702-302, noch in das FFH-Gebiet durchfließende Gewässer Einleitungen erfolgen.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Da Einleitungen im FFH-Gebiet und in die dieses durchfließenden Gewässer nicht erfolgen, sind erhebliche Auswirkungen auf das Gebiet ausgeschlossen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Schutzmaßnahmen bezogen auf das FFH-Gebiet mit Blick auf die Einleitung von Sumpfungswasser werden wegen der fehlenden Auswirkungen nicht durchgeführt. Im Rahmen des Monitorings Garzweiler II erfolgt eine kontinuierliche Überwachung.

Bewertung/Evaluierung

Es ist festzustellen, dass durch die Einleitungen des aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II keine Beeinträchtigungen für das hier gegenständliche FFH-Gebiet zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen seit Gebietslistung sind nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch



bis zum Auslaufen der Einleitungen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 70 von 167

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Arten und LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Einleitung für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Einleitung Gewässer:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Schutzziel des Gebietes sind, sowie Störungen zu erwarten. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.3.2.4 Kippenwasser-Abstrom

Hydrologische Verhältnisse

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgebiete mit den für diese festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsziele durch mineralisiertes Wasser könnten nur über den Wirkpfad „Abstrom in den oberen Grundwasserleiter“ erfolgen. Das Gebiet DE-4702-302 liegt aber räumlich weit entfernt vom potenziellen Kippenabstrom.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Da das FFH-Gebiet DE-4702-302 nicht im Kippenabstrom liegt, sind Beeinträchtigungen von vornherein sicher auszuschließen.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Kippenwasser-Abstrom:



Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitats der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.3.3 Gesamtbeurteilung

Die Evaluierung der bereits durchgeführten FFH-Prüfungen für das Gebiet DE-4702-302 bezogen auf die Auswirkungen des Vorhabens Tagebau Garzweiler über den einzugsrelevanten Wirkungspfad Wasser hat ergeben, dass keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitats der Arten, die Erhaltungsziel sind, sowie Störungen zu erwarten sind.

Die Ergebnisse der bereits früher durchgeführten Prüfungen sind nach wie vor zutreffend. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.4 Schutzgebiet DE 4703-301

FFH Gebiet DE 4703-301

Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue
Größe: 236,09 ha

Das FFH-Gebiet Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teile der Schwalmaue erstreckt sich über eine Fläche von 236 ha im Landkreis Viersen. Es ist geprägt durch ein Mosaik aus Moor-, Erlenbruch, Erlen-, Eschen- und (Buchen-) Eichen-Wäldern sowie vor allem die Schwalm mit ihrer typischen Wasservegetation.

2.4.1.4.4.1 Gebietsabgrenzung, Erhaltungsziele, Schutzzweck, maßgebliche Bestandteile

Das Gebiet setzt sich aus folgenden, seinerzeit betrachteten Altgebieten zusammen:

- DE 4703-100: Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (im Rahmen der Tranche 1b)

Das Gebiet wurde im Zusammenhang mit dem Erlaubnis Antrag für Versickerungs- und Einleitmaßnahmen im Bereich westliche Schwalm betrachtet. Eine vertiefende Prüfung der Verträglichkeit war nicht erforderlich, da eine Betroffenheit durch veränderte



Grundwasserstände bzw. Oberflächenwasserqualität von vornherein ausgeschlossen werden konnte.

Folgende im Gebiet DE 4703-301 vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet (Quelle: Standarddatenbogen):

- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190)
- Moorwälder (91D0, Prioritärer Lebensraum)
- Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

Folgende im Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet:

- Bauchige Windelschnecke

Für das seinerzeit betrachtete Gebiet wurden folgende Lebensraumtypen/Arten betrachtet:

DE 4703-100 (240 ha)
(gem. FFH VS westliche Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I
3130, 3150, 3260, 4030, 6430, 6510, 7140, 9110, 9160, 9190,
91D0, 91E0

Tierarten nach Anhang II
keine

Feststellung:

Die Fläche des seinerzeit betrachteten FFH-Gebiets DE 4703-100 war ca. 4 ha größer als das heutige FFH-Gebiet DE 4703-301. Die seinerzeit untersuchten Gebiete überdecken das heute ausgewiesene FFH-Gebiet vollständig.

Aus dem Vergleich der damals untersuchten Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie ergibt sich, dass die Anhang II-Art Bauchige Windelschnecke zusätzlich als Erhaltungsziel festgelegt worden ist. Diese siedelt auf Standorten, die dem Lebensraumtyp 6430 zuzuordnen sind. Dieser wurde seinerzeit bereits geprüft.



2.4.1.4.4.2 Betrachtung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

2.4.1.4.4.2.1 Grundwasserabsenkung

Hydrologische Verhältnisse

Die Grundwasserabsenkung bleibt aufgrund der Fließeigenschaften des Grundwassers nicht auf den unmittelbaren Tagebaubereich beschränkt, sondern reicht je nach Eigenschaften des Untergrundes teilweise deutlich darüber hinaus. Es bildet sich ein sogenannter Absenkungstrichter aus, welcher aufgrund der heterogenen Struktur des Untergrundes oft unregelmäßig ausgebildet ist.

Das FFH-Gebiet DE-4703-301 umfasst den Tantelbruch mit Elmpeter Bachtal südlich von Brüggeln. Es wird – bezogen auf die wasserrechtlichen Erlaubnisse – dem Bereich der westlichen Schwalm (Bereich 5) zugeordnet.

Um Grundwasserabsenkungen in den FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung der Versickerungserlaubnis wurde für die FFH-Prüfung eine Absenkungsprognose für das Jahr 2030 (größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II) erstellt.

Mit dem Grundwassermodell Nordraum wurden die Grundwasserstände für die größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II im Jahr 2030 ermittelt. Beim Vergleich gegenüber dem Stand 1983 (Bezugswasserspiegel gemäß Sümpfungserlaubnis Garzweiler II) zeigt sich, dass die Grundwasserstände in den grundwasserabhängigen schützenswerten Feuchtgebieten im Bereich westliche Schwalm nicht mehr als 0,1 m absinken werden.

Im ersten Prüfschritt zeigte sich, dass eine Beeinflussung des Alt-FFH-Gebietes 4703-100 [entspricht heute DE 4703-301] nicht



vorliegt. Eine Beeinträchtigung durch Grundwasserabsenkung konnte daher sicher ausgeschlossen werden. Daher ist keine weitere Betrachtung der Auswirkungen von Grundwasserabsenkungen auf die Vegetation im Rahmen einer weiteren Detailprüfung erforderlich gewesen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Um Absenkungen in den FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt. Durch die Versickerungsmaßnahmen werden in den FFH-Gebieten die naturnahen Wasserstände erhalten. Dies wird fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet.

Das FFH-Gebiet DE 4703-301 wird durch die Kompartimente 5 (Elmpter Bach mit Dilborner Benden) und 6 (Tantelbruch mit Laarer Bach) repräsentiert. Gemäß Tabelle 5 im Jahresbericht Monitoring Garzweiler liegen die Wasserspiegel in diesen Kompartimenten im Zielbereich.

Die Überprüfung der Zieleinhaltung der Ziel-1-Gebiete im Monitoring Garzweiler II (darunter auch das FFH-Gebiet DE-4703-301) hat ergeben, dass das Ziel "Erhalt der Grundwasserstände in den Ziel-1-Gebieten" eingehalten wurde. Die Ziel-1-Kulisse im Monitoring Garzweiler II ist zwar nicht deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet DE-4703-301, deckt aber die empfindlichen Feuchtgebietsstrukturen vollständig ab.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Insbesondere kann festgestellt werden, dass durch die Einleitung des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) die Grundwasserstände im Bereich der aufgeführten FFH-Gebiete gehalten werden können. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Bereich der grundwasserabhängigen LRT sind seit Gebietslistung nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (höchste



Grundwasserabsenkung im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Grundwasserabsenkung keine Absenkungen zu erwarten.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 75 von 167

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Art führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Grundwasserabsenkung für das gesamte Gebiet und damit auch für die Habitate der Bauchigen Windelschnecke sicher ausgeschlossen werden kann.

Fazit für den Wirkpfad Grundwasserabsenkung:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.4.2 Infiltrationswasser

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahme gegen die Grundwasserabsenkung wird im Bereich der Schwalm großflächig Wasser infiltriert. Als Versickerungswasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler II verwendet. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen. Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Versickerung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Versickerungsmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Bereich 5 "Westliche Schwalm" der wasserrechtlichen Erlaubnisse wurden insgesamt 16 "Alt-FFH"-Gebiete – davon 13 aus den Vorschlagslisten des Landes (Tranche 1 a und 1 b) und 3 aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände – sowie 3 Vogelschutzgebiete – davon eins aus den Vorschlagslisten des Landes, eins aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände und eins auf niederländischer Seite betrachtet.



16 der Gebiete – die "Alt-FFH"-Gebiete [damalige Bezeichnung] 53, 54, 55, 56, 57, 60, 62, 63, 167, 168, 4703-100, 4802-200, HEI1, HEI2, HEI3 sowie das Vogelschutzgebiet Meinweg (Niederlande) – sind nach den Ergebnissen des Grundwassermodells nicht von qualitativen Auswirkungen der Versickerungsmaßnahmen auf das Grundwasser betroffen. Dazu gehört auch das hier behandelte FFH-Gebiet DE-4703-301 (Altgebiet 4703-100).

In Teilbereichen der Kompartimente 6 (Tantelbruch mit Laarer Bach), 8 (Mittlere Schwalm) und 9 (Hellbach, Knippertzbach) haben sich zwar in der Vergangenheit Störzeiger weiter deutlich ausgebreitet. Ein Einfluss der Sumpfung sowie insbesondere der Infiltration von Versickerungswasser kann jedoch auf Grundlage der Grundwasserüberwachung ausgeschlossen werden.

Aus der Ermittlung der Ausbreitung des Infiltrationswassers sowie der Tatsache, dass der Rückgang nährstoffarmer Vegetation nicht allein auf die tagebaunahen Feuchtgebiete beschränkt ist, zeigt sich, dass das Infiltrationswasser als Ursache für die Veränderungen ausscheidet.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Im Rahmen des Monitoring Garzweiler II wird kontinuierlich die Ausbreitung des Infiltrationswassers und zudem die Entwicklung der Vegetation überwacht. Das hier gegenständliche FFH-Gebiet DE 4703-301 wird durch das Versickerungswasser nicht erreicht.

Bewertung/Evaluierung

Es kann festgestellt werden, dass durch die Einleitung des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) die Grundwasserstände im Bereich der aufgeführten FFH-Gebiete erhalten werden können und dass sich die Wasserbeschaffenheit in den vorgenannten Bereichen gegenüber dem Ausgangszustand nicht erheblich ändert. Es sind daher keine erheblichen Beeinträchtigungen für die FFH-Gebiete zu erwarten.

Erhebliche, auf Bergbaueinfluss zurückzuführende Veränderungen nährstoffempfindlicher Vegetationseinheiten durch zu hohe Anteile von Versickerungswasser konnten seit Gebietslistung nicht festgestellt werden (siehe Beschreibung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen). Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist



maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Versickerungsmaßnahmen keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Art führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Infiltrationswasser für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Infiltrationswasser:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.4.2.3 Einleitung Gewässer

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahmen gegen die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung und die mittelbare Auswirkung auf die grundwasserabhängigen Oberflächengewässer wird in einige Gewässer der Schwalm Wasser eingeleitet. Als Einleitwasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler verwendet werden. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen.

Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Einleitung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Einleitmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Das Einleitwasser entspricht dem Versickerungswasser.

Es finden keine Einleitungen im FFH-Gebiet 4703-301 statt.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)



Für die Schwalm und ihr Nebengewässer Mühlenbach lässt sich insgesamt feststellen, dass die meisten Parameter der eingeleiteten Wässer im heutigen Schwankungsbereich liegen. Lediglich der Calcium- und Magnesiumgehalt liegt bei Einleitung von Sumpfungswasser und der Chloridgehalt bei späterer Einleitung von Rhein-Wasser geringfügig höher. Beides ist für die Gewässerbiologie unschädlich. Die Nährstoffe Nitrat und Kalium sind in beiden Einleitungswässern geringer, was einer Eutrophierung entgegenwirkt, so dass es letztendlich selbst bei einem Einleitwasseranteil von 100 % im Gewässer zu keiner negativen Veränderung kommt.

Als Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsstudie wurde festgestellt, dass in dem in dem heutigen FFH-Gebiet DE-4703-301 keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Somit kann konstatiert werden, dass das Gebiet bzw. die innerhalb dieses Gebietes gelegenen schützenswerten Feuchtgebiete sowie innerhalb des Gebietes vorhandenen Oberflächengewässer weder durch die Einleitmaßnahmen noch durch den Bau oder Betrieb von Leitungen und Anlagen beeinträchtigt bzw. erheblich beeinträchtigt werden.

In Zusammenhang mit dem Antrag der RWE Rheinbraun AG vom 19.12.2002 bzw. 31.03.2003 auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 7 WHG zur Einleitung von Sumpfungswasser in oberirdische Gewässer im Bereich der östlichen Schwalm (Bereich 4) bzw. westlichen Schwalm (Bereich 5) sind auch Angaben für die FFH-Verträglichkeitsprüfung gemacht worden. Für die Beurteilung der FFH-Verträglichkeit wurde der gesamte Bereich möglicher Auswirkungen betrachtet. Dabei wurden für den Bereich östliche Schwalm 3 bzw. westliche Schwalm 14 Gebiete bzw. Gebietsgruppen von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete) untersucht. Die Gebiete wurden in enger Abstimmung mit der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (LÖBF) ausgewählt und abgegrenzt. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Einleitungen in die oberirdischen Gewässer der östlichen bzw. westlichen Schwalm waren nach Prüfung durch die Bergbehörde nicht zu erwarten.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Um ein Trockenfallen der grundwasserabhängigen Oberflächengewässer in den FFH-Gebieten zu vermeiden, wird vorsorglich an



verschiedenen Stellen Wasser eingeleitet. Durch die Einleitmaßnahmen ist es gewährleistet, den natürlichen Abfluss zu erhalten. Die Oberflächenabflüsse und Qualitäten werden fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet.

Im letzten Jahresbericht des Monitoring Garzweiler II ist nachgewiesen, dass der im Bereich des FFH-Gebietes 4703-301 liegende Oberflächengewässerpegel Pannenmühle (Schwalm) im Zielbereich (natürlicher Abfluss) lag.

Auch die Wasserqualität wird durch das Monitoring Garzweiler II überwacht. Im Bericht 2016 ist nachgewiesen, dass die Wasserführung der Oberflächengewässer im WWJ 2016 und die zu erreichende Wasserqualität im Zeitraum 2011 bis 2015 eingehalten wurden.

Die Eignung von Rheinwasser wird ebenso regelmäßig im Monitoring Garzweiler II überwacht. Der aktuelle Arbeitsstand eines Zwischenberichtes (Veröffentlichung voraussichtlich Frühjahr 2020) geht davon aus, dass eine Rheinwasserüberleitung zur Infiltration in die Grundwasserleiter, zur Direkteinleitung in oberirdische Fließgewässer oder zur Befüllung des Tagebausees grundsätzlich möglich ist.

Bewertung/Evaluierung

Es kann festgestellt werden, dass durch die Einleitungen des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in die oberirdischen Gewässer der östlichen bzw. westlichen Schwalm keine erheblichen Beeinträchtigungen für die FFH-Gebiete zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen seit Gebietslistung sind nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Einleitungen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Art führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Einleitung für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende



Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 80 von 167

Fazit für den Wirkpfad Einleitung Gewässer:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Schutzziel des Gebietes sind, sowie Störungen zu erwarten. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.4.2.4 Kippenwasser-Abstrom

Hydrologische Verhältnisse

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgebiete mit den für diese festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsziele durch mineralisiertes Wasser könnten nur über den Wirkpfad „Abstrom in den oberen Grundwasserleiter“ erfolgen.

Das Gebiet DE-4703-301 liegt aber räumlich weit entfernt vom potenziellen Kippenabstrom.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Das Gebiet DE-4703-301 liegt nicht im Kippenabstrom. Beeinträchtigungen können daher von vornherein sicher ausgeschlossen werden.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Kippenwasser-Abstrom:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.4.3 Gesamtbeurteilung



Die Evaluierung der bereits durchgeführten FFH-Prüfungen für das Gebiet DE-4703-301 bezogen auf die Auswirkungen des Vorhabens Tagebau Garzweiler über den einzugsrelevanten Wirkungspfad Wasser hat ergeben, dass keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Erhaltungsziel sind, sowie Störungen zu erwarten sind.

Die Ergebnisse der bereits früher durchgeführten Prüfungen sind nach wie vor zutreffend. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.5 Schutzgebiet DE 4802-301

FFH Gebiet DE 4802-301
Lüsekamp und Boschbeek
Größe: 253,41 ha

Bei dem FFH-Gebiet handelt es sich um einen Moor-Heide-Bruchwaldkomplex auf nährstoffarmen Standort, der sich entlang des naturnahen Buschbaches (Boschbeek) an der deutsch-niederländischen Grenze erstreckt. Charakteristisch für dieses sind Sanddünen mit hierauf wachsenden Sandtrockenrasengesellschaften. Das Gebiet weist aufgrund der vielen verschiedenen Pflanzengesellschaften eine sehr hohe Artenvielfalt auf und besitzt eine besondere Bedeutung aufgrund seiner vollständigen Moor-, Heide- und Bruchwald-Lebensraumausstattung und der darin lebenden Pflanzen- und Tierartengemeinschaften, insbesondere mit Blick auf die größte Brutpopulation des Blaukehlchens.

2.4.1.4.5.1 Gebietsabgrenzung, Erhaltungsziele, Schutzzweck, maßgebliche Bestandteile

Das Gebiet setzt sich aus folgenden, seinerzeit betrachteten Altgebieten zusammen:

- 57 Lüsekamp und Boschbeek

Das Gebiet wurde bereits in der FFH-Untersuchung im Zusammenhang mit dem Erlaubnis Antrag für Versickerungs- und Einleitmaßnahmen im Bereich westliche Schwalm betrachtet. Eine vertiefende Prüfung der Verträglichkeit war nicht erforderlich, da eine Betroffenheit durch veränderte Grundwasserstände bzw. Oberflächenwasserqualität von vornherein ausgeschlossen wer-



den konnte.

Das damals betrachtete Gebiet entspricht räumlich vollständig dem heutigen FFH-Gebiet DE-4802-301.

Folgende im Gebiet DE-4802-301 vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet (Quelle: Standarddatenbogen):

- trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] (2310)
- Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] (2330)
- Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (3130)
- dystrophe Seen und Teiche (3160)
- feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (4010)
- trockene europäische Heiden (4030)
- Pfeifengraswiesen auf lehmigen oder torfigen Böden (6410)
- Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)
- Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (7150)
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190)
- Moorwälder (91D0, Prioritärer Lebensraum)

Folgende im Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet

- Kammmolch

Für das seinerzeit betrachtete Gebiet wurden folgende Lebensraumtypen/Arten betrachtet:

57 Lüsekamp und Boschbeek (261 ha)
(gem. FFH VS westliche Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I:

2310, 2330, 3130, 3150, 3160, 3260, 4010, 4030, 7140, 9110, 9190, 91D0, 91E0

Tierarten nach Anhang II:

Kammmolch



Feststellung:

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 83 von 167

In Bezug auf das FFH-Gebiet DE-4802-301 wurde seinerzeit eine Fläche von 261 ha untersucht. Demgegenüber ist das heutige FFH-Gebiet mit einer Gesamtfläche von 253 ha ausgewiesen. Das heutige FFH-Gebiet ist vollständig räumlich im seinerzeit betrachteten Gebiet enthalten.

Vergleicht man die damals untersuchten Lebensraumtypen mit der heute im Standarddatenbogen als Erhaltungsziel festgelegten Lebensraumtypen, ist festzustellen, dass die Lebensraumtypen 7150 (Torfmoor-Schlenken, 0,2 ha) und 6410 (Pfeifengrasrasen auf lehmigen oder torfigen Böden 2,25 ha) als zusätzliches Erhaltungsziel festgelegt worden sind. Der Lebensraumtyp 7150 weist vergleichbare Standortansprüche auf, wie der seinerzeit geprüfte Lebensraumtyp 7140, mit dem er grundsätzlich gemeinsam auftritt. Auch der Lebensraumtyp 6410 weist ähnliche Standortansprüche auf, wie der seinerzeit geprüfte Lebensraumtyp 7140.

Hinsichtlich der geschützten Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie ergibt sich im Vergleich zum damals zu betrachtenden Prüfungsgegenstand kein Unterschied.

2.4.1.4.5.2 Betrachtung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

2.4.1.4.5.2.1 Grundwasserabsenkung

Hydrologische Verhältnisse

Aufgrund der Fließigenschaften des Grundwassers bleibt die Absenkung nicht auf den unmittelbaren Tagebaubereich beschränkt, sondern reicht je nach Eigenschaften des Untergrundes teilweise deutlich darüber hinaus. Es bildet sich ein sogenannter Absenkungstrichter aus, welcher aufgrund der heterogenen Struktur des Untergrundes oft unregelmäßig ausgebildet ist.

Das FFH-Gebiet DE-4802-301 liegt an der deutsch-niederländischen Grenze und wird vom Buschbach durchflossen. Es wird – bezogen auf die wasserrechtlichen Erlaubnisse – dem Bereich der westlichen Schwalm (Bereich 5) zugeordnet.

Um Grundwasserabsenkungen in den FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch



Versickerungsmaßnahmen gestützt.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf
GW-Absenkung)

Seite 84 von 167

Im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung der Versickerungserlaubnis wurde für die FFH-Prüfung eine Absenkungsprognose für das Jahr 2030 (größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II) erstellt.

Mit dem Grundwassermodell Nordraum wurden die Grundwasserstände für die größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II im Jahr 2030 ermittelt. Beim Vergleich gegenüber dem Stand 1983 (Bezugswasserspiegel gemäß Sumpfungserlaubnis Garzweiler II) zeigt sich, dass die Grundwasserstände in den grundwasserabhängigen schützenswerten Feuchtgebieten im Bereich westliche Schwalm nicht mehr als 0,1 m absinken werden.

Im ersten Prüfschritt zeigte sich, dass eine Beeinflussung des Gebietes 57 [entspricht heute DE-4802-301] nicht vorliegt. Eine Beeinträchtigung durch Grundwasserabsenkung konnte daher sicher ausgeschlossen werden. Daher ist keine weitere Betrachtung der Auswirkungen von Grundwasserabsenkungen auf die Vegetation im Rahmen einer weiteren Detailprüfung erforderlich gewesen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Um Absenkungen in den FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt. Durch die Versickerungsmaßnahmen werden in den FFH-Gebieten die naturnahen Wasserstände erhalten. Dies wird fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet.

Das FFH-Gebiet DE-4802-301 wird hier durch das Kompartiment 3 (Lüsekamp-Boschbeek) repräsentiert. Entsprechend Tabelle 5 im Jahresbericht Monitoring Garzweiler liegen die Wasserspiegel in diesem Kompartiment im Zielbereich.

Die Überprüfung der Zieleinhaltung der Ziel-1-Gebiete im Monitoring Garzweiler II (darunter auch das FFH-Gebiet DE-4802-301) zeigt, dass das Ziel „Erhalt der Grundwasserstände in den Ziel-1-Gebieten“ eingehalten wurde.



Die Ziel-1-Kulisse im Monitoring Garzweiler II ist nicht deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet DE-4802-301, deckt jedoch die empfindlichen Feuchtgebietsstrukturen vollständig ab.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Insbesondere kann festgestellt werden, dass durch die Einleitung des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) die Grundwasserstände im Bereich der aufgeführten FFH-Gebiete gehalten werden können. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Bereich der grundwasserabhängigen LRT sind seit Gebietslistung nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (höchste Grundwasserabsenkung im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Grundwasserabsenkung keine Absenkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Grundwasserabsenkung für das gesamte Gebiet sicher ausgeschlossen werden kann.

Fazit für den Wirkpfad Grundwasserabsenkung:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.5.2.2 Infiltrationswasser

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahme gegen die Grundwasserabsenkung wird im Bereich der Schwalm großflächig Wasser infiltriert.

Als Versickerungswasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler II verwendet. Dem Wasser wird in



den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen. Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sümpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Versickerung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Versickerungsmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Bereich 5 'Westliche Schwalm' der wasserrechtlichen Erlaubnisse wurden insgesamt 16 „Alt-FFH“-Gebiete - davon 13 aus den Vorschlagslisten des Landes (Tranche 1 a und 1 b) und 3 aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände - sowie 3 Vogelschutzgebiete - davon eins aus den Vorschlagslisten des Landes, eins aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände und eins auf niederländischer Seite betrachtet.

16 der Gebiete - die „Alt-FFH“-Gebiete [damalige Bezeichnung] 53, 54, 55, 56, 57, 60, 62, 63, 167, 168, 4703-100, 4802-200, HEI1, HEI2, HEI3 sowie das Vogelschutzgebiet Meinweg (Niederlande) - sind nach den Ergebnissen des Grundwassermodells nicht von qualitativen Auswirkungen der Versickerungsmaßnahmen auf das Grundwasser betroffen. Dazu gehört auch das hier gegenständliche FFH-Gebiet DE-4802-301 (Altgebiet 57).

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Im Rahmen des Monitoring Garzweiler II wird kontinuierlich die Ausbreitung des Infiltrationswassers und zudem die Entwicklung der Vegetation überwacht.

Das FFH-Gebiet DE-4802-301 wird nicht durch das Versickerungswasser erreicht. Unabhängig hiervon lagen im Zeitraum von 2000 bis 2018 weitgehend stabile Verhältnisse der Torfmoosgesamtdeckung in den Kompartimenten „Boschbeek-Lüsekamp“ (entspricht DE 4802-301), „Elmpter Schwalmbruch“, „Elmpter Bach mit Dilborner Benden“, „Raderveekesbruch“ und „Obere Nette“ vor.

Bewertung/Evaluierung

Es kann festgestellt werden, dass durch die Einleitung des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sümpfungs-



wassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) die Grundwasserstände im Bereich der aufgeführten FFH-Gebiete erhalten werden können und dass sich die Wasserbeschaffenheit in den vorgenannten Bereichen gegenüber dem Ausgangszustand nicht erheblich ändert. Es sind daher keine erheblichen Beeinträchtigungen für die FFH-Gebiete zu erwarten.

Erhebliche, auf Bergbaueinfluss zurückzuführende Veränderungen nährstoffempfindlicher Vegetationseinheiten durch zu hohe Anteile von Versickerungswasser konnten seit Gebietslistung nicht festgestellt werden (siehe Beschreibung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen). Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Versickerungsmaßnahmen keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Infiltrationswasser für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Infiltrationswasser:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.5.2.3 Einleitung Gewässer

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahmen gegen die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung und die mittelbare Auswirkung auf die grundwasserabhängigen Oberflächengewässer wird in einige Gewässer der Schwalm Wasser eingeleitet. Als Einleitwasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler verwendet werden. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen.



Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Einleitung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Einleitmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Das Einleitwasser entspricht dem Versickerungswasser. Festzuhalten ist, dass weder im FFH-Gebiet DE-4802-301, noch in das FFH-Gebiet durchfließende Gewässer Einleitungen erfolgen.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Da Einleitungen im FFH-Gebiet und in die dieses durchfließenden Gewässer nicht erfolgen, sind erhebliche Auswirkungen auf das Gebiet ausgeschlossen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Schutzmaßnahmen bezogen auf das FFH-Gebiet mit Blick auf die Einleitung von Sumpfungswasser werden wegen der fehlenden Auswirkungen nicht durchgeführt. Im Rahmen des Monitorings Garzweiler II erfolgt eine kontinuierliche Überwachung.

Bewertung/Evaluierung

Es ist festzustellen, dass durch die Einleitungen des aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II keine Beeinträchtigungen für das hier gegenständliche FFH-Gebiet zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen seit Gebietslistung sind nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Einleitungen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Einleitung für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende



Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 89 von 167

Fazit für den Wirkpfad Einleitung Gewässer:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Schutzziel des Gebietes sind, sowie Störungen zu erwarten. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.5.2.4 Kippenwasser-Abstrom

Hydrologische Verhältnisse

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgebiete mit den für diese festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsziele durch mineralisiertes Wasser könnten nur über den Wirkpfad „Abstrom in den oberen Grundwasserleiter“ erfolgen. Das Gebiet DE-4802-301 liegt aber räumlich weit entfernt vom potenziellen Kippenabstrom.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Da das FFH-Gebiet DE-4802-301 nicht im Kippenabstrom liegt, sind Beeinträchtigungen von vornherein sicher auszuschließen.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Kippenwasser-Abstrom:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.5.3 Gesamtbeurteilung

Die Evaluierung der bereits durchgeführten FFH-Prüfungen für das Gebiet DE-4802-301 bezogen auf die Auswirkungen des Vorhabens Tagebau Garzweiler über den einzugsrelevanten Wir-



kungspfad Wasser hat ergeben, dass keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitats der Arten, die Erhaltungsziel sind, sowie Störungen zu erwarten sind.

Die Ergebnisse der bereits früher durchgeführten Prüfungen sind nach wie vor zutreffend. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.6 Schutzgebiet DE 4802-302

FFH Gebiet DE 4802-302
Meinweg mit Ritzroder Dünen
Größe: 188,38 ha

Das FFH-Gebiet Meinweg mit Ritzroder Dünen ist ein geschlossenes Waldgebiet, in dem sich in Geländesenken und Dünentälern Heideweiher, Übergangsmoore und Feuchtheiden ausgebildet haben. Bodensaure Eichenwälder und Reste trockener Besenheideflächen prägen einzelne Bereiche des Meinweg-Gebietes. Es grenzt an den niederländischen Nationalpark "De Meinweg" und liegt inmitten des Vogelschutzgebietes VSG-4603-401 „Schwalm-Nette-Platte“ mit Grenzwald und Meinweg.

2.4.1.4.6.1 Gebietsabgrenzung, Erhaltungsziele, Schutzzweck, maßgebliche Bestandteile

Das Gebiet setzt sich aus folgenden, seinerzeit betrachteten Teilgebieten zusammen:

- DE 4802-200: Meinweg (im Rahmen der Tranche 1b)

Das Gebiet wurde im Zusammenhang mit dem Erlaubnis Antrag für Versickerungs- und Einleitmaßnahmen im Bereich westliche Schwalm betrachtet. Eine vertiefende Prüfung der Verträglichkeit war nicht erforderlich, da eine Betroffenheit durch veränderte Grundwasserstände bzw. Oberflächenwasserqualität von vornherein ausgeschlossen werden konnte.

Das damals betrachtete Gebiet ist um 38 ha größer als das heutige Gebiet DE-4802-02. Zwar liegt keine vollständige Überdeckung des heutigen FFH-Gebiets im Vergleich zu dem damals geprüften Gebiet vor. Im südwestlichen Teil wurde ein kleiner Bereich des VSG 277/MIE1 dem hier zu prüfenden FFH-Gebiet zugeordnet. Das Vogelschutz-Gebiet 277/MIE1 war jedoch ebenfalls



Gegenstand der seinerzeit bereits stattgefundenen Prüfungen und wurde mit Blick auf mögliche Auswirkungen des Vorhabens geprüft. Die südöstliche Grenze wird vom damals untersuchten Gebiet HEI1 (Militärgelände in Meinweg) gebildet. Ein kleiner Teil des seinerzeit untersuchten HEI1 ist ebenfalls in das heutige FFH-Gebiet einbezogen worden.

Folgende im Gebiet DE-4802-302 vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet (Quelle: Standarddatenbogen):

- Dystrophe Seen und Teiche (3160)
- Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190)

Gemäß Standarddatenbogen sind keine Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie als Erhaltungsziel für das FFH-Gebiete festgelegt.

Für das seinerzeit betrachtete Teilgebiet wurden folgende Lebensraumtypen/Arten betrachtet:

DE 4802-200 (226 ha)
(gem. FFH-VS westliche Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I:
2310, 2330, 3130, 3150, 3260, 4010, 4030, 7140, 7150, 9190

Tierarten nach Anhang II:
Große Moosjungfer

HEI1 (117 ha)
(gem. FFH-VS westliche Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I
4030

VS-Gebiet 277/VE1 (7251 ha / 10963 ha)
(gem. FFH-VS westliche Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I:
2310, 2330, 3130, 3140, 3150, 3160, 3260, 3270, 4010, 4030,
5130, 6410, 6430, 6510, 7140, 7150, 7210, 9110, 9160, 9190,
91D0, 91E0



Feststellung:

Von den seinerzeit untersuchten Flächen wurden 188 ha als FFH-Gebiet DE-4802-302 ausgewiesen. Die zum damaligen Zeitpunkt nicht im Alt-FFH-Gebiet DE 4802-200 enthaltenen Flächen wurden seinerzeit als Teil der Gebiete VSG 277/VE1 und HE11 bereits mit untersucht.

Vergleicht man die damals untersuchten Lebensraumtypen mit den heute im Standarddatenbogen als Erhaltungsziel festgelegten Lebensraumtypen, so ist festzustellen, dass die Lebensraumtypen 3160 (Dystrophe Seen und Teiche, 0,74 ha) und 9110 (Hainsimsen-Buchenwald, 0,14 ha) als zusätzliche Erhaltungsziele festgelegt worden sind.

Der LRT 3160 weist eine vergleichbare Empfindlichkeit mit dem seinerzeit geprüften LRT 3130 (Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer) auf. Der LRT 9110 ist gegenüber den hier zu betrachtenden Wirkungen unempfindlich.

Hinsichtlich der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie wurde die seinerzeit geprüfte Große Moosjungfer nicht als Erhaltungsziel des FFH-Gebiets festgelegt.

2.4.1.4.6.2 Betrachtung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

2.4.1.4.6.2.1 Grundwasserabsenkung

Hydrologische Verhältnisse

Aufgrund der Fließigenschaften des Grundwassers bleibt die Absenkung nicht auf den unmittelbaren Tagebaubereich beschränkt, sondern reicht je nach Eigenschaften des Untergrundes teilweise deutlich darüber hinaus. Es bildet sich ein sogenannter Absenkungstrichter aus, welcher aufgrund der heterogenen Struktur des Untergrundes oft unregelmäßig ausgebildet ist.

Das FFH-Gebiet DE 4802-302 umfasst das Gebiet Meinweg nördlich von Dalheim sowie das östlich angrenzende Militärgelände im Meinweg (ehemals HE11). Es wird – bezogen auf die wasserrechtlichen Erlaubnisse – dem Bereich der westlichen Schwalm (Bereich 5) zugeordnet. Fließgewässer sind in dem Ge-



biet nicht vorhanden.

Der Grundwasserflurabstand beträgt im gesamten FFH-Gebiet mehr als 10 m. Eine Grundwasserabhängigkeit und damit ein Wirkpfad besteht daher nicht. Der Wasserspiegel des oberen Grundwasserleiters im Meinweg liegt bei etwa 60 mNN. Daraus resultieren Grundwasserflurabstände von mehr als 10 m. Die Grundwasseroberfläche liegt im FFH-Gebiet (HE11) bei ca. 60-65 mNN. Hieraus resultieren Grundwasserflurabstände von mehr als 15 m.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Trotz der gegebenen Grundwasserflurabstände wurde im Verfahren zur Erteilung der Versickerungserlaubnis im Rahmen der FFH-Prüfung für den Bereich der „Westlichen Schwalm“ eine Absenkungsprognose für das Jahr 2030 (größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II) erarbeitet.

Mit dem Grundwassermodell Nordraum wurden die Grundwasserstände für die größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II im Jahr 2030 ermittelt. Beim Vergleich gegenüber dem Stand 1983 (Bezugswasserspiegel gemäß Sümpfungserlaubnis Garzweiler II) zeigt sich, dass die Grundwasserstände in den grundwasserabhängigen schützenswerten Feuchtgebieten im Bereich westliche Schwalm nicht mehr als 0,1 m absinken werden.

Im 1. Prüfschritt zeigte sich, dass eine Beeinflussung der Alt-FFH-Gebiete DE-4802-200, HE11 und Teile des VSG 277/ME1 (entsprechen heute dem FFH-Gebiet DE-4802-302) nicht vorliegt. Eine Beeinträchtigung durch die Grundwasserabsenkung konnte daher sicher ausgeschlossen werden. Daher ist eine weitere Betrachtung der Auswirkungen von Grundwasserabsenkungen auf die Vegetation im Rahmen einer weiteren Detailprüfung nicht erforderlich gewesen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Um Absenkungen in den FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt. Durch die Versickerungsmaßnahmen werden in den zu schützenden FFH-Gebieten die naturnahen Was-



serstände erhalten. Dies wird fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet. Das hier zu betrachtende FFH-Gebiet ist als solches nicht in der Monitoring-Kulisse für den Tagebau Garzweiler II enthalten, da aufgrund der gegebenen Grundwasserflurabstände keine Beeinflussungen denkbar sind. Im Rahmen der vorgenommenen großräumigen Grundwasserbetrachtung zeigt sich keine Absenkung.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Bereich der grundwasserabhängigen LRT sind seit Gebietslistung nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (höchste Grundwasserabsenkung im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Grundwasserabsenkung keine Absenkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Grundwasserabsenkung für das gesamte Gebiet sicher ausgeschlossen werden kann.

Fazit für den Wirkpfad Grundwasserabsenkung:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten

2.4.1.4.6.2.2 Infiltrationswasser

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahme gegen die Grundwasserabsenkung wird im Bereich der Schwalm großflächig Wasser infiltriert.

Als Versickerungswasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler II verwendet. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen. Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung all-



mählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Versickerung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Versickerungsmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Bereich 5 „Westliche Schwalm“ der wasserrechtlichen Erlaubnisse wurden insgesamt 16 „Alt-FFH“-Gebiete - davon 13 aus den Vorschlagslisten des Landes (Tranche 1 a und 1 b) und 3 aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände - sowie 3 Vogelschutzgebiete - davon eins aus den Vorschlagslisten des Landes, eins aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände und eins auf niederländischer Seite betrachtet.

16 der Gebiete - die „Alt-FFH“-Gebiete [damalige Bezeichnung] 53, 54, 55, 56, 57, 60, 62, 63, 167, 168, 4703-100, 4802-200, HEI1, HEI2, HEI3 sowie das Vogelschutzgebiet Meinweg (Niederlande) - sind nach den Ergebnissen des Grundwassermodells nicht von qualitativen Auswirkungen der Versickerungsmaßnahmen auf das Grundwasser betroffen. Dazu gehört auch das hier zu betrachtende FFH-Gebiet DE-4802-302. Aufgrund des Grundwasserflurabstandes von mehr als 10 m und dem dadurch fehlenden Kontakt des Grundwassers zur Vegetation ist eine Beeinflussung durch das Versickerungswasser ausgeschlossen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Im Rahmen des Monitoring Garzweiler II wird kontinuierlich die Ausbreitung des Infiltrationswassers und zudem die Entwicklung der Vegetation überwacht. Da Auswirkungen durch das Versickerungswasser ausgeschlossen sind, wurden diesbezüglich auch keine Schutzmaßnahmen getroffen.

Bewertung/Evaluierung

Es sind mit Blick auf das hier gegenständliche FFH-Gebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Auswirkungen aufgrund des Versickerungswassers sind mit Blick auf die bestehenden Grundwasserflurabstände ausgeschlossen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Aus-



laufen der Versickerungsmaßnahmen keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Infiltrationswasser für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Infiltrationswasser:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.6.2.3 Einleitung Gewässer

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahmen gegen die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung und die mittelbare Auswirkung auf die grundwasserabhängigen Oberflächengewässer wird in einige Gewässer der Schwalm Wasser eingeleitet. Als Einleitwasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler verwendet werden. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen.

Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Einleitung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Einleitmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Das Einleitwasser entspricht dem Versickerungswasser. Festzuhalten ist, dass in das FFH-Gebiet DE-4802-302 keine Einleitungen erfolgen. Fließgewässer sind nicht vorhanden.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)



Da Einleitungen im FFH-Gebiet nicht erfolgen und Fließgewässer in diesem Gebiet nicht vorhanden sind, sind erhebliche Auswirkungen auf das Gebiet über diesen Wirkpfad ausgeschlossen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Schutzmaßnahmen bezogen auf das FFH-Gebiet mit Blick auf die Einleitung von Sumpfungswasser werden wegen der fehlenden Auswirkungen nicht durchgeführt. Im Rahmen des Monitorings Garzweiler II erfolgt eine kontinuierliche Überwachung.

Bewertung/Evaluierung

Es ist festzustellen, dass durch die Einleitungen des aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II keine Beeinträchtigungen für das hier gegenständliche FFH-Gebiet zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen seit Gebietslistung sind nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Einleitungen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Einleitung für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Einleitung Gewässer:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Schutzziel des Gebietes sind, sowie Störungen zu erwarten. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.6.2.4 Kippenwasser-Abstrom

Hydrologische Verhältnisse



Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgebiete mit den für diese festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsziele durch mineralisiertes Wasser könnten nur über den Wirkpfad "Abstrom in den oberen Grundwasserleiter" erfolgen. Das Gebiet DE-4802-302 liegt aber räumlich weit entfernt vom potenziellen Kippenabstrom.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Da das FFH-Gebiet DE-4802-302 nicht im Kippenabstrom liegt, sind Beeinträchtigungen von vornherein sicher auszuschließen.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Kippenwasser-Abstrom:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.6.3 Gesamtbeurteilung

Die Evaluierung der bereits durchgeführten FFH-Prüfungen für das Gebiet DE-4802-302 bezogen auf die Auswirkungen des Vorhabens Tagebau Garzweiler über den einzugsrelevanten Wirkungspfad Wasser hat ergeben, dass keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Erhaltungsziel sind, sowie Störungen zu erwarten sind.

Die Ergebnisse der bereits früher durchgeführten Prüfungen sind nach wie vor zutreffend. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.7 Schutzgebiet DE 4803-301

FFH Gebiet DE 4803-301
Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch



Größe: 718,72 ha

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 99 von 167

Das Gebiet ist charakterisiert durch Erlenbruch- und Erlen-Eschenwälder, oftmals auf großen Flächen und in naturnaher Ausprägung mit Seggenrieden im Unterwuchs oder randlichen Weiden-Faulbaum-Gebüsch im Bereich der teilweise naturnah mäandrierenden Schwalm und ihrer einmündenden Nebenbäche. Stellenweise wird der Wald durch Schlagfluren, Gebüsch aber auch größere Schilfbestände unterbrochen, während sich auf einigen Lichtungen Übergänge zu Heidemooren finden. Naturnahe Bachabschnitte mit Altwässern und Kolken, verschiedene Kleingewässer innerhalb des Waldes, alte Mühlenteiche und weitere Gewässer, z. T. mit größeren Röhrichzonen bilden ein vielgestaltiges Mosaik von Feuchtlebensräumen. Mit zunehmendem Abstand zu den Fließgewässern geht der Erlen-Eschenwald in Bruchwald, Eichen-Birkenwald, Stieleichen-Hainbuchenwald oder Eichen-Buchenwald über.

2.4.1.4.7.1 Gebietsabgrenzung, Erhaltungsziele, Schutzzweck, maßgebliche Bestandteile

Das Gebiet setzt sich aus folgenden, seinerzeit betrachteten Teilgebieten zusammen:

- 59 Knippertzbach und Erweiterung (im Rahmen der Tranche 1b),
- 62 Raderveekes Bruch und Erweiterung (im Rahmen der Tranche 1b),
- 63 Lüttelforster Bruch und Erweiterung (im Rahmen der Tranche 1b),
- 65 Schwalmquellen, Schwalmbruch, Mühlenbach, Knippertzbachtal und Erweiterungen (im Rahmen der Tranche 1b)

Das Gebiet (die Altgebiete 59, 62, 63 und 65) wurde im Zusammenhang mit dem Erlaubnis Antrag für Versickerungs- und Einleitmaßnahmen im Bereich westliche Schwalm und östliche Schwalm betrachtet. Eine vertiefende Prüfung der Verträglichkeit war mit Blick auf die Altgebiete 62 und 63 nicht erforderlich, da eine Betroffenheit durch veränderte Grundwasserstände bzw. Oberflächenwasserqualität von vornherein ausgeschlossen werden konnte. Hinsichtlich der Altgebiete 59 und 65 wurden Detailprüfungen aufgrund eines veränderten Grundwasserstandes bzw. veränderter Grundwasser- und Oberflächenwasserqualität durchgeführt.



Folgende im Gebiet DE-4803-301 vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet (Quelle: Standarddatenbogen):

- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- Stieleichen-Hainbuchenwald (9160)
- alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (9190)
- Moorwälder (91D0, Prioritärer Lebensraum)
- Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

Folgende im Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet:

- Kammmolch

Für die seinerzeit betrachteten Gebiete wurden folgende Lebensraumtypen/Arten betrachtet:

59 Knippertzbach und Erweiterung (ca. 90 ha)
(gem. FFH VS östl. Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I:

- 3150 natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
- 4010 feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix*
- 6430 feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald
- 9160 Stieleichen-Hainbuchenwald
- 9190 alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen
- 91D0 Moorwälder
- 91E0 Auen-Wälder

Tierarten nach Anhang II:

- Keine

62 Raderveekes Bruch und Erweiterung (ca. 107 ha)



(gem. FFH VS östliche und westliche Schwalm)

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Lebensraumtyp nach Anhang I:

3130, 3150, 3260, 3270, 4010, 4030, 6430, 6510, 7140, 9110,
9160, 9190, 91D0, 91E0

Seite 101 von 167

Tierarten nach Anhang II:

- Keine

63 Lüttelforster Bruch und Erweiterung (ca. 88 ha)

(gem. FFH VS östliche und westliche Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I:

3150, 3260, 4010, 4030, 6430, 6510, 7140, 9110, 9160, 9190,
91D0, 91E0

Tierarten nach Anhang II:

- Keine

65 Schwalmquellen, Schwalmbruch, Mühlenbach, Knippertzbach-
tal (ca. 446 ha)

(gem. FFH VS östliche und westliche Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I:

3130, 3150, 3260, 4010, 6430, 7140, 9110, 9160, 9190, 91D0,
91E0

Tierarten nach Anhang II:

- Keine

Feststellung:

Von den seinerzeit untersuchten Flächen im Umfang von 731 ha sind nunmehr 718 ha als FFH-Gebiet DE-4803-301 ausgewiesen. Die damals untersuchten Gebiete überdecken das heutige FFH-Gebiet vollständig. Vergleicht man die damals untersuchten Lebensraumtypen mit den heute im Standarddatenbogen als Erhaltungsziel festgelegten Lebensraumtypen, ist festzustellen, dass alle derzeit als Erhaltungsziel festgelegten Lebensraumtypen bereits seinerzeit der Prüfung unterzogen wurden. Bei den Arten nach Anhang II wurde der Kammmolch zusätzlich als Erhaltungsziel festgelegt. Die Habitate des Kammmolchs liegen im LRT 3150, der seinerzeit geprüft wurde.



2.4.1.4.7.2 Betrachtung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

2.4.1.4.7.2.1 Grundwasserabsenkung

Hydrologische Verhältnisse

Aufgrund der Fließigenschaften des Grundwassers bleibt die Absenkung nicht auf den unmittelbaren Tagebaubereich beschränkt, sondern reicht je nach Eigenschaften des Untergrundes teilweise deutlich darüber hinaus. Es bildet sich ein sogenannter Absenkungstrichter aus, welcher aufgrund der heterogenen Struktur des Untergrundes oft unregelmäßig ausgebildet ist.

Das FFH-Gebiet DE 4803-301 umfasst das Schwalmquellgebiet, die obere und mittlere Schwalm von Wegberg bis Brempt sowie die Nebengewässer Mühlenbach, Knippertzbach und Hellbach im Osten der Schwalm sowie den Brunbecker Graben und Slipsbach im Westen der Schwalm. Es wird – bezogen auf die wasserrechtlichen Erlaubnisse – dem Bereich der östlichen Schwalm und der westlichen Schwalm zugeordnet.

Um Grundwasserabsenkungen in den zu schützenden FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung der Versickerungserlaubnis wurde für die FFH-Prüfung eine Absenkungsprognose für das Jahr 2030 (größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II) erstellt.

Mit dem Grundwassermodell Nordraum wurden die Grundwasserstände für die größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II im Jahr 2030 ermittelt. Beim Vergleich gegenüber dem Stand 1983 (Bezugswasserspiegel gemäß Sumpfungserlaubnis Garzweiler II) zeigt sich, dass die Grundwasserstände in den grundwasserabhängigen schützenswerten Feuchtgebieten im Bereich westliche Schwalm nicht mehr als 0,1 m absinken werden.



Im ersten Prüfschritt zeigte sich, dass das Altgebiet 65 (entspricht Teilgebiet des heutigen DE-4803-301) von einer vorhabenbedingten Grundwasserabsenkung betroffen sein wird. Im Rahmen der durchgeführten Detailprüfung wurde festgestellt, dass in den Absenkungsbereichen Grundwasserflurabstände von mehr als 3 m vorliegen und schützenswerte Vegetationsbestände hier nicht vorhanden sind.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Um Absenkungen in den zu schützenden FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt. Durch die Versickerungsmaßnahmen werden im FFH-Gebiet die naturnahen Wasserstände erhalten. Dies wird fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet.

Das FFH-Gebiet DE-4803-301 wird hier durch die Kompartimente 7 (Raderveekesbruch), 8 (Mittlere Schwalm), 9 (Knippertzbach), 10 (Mühlenbach) und 11 (Schwalmquellgebiet) repräsentiert. Entsprechend Tabelle 5 im Jahresbericht Monitoring Garzweiler liegen die Wasserspiegel in diesen Kompartimenten im Zielbereich.

Die Überprüfung der Zieleinhaltung der Ziel-1-Gebiete im Monitoring Garzweiler II (darunter auch das FFH-Gebiet DE4803-301) zeigt, dass das Ziel "Erhalt der Grundwasserstände in den Ziel-1-Gebieten" eingehalten wurde.

Die Ziel-1-Kulisse im Monitoring Garzweiler II ist nicht deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet DE-4803-301, deckt jedoch die empfindlichen Feuchtgebietsstrukturen vollständig ab.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Insbesondere kann festgestellt werden, dass durch die Einleitung des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) die Grundwasserstände im Bereich der aufgeführten FFH-Gebiete gehalten werden können. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Bereich der grundwasserabhän-



gigen LRT sind seit Gebietslistung nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (höchste Grundwasserabsenkung im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Grundwasserabsenkung keine Absenkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Art führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung von der Art dienenden Feuchtlebensräumen durch Grundwasserabsenkung für das gesamte Gebiet sicher ausgeschlossen werden kann.

Fazit für den Wirkpfad Grundwasserabsenkung:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.7.2.2 Infiltrationswasser

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahme gegen die Grundwasserabsenkung wird im Bereich des FFH-Gebietes Wasser infiltriert.

Als Versickerungswasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler II verwendet. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen. Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Versickerung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Versickerungsmengen aufgrund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Bereich 5 "Westliche Schwalm" der wasserrechtlichen Erlaubnisse wurden insgesamt 16 "Alt-FFH"-Gebiete – davon 13 aus den Vorschlagslisten des Landes (Tranche 1 a und 1 b) und 3 aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände – sowie 3 Vogelschutzgebiete – davon eins aus den Vorschlagslisten des



Landes, eins aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände und eins auf niederländischer Seite betrachtet.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 105 von 167

16 der Gebiete – die "Alt-FFH"-Gebiete [damalige Bezeichnung] 53, 54, 55, 56, 57, 60, 62, 63, 167, 168, 4703-100, 4802-200, HEI1, HEI2, HEI3 sowie das Vogelschutzgebiet Meinweg (Niederlande) – sind nach den Ergebnissen des Grundwassermodells nicht von qualitativen Auswirkungen der Versickerungsmaßnahmen auf das Grundwasser betroffen. Dies betrifft mithin die Altgebiete 62 und 63 als Teilflächen des jetzigen FFH-Gebiets DE-4803-301.

Mit Blick auf die Altgebiete 59 und 65 wurde seinerzeit eine Detailprüfung im Hinblick auf qualitative Veränderungen durchgeführt.

Im Rahmen des Vergleichs der lokalen Grundwasserbeschaffenheit und der Beschaffenheit des Versickerungswassers zeigt sich, dass es hinsichtlich der Gesamthärte bei Versickerung von Sumpfungswasser in Bereichen mit geringer Härte zu höheren Gehalten an Calcium, Magnesium und Hydrogencarbonat kommen kann. Die Gehalte an Chlorid, Sulfat und Nitrat sind hingegen etwas geringer. Im Rahmen der Versickerung von Rheinwasser ist allenfalls in Bereichen mit niedrigem Chloridgehalt mit einem gewissen Anstieg desselben zu rechnen.

Auswirkungen der Versickerung auf geschützte Arten sind nicht zu erwarten. Deren Verbreitungsschwerpunkt liegt in den Altgebieten 59 und 65 in anderen Lebensraumtypen, die von den Infiltrationsmaßnahmen nicht oder nur unwesentlich betroffen sind.

Zwar wurde im Rahmen der AG Monitoring Garzweiler II festgestellt, dass sich in Teilbereichen der Kompartimente 6 (Tantelbruch mit Laarer Bach), 8 (Mittlere Schwalm) und 9 (Hellbach, Knippertzbach) Störzeiger weiter deutlich ausbreiten. Ein Einfluss der bergbaulichen Sumpfung ist jedoch nicht gegeben. Dies wird im Monitoring Jahresbericht Garzweiler II 2018 näher beschrieben. Hierauf wird Bezug genommen:

Aus der Ermittlung der Ausbreitung des Infiltrationswassers sowie der Tatsache, dass der Rückgang nährstoffarmer Vegetation nicht allein auf die tagebaunahen Feuchtgebiete beschränkt ist, zeigt sich, dass das Infiltrationswasser als Ursache für die Veränderungen ausscheidet.



Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 106 von 167

Im Rahmen des Monitoring Garzweiler II wird kontinuierlich die Ausbreitung des Infiltrationswassers und zudem die Entwicklung der Vegetation überwacht.

Bewertung/Evaluierung

Es kann festgestellt werden, dass durch die Einleitung des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) die Grundwasserstände im Bereich der aufgeführten FFH-Gebiete erhalten werden können und dass sich die Wasserbeschaffenheit in den vorgenannten Bereichen gegenüber dem Ausgangszustand nicht erheblich ändert. Es sind daher keine erheblichen Beeinträchtigungen für die FFH-Gebiete zu erwarten. Dies gilt auch für die Bereiche der Altgebiete 59 und 65, die einer Detailprüfung unterzogen wurden.

Erhebliche, auf Bergbaueinfluss zurückzuführende Veränderungen nährstoffempfindlicher Vegetationseinheiten durch zu hohe Anteile von Versickerungswasser konnten seit Gebietslistung nicht festgestellt werden. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Versickerungsmaßnahmen keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Art führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Infiltrationswasser für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Infiltrationswasser:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.7.2.3 Einleitung Gewässer



Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahmen gegen die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung und die mittelbare Auswirkung auf die grundwasserabhängigen Oberflächengewässer wird in einige Gewässer der Schwalm Wasser eingeleitet. Als Einleitwasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler verwendet werden. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen.

Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Einleitung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Einleitmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Das Einleitwasser entspricht dem Versickerungswasser.

Einleitungen erfolgen an mehreren Stellen in den Mühlenbach, in den Wingsgraben und die Schwalm. Die Einleitungen und die hiervon tangierten Gewässer liegen im gegenständlichen FFH-Gebiet DE 4803-301. Im Rahmen der Prüfung der Versickerungs- und Einleitmaßnahmen in der östlichen und westlichen Schwalm wurden die Einleitungen in die Oberflächengewässer auf ihre FFH-Verträglichkeit untersucht.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Für die Schwalm und ihr Nebengewässer Mühlenbach lässt sich insgesamt feststellen, dass die meisten Parameter der eingeleiteten Wässer im heutigen Schwankungsbereich liegen. Lediglich der Calcium- und Magnesiumgehalt liegt bei Einleitung von Sumpfungswasser und der Chloridgehalt bei späterer Einleitung von Rhein-Wasser geringfügig höher. Beides ist für die Gewässerbiologie unschädlich. Die Nährstoffe Nitrat und Kalium sind in beiden Einleitungswässern geringer, was einer Eutrophierung entgegenwirkt, so dass es letztendlich selbst bei einem Einleitwasseranteil von 100 % im Gewässer zu keiner negativen Veränderung kommt.

Als Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsstudie wurde festgestellt, dass in dem heutigen FFH-Gebiet DE-4803-301 keine vorhaben-



bedingten Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Somit kann konstatiert werden, dass das Gebiet bzw. die innerhalb dieses Gebietes gelegenen schützenswerten Feuchtgebiete sowie innerhalb des Gebietes vorhandenen Oberflächengewässer weder durch die Einleitmaßnahmen noch durch den Bau oder Betrieb von Leitungen und Anlagen beeinträchtigt bzw. erheblich beeinträchtigt werden.

Zusammengefasst wurde festgestellt, dass in den Altgebieten 59 und 65, die einer Detailprüfung unterzogen wurden, trotz prognostizierter Erhöhungen einzelner Inhaltsstoffe weder die Gewässergüte noch die Wasserbiologie durch das Versickerungs- und damit Einleitwasser unabhängig von dessen Anteil in den vorbeschriebenen Oberflächengewässern erheblich beeinträchtigt werden.

In Zusammenhang mit dem Antrag der RWE Rheinbraun AG vom 19.12.2002 bzw. 31.03.2003 auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 7 WHG zur Einleitung von Sumpfungswasser in oberirdische Gewässer im Bereich der östlichen Schwalm (Bereich 4) bzw. westlichen Schwalm (Bereich 5) sind auch Angaben für die FFH-Verträglichkeitsprüfung gemacht worden. Für die Beurteilung der FFH-Verträglichkeit wurde der gesamte Bereich möglicher Auswirkungen betrachtet. Dabei wurden für den Bereich östliche Schwalm 3 bzw. westliche Schwalm 14 Gebiete bzw. Gebietsgruppen von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete) untersucht. Die Gebiete wurden in enger Abstimmung mit der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (LÖBF) ausgewählt und abgegrenzt. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Einleitungen in die oberirdischen Gewässer der östlichen bzw. westlichen Schwalm waren nach Prüfung durch die Bergbehörde nicht zu erwarten.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Um ein Trockenfallen der grundwasserabhängigen Oberflächengewässer im FFH-Gebiet zu vermeiden, wird vorsorglich an verschiedenen Stellen Wasser eingeleitet. Durch die Einleitmaßnahmen ist es gewährleistet, den natürlichen Abfluss zu erhalten. Die Oberflächenabflüsse und Qualitäten werden fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet.

Im letzten Jahresbericht des Monitoring Garzweiler II ist nachgewiesen, dass die im Bereich des FFH-Gebietes 4803-301 liegen-



den Oberflächengewässerpegel Wegberg, Pannenmühle und Landesgrenze (Schwalm), Schrofmmühle (Mühlenbach) und Rickelrath (Knippertzbach) bis auf den Pegel Rickelrath im Zielbereich (natürlicher Abfluss) lagen. Die festgestellten Überschreitungen am Pegel Rickelrath stehen nicht im Zusammenhang mit bergbaulichen Einflüssen.

Auch die Wasserqualität wird durch das Monitoring Garzweiler II überwacht. Im Bericht 2016 ist nachgewiesen, dass die Wasserführung der Oberflächengewässer im WWJ 2016 und die zu erreichende Wasserqualität im Zeitraum 2011 bis 2015 eingehalten wurden.

Die Eignung von Rheinwasser wird ebenso regelmäßig im Monitoring Garzweiler II überwacht. Der aktuelle Arbeitsstand eines Zwischenberichtes (Veröffentlichung voraussichtlich Frühjahr 2020) geht davon aus, dass eine Rheinwasserüberleitung zur Infiltration in die Grundwasserleiter, zur Direkteinleitung in oberirdische Fließgewässer oder zur Befüllung des Tagebausees grundsätzlich möglich ist.

Bewertung/Evaluierung

Es kann festgestellt werden, dass durch die Einleitungen des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in die oberirdischen Gewässer der östlichen bzw. westlichen Schwalm keine erheblichen Beeinträchtigungen für die FFH-Gebiete zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen seit Gebietslistung sind nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Einleitungen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Art führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Einleitung für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.



Fazit für den Wirkpfad Einleitung Gewässer:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Schutzziel des Gebietes sind, sowie Störungen zu erwarten. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.7.2.4 Kippenwasser-Abstrom

Hydrologische Verhältnisse

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgebiete mit den für diese festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsziele durch mineralisiertes Wasser könnten nur über den Wirkpfad „Abstrom in den oberen Grundwasserleiter“ erfolgen.

Das Gebiet DE-4803-301 liegt aber räumlich weit entfernt vom potenziellen Kippenabstrom.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Das Gebiet DE-4803-301 liegt nicht im Kippenabstrom. Beeinträchtigungen können daher von vornherein sicher ausgeschlossen werden.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Kippenwasser-Abstrom:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.7.3 Gesamtbeurteilung

Die Evaluierung der bereits durchgeführten FFH-Prüfungen für das Gebiet DE-4803-301 bezogen auf die Auswirkungen des Vorhabens "Tagebau Garzweiler" über den einzugsrelevanten Wirkungspfad Wasser hat ergeben, dass keine Verschlechterung



der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitats der Arten, die Erhaltungsziel sind, sowie Störungen zu erwarten sind.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 111 von 167

Die Ergebnisse der bereits früher durchgeführten Prüfungen sind nach wie vor zutreffend. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.8 Schutzgebiet DE 4803-302

FFH Gebiet DE 4803-302
Schaagbachtal
Größe: 149,87 ha

Das FFH-Gebiet wird geprägt durch ein naturnah ausgebildetes Bachsystem, welches ein reich strukturiertes und durch eine Vielzahl artenreicher Wald-, Heide-, Grünland- und Stillgewässer-Lebensräume charakterisiertes Tal durchfließt.

2.4.1.4.8.1 Gebietsabgrenzung, Erhaltungsziele, Schutzzweck, maßgebliche Bestandteile

Das Gebiet setzt sich aus Folgenden, seinerzeit betrachteten Teilgebieten zusammen:

- 167 Schaagbachtal (im Rahmen der Tranche 1b)
- HEI3 NSG Schaagbachtal und ehemaliger Flugplatz (im Rahmen der Schattenliste)

Das Gebiet wurde im Zusammenhang mit dem Erlaubnisantrag für Versickerungs- und Einleitmaßnahmen im Bereich westliche Schwalm betrachtet.

Hinsichtlich des Altgebietes HEI3 wurde eine Detailprüfung der FFH-Verträglichkeit durchgeführt, da eine mögliche Betroffenheit durch Bau und Betrieb von Versickerungsanlagen nicht ausgeschlossen werden konnte.

Ein Teil des Gebietes HEI3, der deckungsgleich mit dem Altgebiet 167 ist, wurde als FFH-Gebiet ausgewiesen. Das seinerzeit betrachtete Altgebiet 167 (Teilfläche des Gebietes HEI3) überdeckt das heutige FFH-Gebiet DE-4803-302 vollständig. Die Bereiche südlich der Bundesstraße 221 wurden nicht als FFH-Gebiet ausgewiesen.



Folgende im Gebiet DE-4803-302 vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet (Quelle: Standarddatenbogen):

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 112 von 167

- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)
- Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- Stieleichen-Hainbuchenwald (9160)
- alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190)
- Moorwälder (91D0, Prioritärer Lebensraum)
- Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

Gemäß Standarddatenbogen sind keine Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie als Erhaltungsziel für das FFH-Gebiete festgelegt.

Für das seinerzeit betrachtete Gebiet wurden folgende Lebensraumtypen/Arten betrachtet:

167 Schaagbachtal (261 ha)
(gem. FFH VS westliche Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I:
2330, 3260, 4010, 4030, 6410, 7140, 9110, 9160, 9190, 91D0, 91E0

Tierarten nach Anhang II:
- Kammmolch

HEI3 Schaagbachtal und Flugplatz (532 ha)
(gem. FFH VS westliche Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I
2330, 3260, 4010, 4030, 6410, 6430, 7140, 9110, 9160, 9190, 91D0, 91E0

Tierarten nach Anhang II:
- Kammmolch

Feststellung:

In Bezug auf das FFH-Gebiet DE-4803-302 wurde seinerzeit eine Fläche von insgesamt 532 ha untersucht. Demgegenüber ist das heutige FFH-Gebiet mit einer Gesamtfläche von 149 ha ausge-



wiesen. Diese befindet sich vollständig im seinerzeit bereits untersuchten Gebiet.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 113 von 167

Vergleicht man die damals untersuchten Lebensraumtypen mit den heute im Standarddatenbogen als Erhaltungsziel festgelegten Lebensraumtypen, so ist festzustellen, dass der Lebensraumtyp 6510 (Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen, 1,1 ha) als zusätzliches Erhaltungsziel festgelegt worden ist. Dieser Lebensraumtyp weist keine höhere Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserabsenkungen auf als die seinerzeit geprüften Lebensraumtypen.

2.4.1.4.8.2 Betrachtung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

2.4.1.4.8.2.1 Grundwasserabsenkung

Hydrologische Verhältnisse

Aufgrund der Fließigenschaften des Grundwassers bleibt die Absenkung nicht auf den unmittelbaren Tagebaubereich beschränkt, sondern reicht je nach Eigenschaften des Untergrundes teilweise deutlich darüber hinaus. Es bildet sich ein sogenannter Absenkungstrichter aus, welcher aufgrund der heterogenen Struktur des Untergrundes oft unregelmäßig ausgebildet ist.

Das FFH-Gebiet DE-4803-302 befindet sich in der Nähe der deutsch-niederländischen Grenze und wird vom Schaagbach durchflossen. Es wird – bezogen auf die wasserrechtlichen Erlaubnisse – dem Bereich der westlichen Schwalm (Bereich 5) zugeordnet.

Um Grundwasserabsenkungen in den zu schützenden FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung der Versickerungserlaubnis wurde für die FFH-Prüfung eine Absenkungsprognose für das Jahr 2030 (größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II) erstellt.



Mit dem Grundwassermodell Nordraum wurden die Grundwasserstände für die größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II im Jahr 2030 ermittelt. Beim Vergleich gegenüber dem Stand 1983 (Bezugswasserspiegel gemäß Sumpfungserlaubnis Garzweiler II) zeigt sich, dass die Grundwasserstände in den grundwasserabhängigen schützenswerten Feuchtgebieten im Bereich westliche Schwalm nicht mehr als 0,1 m absinken werden.

Die Berechnung mit dem Grundwassermodell Nordraum ergab, dass ein Einfluss der vorhabenbedingten Grundwasserabsenkung auf die FFH-Gebiete 167 und HEI3 gegeben ist. Festgestellt wurde aber, dass in den Absenkungsbereichen Grundwasserflurabstände von mehr als 3 m vorliegen und schützenswerte Vegetationsbestände hier nicht vorhanden sind.

Aufgrund möglicher betriebs- und baubedingter Auswirkungen (Entfernung geplanter Anlagen bzw. Leitungen von weniger als 300 m) im Gebiet HEI3 wurde eine Detailprüfung durchgeführt. Diese kam zum Ergebnis, dass in dem gegenständlichen Gebiet HEI3 (beinhaltet das heutige Gebiet DE-4803-302) eine Beeinträchtigung grundwasserabhängiger schützenswerter Feuchtgebiete durch Grundwasserabsenkungen nicht zu erwarten ist. Eine Beeinträchtigung durch den Bau und Betrieb von Anlagen wurde nicht festgestellt. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind sämtliche Versickerungsanlagen und die dazu gehörende technische Infrastruktur bereits errichtet worden.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Um Absenkungen in den zu schützenden FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt. Durch die Versickerungsmaßnahmen werden den zu schützenden FFH-Gebieten die naturnahen Wasserstände erhalten. Dies wird fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet.

Das FFH-Gebiet DE-4803-302 wird durch das Kompartiment 1 (Schaagbach) repräsentiert. Entsprechend Tabelle 5 im Jahresbericht Monitoring Garzweiler liegen die Wasserspiegel in diesem Kompartiment im Zielbereich.

Die Überprüfung der Zieleinhaltung der Ziel-1-Gebiete im Monitoring Garzweiler II (darunter auch das FFH-Gebiet DE-4803-302)



zeigt, dass das Ziel „Erhalt der Grundwasserstände in den Ziel-1-Gebieten“ eingehalten wurde.

Die Ziel-1-Kulisse im Monitoring Garzweiler II ist nicht deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet DE-4803-302, deckt jedoch die empfindlichen Feuchtgebietsstrukturen vollständig ab.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Insbesondere kann festgestellt werden, dass durch die Einleitung des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) die Grundwasserstände im Bereich der aufgeführten FFH-Gebiete gehalten werden können. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Bereich der grundwasserabhängigen LRT sind seit Gebietslistung nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (höchste Grundwasserabsenkung im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Grundwasserabsenkung keine Absenkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich des neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Grundwasserabsenkung für das gesamte Gebiet sicher ausgeschlossen werden kann.

Fazit für den Wirkpfad Grundwasserabsenkung:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.8.2.2 Infiltrationswasser

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahme gegen die Grundwasserabsenkung wird im Bereich der Schwalm großflächig Wasser infiltriert.



Als Versickerungswasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler II verwendet. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen. Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Versickerung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Versickerungsmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Bereich 5 "Westliche Schwalm" der wasserrechtlichen Erlaubnisse wurden insgesamt 16 „Alt-FFH“-Gebiete - davon 13 aus den Vorschlagslisten des Landes (Tranche 1 a und 1 b) und 3 aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände - sowie 3 Vogelschutzgebiete - davon eins aus den Vorschlagslisten des Landes, eins aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände und eins auf niederländischer Seite betrachtet.

16 der Gebiete - die „Alt-FFH“-Gebiete [damalige Bezeichnung] 53, 54, 55, 56, 57, 60, 62, 63, 167, 168, 4703-100, 4802-200, HEI1, HEI2, HEI3 sowie das Vogelschutzgebiet Meinweg (Niederlande) - sind nach den Ergebnissen des Grundwassermodells nicht von qualitativen Auswirkungen der Versickerungsmaßnahmen auf das Grundwasser betroffen. Dazu gehört auch das hier behandelte FFH-Gebiet DE-4803-302 (Altgebiet 167 bzw. HEI3).

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Im Rahmen des Monitoring Garzweiler II wird kontinuierlich die Ausbreitung des Infiltrationswassers und zudem die Entwicklung der Vegetation überwacht.

Das FFH-Gebiet DE-4803-302 wird nicht durch das Versickerungswasser erreicht.

Bewertung/Evaluierung

Es ist festzustellen, dass durch die Einleitung des Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) sich die Wasserbeschaffenheit in den von der Versickerung erfassten Bereichen nicht erheblich gegenüber dem Ausgangszustand ändert. Für das hier gegenständliche FFH-Gebiet



ist ungeachtet dessen bereits festzuhalten, dass dieses durch das Versickerungswasser nicht erreicht wird und damit keine erheblichen Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet zu erwarten sind.

Auch hinsichtlich des neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Infiltrationswasser ausgeschlossen werden kann. Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Infiltrationswasser:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.8.2.3 Einleitung Gewässer

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahmen gegen die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung und die mittelbare Auswirkung auf die grundwasserabhängigen Oberflächengewässer wird in einige Gewässer der Schwalm Wasser eingeleitet. Als Einleitwasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler verwendet werden. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen.

Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Einleitung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Einleitmengen auf Grund des wiederanstiegenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Das Einleitwasser entspricht dem Versickerungswasser. Festzuhalten ist, dass weder im FFH-Gebiet DE-4803-302, noch in das FFH-Gebiet durchfließende Gewässer Einleitungen erfolgen.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)



Da Einleitungen im FFH-Gebiet und in die dieses durchfließende Gewässer nicht erfolgen, sind erhebliche Auswirkungen auf das Gebiet ausgeschlossen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Schutzmaßnahmen bezogen auf das FFH-Gebiet mit Blick auf die Einleitung von Sumpfungswasser werden wegen der fehlenden Auswirkungen nicht durchgeführt. Im Rahmen des Monitorings Garzweiler II erfolgt eine kontinuierliche Überwachung.

Bewertung/Evaluierung

Es ist festzustellen, dass durch die Einleitungen des aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II keine Beeinträchtigungen für das hier gegenständliche FFH-Gebiet zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen seit Gebietslistung sind nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Einleitungen keine erheblichen, nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich des neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Einleitung für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Einleitung Gewässer:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Schutzziel des Gebietes sind, sowie Störungen zu erwarten. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.8.2.4 Kippenwasser-Abstrom

Hydrologische Verhältnisse



Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgebiete mit den für diese festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsziele durch mineralisiertes Wasser könnten nur über den Wirkpfad „Abstrom in den oberen Grundwasserleiter“ erfolgen. Das Gebiet DE-4803-302 liegt aber räumlich weit entfernt vom potenziellen Kippenabstrom.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Da das FFH-Gebiet DE-4803-302 nicht im Kippenabstrom liegt, sind Beeinträchtigungen von vornherein sicher auszuschließen.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Kippenwasser-Abstrom:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.8.3 Gesamtbeurteilung

Die Evaluierung der bereits durchgeführten FFH-Prüfungen für das Gebiet DE-4803-302 bezogen auf die Auswirkungen des Vorhabens Tagebau Garzweiler über den einzugsrelevanten Wirkungspfad Wasser hat ergeben, dass keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Erhaltungsziel sind, sowie Störungen zu erwarten sind.

Die Ergebnisse der bereits früher durchgeführten Prüfungen sind nach wie vor zutreffend. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.9 Schutzgebiet DE 4803-303

FFH Gebiet DE 4803-303
Helpensteiner Bachtal-Rothenbach



Größe: 162,66 ha

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 120 von 167

Das Helpensteiner-Bachtal-Rothenbach ist ein reich strukturierter und standörtlich sehr vielgestaltiger Bachtal-Waldkomplex. Das FFH-Gebiet befindet sich im Landkreis Heinsberg und wird durch das naturnah ausgeprägte Bachsystem des Helpensteiner Bachs und des Rothenbachs gekennzeichnet. Das Waldbild ist geprägt von Feuchtwäldern wie dem Erlenauenwald und Erlen- und Birkenbruchwäldern sowie von Buchen und Eichen dominierten Wäldern frischer Standorte.

2.4.1.4.9.1 Gebietsabgrenzung, Erhaltungsziele, Schutzzweck, maßgebliche Bestandteile

Das Gebiet setzt sich aus folgenden, seinerzeit betrachteten Teilgebieten zusammen:

- 168 Helpensteiner Bachtal - Rothenbach (im Rahmen der Tranche 1b)
- HEI2 Helpensteiner Bachtal, Rothenbach (im Rahmen der Schattenliste)

Das Gebiet wurde im Zusammenhang mit dem Erlaubnis Antrag für Versickerungs- und Einleitmaßnahmen im Bereich westliche Schwalm betrachtet. Eine Detailprüfung der FFH-Verträglichkeit wurde seinerzeit für beide Teilgebiete wegen einer möglichen Betroffenheit durch den Bau und Betrieb der Versickerungsanlagen durchgeführt. Da das Gebiet HEI2 letztlich nicht als FFH-Gebiete ausgewiesen wurde, wird es im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Das zum damaligen Zeitpunkt betrachtete Gebiet ist um 4 ha kleiner als das heutige Gebiet DE-4803-303. Bei den jetzt zusätzlich ausgewiesenen Flächen handelt es sich um schmale randliche "Erweiterungen", die die gleichen naturräumlichen Verhältnisse aufweisen.

Folgende im Gebiet DE-4803-303 vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet (Quelle: Standarddatenbogen):

- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- Stieleichen-Hainbuchenwald (9160)
- alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus



- robur (9190)
- Moorwälder (91D0, Prioritärer Lebensraum)
- Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

Folgende im Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, sind Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet:

- Kammmolch

Für das seinerzeit betrachtete Gebiet wurden folgende Lebensraumtypen/Arten betrachtet:

168 Helpensteiner Bachtal - Rothenbach (158 ha)
(gem. FFH VS westliche Schwalm)

Lebensraumtyp nach Anhang I:

3130, 3150, 3260, 3270, 7140, 9110, 9160, 9190, 91 D0, 91 E0

Tierarten nach Anhang II:

- Kammmolch

Feststellung:

Mit Blick auf das FFH-Gebiet DE-4803-303 wurde seinerzeit eine Fläche von 158 ha untersucht. Demgegenüber ist das Gebiet heute mit einer Gesamtfläche von 162 ha ausgewiesen. Bei den nunmehr zusätzlich ausgewiesenen Flächen handelt es sich um schmale randliche "Erweiterungen", die die gleichen naturräumlichen Verhältnisse wie das übrige FFH-Gebiet aufweisen.

Hinsichtlich der zu betrachtenden Lebensraumtypen ist festzustellen, dass zum Zeitpunkt der seinerzeit durchgeführten Prüfung mehr Lebensraumtypen untersucht wurden, als heute ausgewiesen sind. Hinsichtlich der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind keine Veränderungen festzustellen.

2.4.1.4.9.2 Betrachtung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

2.4.1.4.9.2.1 Grundwasserabsenkung

Hydrologische Verhältnisse



Aufgrund der Fließigenschaften des Grundwassers bleibt die Absenkung nicht auf den unmittelbaren Tagebaubereich beschränkt, sondern reicht je nach Eigenschaften des Untergrundes teilweise deutlich darüber hinaus. Es bildet sich ein sogenannter Absenkungstrichter aus, welcher aufgrund der heterogenen Struktur des Untergrundes oft unregelmäßig ausgebildet ist.

Das FFH-Gebiet DE-4803-303 befindet sich an der deutsch-niederländischen Grenze und wird vom Rothenbach durchflossen. Es wird – bezogen auf die wasserrechtlichen Erlaubnisse – dem Bereich der westlichen Schwalm zugeordnet.

Um Grundwasserabsenkungen in den zu schützenden FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung der Versickerungserlaubnis wurde für die FFH-Prüfung eine Absenkungsprognose für das Jahr 2030 (größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II) erstellt.

Mit dem Grundwassermodell Nordraum wurden die Grundwasserstände für die größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II im Jahr 2030 ermittelt. Beim Vergleich gegenüber dem Stand 1983 (Bezugswasserspiegel gemäß Sümpfungserlaubnis Garzweiler II) zeigt sich, dass die Grundwasserstände in den grundwasserabhängigen schützenswerten Feuchtgebieten im Bereich westliche Schwalm nicht mehr als 0,1 m absinken werden.

Im 1. Prüfschritt zeigte sich, dass eine Beeinflussung des Gebietes 168 (entspricht heute DE-4803-303) nicht gegeben ist. Eine Beeinträchtigung durch eine Grundwasserabsenkung konnte daher sicher ausgeschlossen werden.

Gleichwohl wurde aufgrund möglicher betriebs- und baubedingter Auswirkungen (Entfernung geplanter Anlagen bzw. Leitungen von weniger als 300 m) im Gebiet 168 vorsorglich eine Detailprüfung mit Blick auf alle Wirkungspfade durchgeführt. Diese kam zum Ergebnis, dass in dem gegenständlichen Gebiet 168 (entspricht dem heutigen Gebiet DE-4803-303) eine Beeinträchtigung grundwasserabhängiger schützenswerter Feuchtgebiete durch Grundwas-



serabsenkungen nicht zu erwarten ist. Eine Beeinträchtigung durch den Bau und Betrieb von Anlagen wurde nicht festgestellt. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind sämtliche Versickerungsanlagen und die dazu gehörende technische Infrastruktur bereits errichtet worden.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Um Absenkungen in den FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt. Durch die Versickerungsmaßnahmen werden in den zu schützenden FFH-Gebieten die naturnahen Wasserstände erhalten. Dies wird fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet.

Das FFH-Gebiet DE-4803-303 wird durch das Kompartiment 2 (Rothenbach) repräsentiert. Entsprechend Tabelle 5 im Jahresbericht Monitoring Garzweiler liegen die Wasserspiegel in diesem Kompartiment im Zielbereich.

Die Überprüfung der Zieleinhaltung der Ziel-1-Gebiete im Monitoring Garzweiler II (darunter auch das FFH-Gebiet DE-4803-303) zeigt, dass das Ziel „Erhalt der Grundwasserstände in den Ziel-1-Gebieten“ eingehalten wurde.

Die Ziel-1-Kulisse im Monitoring Garzweiler II ist nicht deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet DE-4803-303, deckt jedoch die empfindlichen Feuchtgebietsstrukturen vollständig ab.

Zwar ist aus dem Monitoring-Jahresbericht 2018 ein lokal erhöhter Wasserstand im Bereich der Messstellen um das Wasserwerk Arsbeck zu entnehmen. Gleichzeitig zeigt der Jahresbericht, dass in den meisten übrigen Bereichen des Rothenbachs unauffällige Wasserstände vorliegen. Im Rahmen von Vegetationskartierungen sowie einer Begehung im Frühjahr 2018 konnten jedoch weder Auswirkungen auf die Entwicklung der Vegetation noch die Bildung von Wasserflächen festgestellt werden. Die Infiltrationsmengen konnten daher beibehalten werden.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.



Insbesondere kann festgestellt werden, dass durch die Einleitung des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) die Grundwasserstände im Bereich der aufgeführten FFH-Gebiete gehalten werden können. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Bereich der grundwasserabhängigen LRT sind seit Gebietslistung nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (höchste Grundwasserabsenkung im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Grundwasserabsenkung keine Absenkungen zu erwarten. Dies gilt aufgrund der räumlichen Verhältnisse sowie der gegebenen gleichen naturräumlichen Verhältnisse auch mit Blick auf die randlichen Erweiterungen, die nunmehr zum ausgewiesenen FFH-Gebiet gehören.

Fazit für den Wirkpfad Grundwasserabsenkung:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.9.2.2 Infiltrationswasser

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahme gegen die Grundwasserabsenkung wird im Bereich der Schwalm großflächig Wasser infiltriert.

Als Versickerungswasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler II verwendet. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen. Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Versickerung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Versickerungsmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Bereich 5 "Westliche Schwalm" der wasserrechtlichen Erlaubnisse wurden insgesamt 16 „Alt-FFH“-Gebiete - davon 13 aus



den Vorschlagslisten des Landes (Tranche 1 a und 1 b) und 3 aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände - sowie 3 Vogelschutzgebiete - davon eins aus den Vorschlagslisten des Landes, eins aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände und eins auf niederländischer Seite betrachtet.

16 der Gebiete - die „Alt-FFH“-Gebiete [damalige Bezeichnung] 53, 54, 55, 56, 57, 60, 62, 63, 167, 168, 4703-100, 4802-200, HEI1, HEI2, HEI3 sowie das Vogelschutzgebiet Meinweg (Niederlande) - sind nach den Ergebnissen des Grundwassermodells nicht von qualitativen Auswirkungen der Versickerungsmaßnahmen auf das Grundwasser betroffen. Dazu gehört auch das hier behandelte FFH-Gebiet DE-4803-303 (Altgebiet 168).

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Im Rahmen des Monitorings Garzweiler II wird kontinuierlich die Ausbreitung des Infiltrationswassers und zudem die Entwicklung der Vegetation überwacht.

Das FFH-Gebiet DE-4803-303 wird nicht durch das Versickerungswasser erreicht.

Bewertung/Evaluierung

Es ist festzustellen, dass durch die Einleitung des Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) sich die Wasserbeschaffenheit in den von der Versickerung erfassten Bereichen nicht erheblich gegenüber dem Ausgangszustand ändert. Für das hier gegenständliche FFH-Gebiet ist ungeachtet dessen bereits festzuhalten, dass dieses durch das Versickerungswasser nicht erreicht wird und damit keine erheblichen Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet zu erwarten sind.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Infiltrationswasser:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.



2.4.1.4.9.2.3 Einleitung Gewässer

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahmen gegen die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung und die mittelbare Auswirkung auf die grundwasserabhängigen Oberflächengewässer wird in einige Gewässer der Schwalm Wasser eingeleitet. Als Einleitwasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler verwendet werden. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen.

Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Einleitung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Einleitmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Das Einleitwasser entspricht dem Versickerungswasser. Festzuhalten ist, dass weder im FFH-Gebiet DE-4803-303, noch in das FFH-Gebiet durchfließende Gewässer Einleitungen erfolgen.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Da Einleitungen im FFH-Gebiet und in die dieses durchfließende Gewässer nicht erfolgen, sind erhebliche Auswirkungen auf das Gebiet ausgeschlossen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Schutzmaßnahmen bezogen auf das FFH-Gebiet mit Blick auf die Einleitung von Sumpfungswasser werden wegen der fehlenden Auswirkungen nicht durchgeführt. Im Rahmen des Monitorings Garzweiler II erfolgt eine kontinuierliche Überwachung.

Bewertung/Evaluierung

Es ist festzustellen, dass durch die Einleitungen des aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II keine Beeinträchtigungen für das hier gegenständliche FFH-Gebiet zu erwarten sind.



Beeinträchtigungen seit Gebietslistung sind nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Einleitungen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Einleitung Gewässer:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Schutzziel des Gebietes sind, sowie Störungen zu erwarten. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.9.2.4 Kippenwasser-Abstrom

Hydrologische Verhältnisse

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgebiete mit den für diese festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsziele durch mineralisiertes Wasser könnten nur über den Wirkpfad „Abstrom in den oberen Grundwasserleiter“ erfolgen. Das Gebiet DE-4803-303 liegt jedoch räumlich weit entfernt vom potenziellen Kippenabstrom.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Da das FFH-Gebiet DE-4803-303 nicht im Kippenabstrom liegt, sind Beeinträchtigungen von vornherein sicher auszuschließen.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Kippenwasser-Abstrom:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen



und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.9.3 Gesamtbeurteilung

Die Evaluierung der bereits durchgeführten FFH-Prüfungen für das Gebiet DE-4803-303 bezogen auf die Auswirkungen des Vorhabens Tagebau Garzweiler über den einzugsrelevanten Wirkungspfad Wasser hat ergeben, dass keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Erhaltungsziel sind, sowie Störungen zu erwarten sind.

Die Ergebnisse der bereits früher durchgeführten Prüfungen sind nach wie vor zutreffend. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.10 Schutzgebiet DE 4603-401

Vogelschutzgebiet DE 4603-401

Vogelschutzgebiet Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg

Größe: 7.221,98 ha

Das Vogelschutzgebiet DE-4603-401 mit einer Größe von 7.272 ha liegt inmitten der Schwalm-Nette-Platte und besteht aus einem einzigartigen Lebensraumkomplex aus Stillgewässern mit Schwerpunkt im Bereich der Krickenbecker Seen, lichten Kiefern- und Eichenmischwäldern, durchsetzt mit Heidemooren und Heiden entlang der deutsch-niederländischen Grenze (Grenzwald mit ehemaligem Depot Brüggen-Bracht, Lüsekamp und Meinweg), Heidemooren mit Schwerpunkt im Elmpter Bruch und Lüsekamp sowie z.T. naturnahen Fließgewässern mit einem mehr oder weniger breiten Band aus begleitenden Moor-, Bruch-, Sumpf- und Auenwäldern, aber auch Buchen- und Eichenmischwäldern.

2.4.1.4.10.1 Gebietsabgrenzung, Erhaltungsziele, Schutzzweck, maßgebliche Bestandteile

Das Gebiet überlagert die Flächen der FFH-Gebiete DE 4603-301, DE 4702-302, DE 4702-301, DE 4703-301, DE 4803-301, DE 4802-302, die ebenfalls Gegenstand der hier durchgeführten Prüfung sind.



Das Gebiet setzt sich aus folgenden, seinerzeit betrachteten Teilgebieten zusammen:

- VSG FFH 277 Schwalm-Nette-Platte und Grenzwald mit Teilen des Meinwegs (Tranche 1b)
- VIE 1 IBA Schwalm Nette Platte und Grenzwald (Tranche 1b)

Das VSG FFH 277 mit einer Flächengröße von über 7.200 ha erstreckt sich über die Kreise Kleve, Viersen, Heinsberg und die kreisfreie Stadt Mönchengladbach. Es wird durch Erlenbruchwälder, Moore, Flüsse, Bäche und Seen, Feuchtwälder, Eichen-Birkenwälder sowie Heideflächen geprägt. Es schließt die folgenden Altgebiete ein:

- Heidemoore bei Bracht (FFH-Nr. 53)
- Diergardter Wald (FFH-Nr. 54)
- Kahlbergsche Heide (FFH-Nr. 55)
- Munitionsdepot Brüggel-Bracht (FFH-Nr. 56)
- Lüsekamp und Boschbeek (FFH-Nr. 57)
- Elmpter Schwalmbruch (FFH-Nr. 60)
- Krickenbecker Seen und Erweiterung (FFH-Nr. 58, 61)
- Raderveekes Bruch und Erweiterung (FFH-Nr. 62)
- Lüttelforster Bruch und Erweiterung (FFH-Nr. 63)
- Kleiner De Witt-See (FFH-Nr. 64)
- Schwalmquellen, Schwalmbruch, Mühlenbach, Knippertzbachtal und Erweiterung (FFH-Nr. 65)
- Meinweg (DE 4802-200).

Die Altgebiete Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (DE 4703-100) sowie das Knippertzbachtal und Erweiterung (FFH-Nr. 59) liegen bis auf kleinflächige Randbereiche ebenfalls innerhalb des Vogelschutzgebietes.

Das IBA Schwalm-Nette-Platte und Grenzwald (VIE 1) hat eine Fläche von über 10.000 ha. Es schließt das Vogelschutzgebiet Schwalm-Nette-Platte und Grenzwald mit Teilen des Meinwegs (FFH-Nr. 277) bis auf kleinflächige Randbereiche mit ein. Dementsprechend ist auch die Charakterisierung des Gebiets weitestgehend mit der Beschreibung des VSG Schwalm-Nette-Platte und Grenzwald mit Teilen des Meinwegs identisch.

Die Gebiete wurden im Zusammenhang mit dem Erlaubnis Antrag für Versickerungs- und Einleitmaßnahmen im Bereich westliche Schwalm betrachtet. Eine Detailprüfung der FFH-Verträglichkeit



wurde seinerzeit durchgeführt, da Auswirkungen durch eine veränderte Grund- bzw. Oberflächenwasserqualität nicht ausgeschlossen werden konnten.

Folgende Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach der Vogelschutzrichtlinie kommen in dem Gebiet vor:

- Eisvogel (Brut / Fortpflanzung)
- Knäkente (auf dem Durchzug)
- Krickente (Brut / Fortpflanzung)
- Löffelente (auf dem Durchzug)
- Schnatterente (auf dem Durchzug)
- Schnatterente (Brut / Fortpflanzung)
- Spießente (auf dem Durchzug)
- Tafelente (auf dem Durchzug)
- Baumfalke (Brut / Fortpflanzung)
- Blässgans (Wintergast)
- Saatgans (Wintergast)
- Fischadler (auf dem Durchzug)
- Kornweihe (Wintergast)
- Schwarzmilan (Brut / Fortpflanzung)
- Wespenbussard (Brut / Fortpflanzung)
- Zwergtaucher (Brut / Fortpflanzung)
- Heidelerche (Brut / Fortpflanzung)
- Pirol (Brut / Fortpflanzung)
- Wasserralle (Brut / Fortpflanzung)
- Kiebitz (Brut / Fortpflanzung)
- Rohrdommel (Wintergast)
- Gänsesäger (Wintergast)
- Zwergsäger (Wintergast)
- Blaukehlchen (Brut / Fortpflanzung)
- Gartenrotschwanz (Brut / Fortpflanzung)
- Nachtigall (Brut / Fortpflanzung)
- Schwarzkehlchen (Brut / Fortpflanzung)
- Teichrohrsänger (Brut / Fortpflanzung)
- Bekassine (Brut / Fortpflanzung)
- Bekassine (auf dem Durchzug)
- Bruchwasserläufer (auf dem Durchzug)
- Dunkler Wasserläufer (auf dem Durchzug)
- Grünschenkel (auf dem Durchzug)
- Waldwasserläufer (auf dem Durchzug)
- Zwergschnepfe (auf dem Durchzug)
- Uferschwalbe (Brut / Fortpflanzung)
- Trauerseeschwalbe (auf dem Durchzug)



- Mittelspecht (Brut / Fortpflanzung)
- Schwarzspecht (Brut / Fortpflanzung)
- Wiesenpieper (Brut / Fortpflanzung)
- Neuntöter (Brut / Fortpflanzung)
- Raubwürger (Wintergast)
- Ziegenmelker (Brut / Fortpflanzung)
- Silberreiher (auf dem Durchzug)

Für die seinerzeit betrachteten Teilgebiete wurden folgende Arten betrachtet:

VSG FFH 277:

(gem. FFH-VS westliche Schwalm)

Vögel gem. Anhang I Vogelschutzrichtlinie:

- *Alcedo atthis* Eisvogel
- *Botaurus stellaris* Rohrdommel
- *Caprimulgus europaeus* Ziegenmelker
- *Circus aeruginosus* Rohrweihe
- *Circus cyaneus* Kornweihe
- *Dryocopus martius* Schwarzspecht
- *Lanius collurio* Neuntöter (bis 1997 im Lüsekamp)
- *Lullula arborea* Heidelerche
- *Luscinia svecica* Blaukehlchen
- *Milvus migrans* Schwarzmilan
- *Milvus milvus* I Rotmilan
- *Pandion haliaetus* Fischadler
- Wespenbussard <1
- *Tringa glareola* Bruchwasserläufer

Als weitere bemerkenswerte Vogelarten wurden betrachtet:

- *Acrocephalus schoenobaenus* Schilfrohrsänger
- *Acrocephalus scirpaceus* I Teichrohrsänger
- *Anas clypeata* Löffelente
- *Anas crecca* Krickente
- *Anas querquedula* Knäkente
- *Anthus pratensis* Wiesenpieper
- *Anthus trivialis* I Baumpieper
- *Asio otus* Waldohreule
- *Athene noctua* Steinkauz
- *Aythya ferina* Tafelente
- *Carduelis spinus* Erlenzeisig (bisher nur ein Brutnachweis)
- *Charadrius dubius* Flussregenpfeifer



- *Cuculus canorus* Kuckuck
- *Dendrocopos minor* Kleinspecht
- *Emberiza citrinella* Goldammer
- *Falco subbuteo* Baumfalke
- *Ficedula hypoleuca* Trauerschnäpper
- *Gallinago gallinago* Bekassine
- *Hirundo rustica* Rauchschwalbe
- *Locustella naevia* Feldschwirl
- *Luscinia megarhynchos* Nachtigall
- *Oenanthe oenanthe* Steinschmätzer
- *Oriolus oriolus* Pirol
- *Phoenicurus phoenicurus* Gartenrotschwanz
- *Phylloscopus sibilatrix* Waldlaubsänger
- *Picus viridis* Grünspecht
- *Rallus aquaticus* Wasserralle
- *Riparia riparia* Uferschwalbe
- *Saxicola torquata* Schwarzkehlchen
- *Scalopax rusticola* Waldschnepfe
- *Streptopelia turtur* Turteltaube
- *Sylvia communis* Dorngrasmücke
- *Tachybaptus ruficollis* Zwergtaucher
- *Tringa totanus* Rotschenkel

IBA Schwalm-Nette-Platte und Grenzwald (VIE 1):

Vögel gem. Anhang I Vogelschutzrichtlinie:

- *Alcedo atthis* Eisvogel
- *Anthus campestris* Brachpieper
- *Botaurus stellans* Rohrdommel
- *Caprimulgus europaeus* Ziegenmelker
- *Circus aeruginosus* Rohrweihe
- *Circus cyaneus* Komweihe
- *Dryocopus martius* Schwarzspecht
- *Lanius collurio* Neuntöter
- *Lullula arborea* Heidelerche
- *Luscinia svecica* Blaukehlchen
- *Milvus migrans* Schwarzmilan
- *Milvus milvus* Rotmilan
- *Pandion haliaetus* Fischadler
- *Pernis apivorus* Wespenbussard
- *Tringa glareola* Bruchwasserläufer

Als weitere bemerkenswerte Vogelarten wurden betrachtet:



- *Acrocephalus schoenobaenus* Schilfrohrsänger
- *Acrocephalus scirpaceus* Teichrohrsänger
- *Anas clypeata* Löffelente
- *Anas crecca* Krickente
- *Anas querquedula* Knäkente
- *Anthus pratensis* Wiesenpieper
- *Anthus trivialis* Baumpieper
- *Ardea cinerea* Graureiher
- *Asio otus* Waldohreule
- *Athene noctua* Steinkauz
- *Aythya ferina* Tafelente
- *Aythya fuligula* Reiherente
- *Carduelis spinus* Erlenzeisig
- *Charadrius dubius* Flussregenpfeifer (1995)
- *Columba oenas* Hohltaube
- *Cuculus canorus* Kuckuck
- *Dendrocopos minor* Kleinspecht
- *Emberiza citrine* Goldammer
- *Falco subbuteo* Baumfalke
- *Ficedula hypoleuca* Trauerschnäpper
- *Gallinago gallinago* Bekassine
- *Hirundo rustica* Rauchschwalbe
- *Locustella naevia* I Feldschwirl
- *Luscinia megarhynchos* Nachtigall
- *Mergus merganser* Gänsesäger
- *Oenanthe oenanthe* Steinschmätzer
- *Oriolus oriolus* Pirol
- *Phalacrocorax carbo* Kormoran
- *Perdix perdix* Rebhuhn
- *Phoenicurus phoenicurus* Gartenrotschwanz
- *Phylloscopus sibilatrix* Waldlaubsänger
- *Picus viridis* Grünspecht
- *Podiceps cristatus* Haubentaucher
- *Rallus aquaticus* I Wasserralle
- *Riparia riparia* Uferschwalbe
- *Saxicola torquata* Schwarzkehlchen
- *Scolopax rusticola* Waldschnepfe
- *Streptopelia turtur* Turteltaube
- *Sylvia communis* Dorngrasmücke
- *Tachybaptus ruficollis* Zwergtaucher
- *Tringa totanus* Rotschenkel

Feststellung:

Festzustellen ist, dass die seinerzeit betrachteten Gebiete die



Fläche des heutigen Vogelschutzgebiets vollständig abdecken.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Hinsichtlich der seinerzeit als Erhaltungsziel/bemerkenswerte Vogelarten untersuchten Arten ist festzustellen, dass folgende Vogelarten heute als zusätzliches Erhaltungsziel festgelegt sind:

Seite 134 von 167

- Schnatterente (auf dem Durchzug)
- Spießente (auf dem Durchzug)
- Dunkler Wasserläufer (auf dem Durchzug)
- Grünschenkel (auf dem Durchzug)
- Waldwasserläufer (auf dem Durchzug)
- Zwergschnepfe (auf dem Durchzug)
- Trauerseeschwalbe (auf dem Durchzug)
- Silberreiher (auf dem Durchzug)
- Blässgans (Wintergast)
- Raubwürger (Wintergast)
- Saatgans (Wintergast)
- Zwergsäger (Wintergast)
- Mittelspecht (Brut / Fortpflanzung)
- Schnatterente (Brut / Fortpflanzung)
- Kiebitz (Brut / Fortpflanzung)

Diejenigen Arten, die im Vogelschutzgebiet als Durchzügler auftreten, sind gegenüber den hier zu betrachtenden Wirkungen nicht empfindlich. Die als Wintergäste auftretenden Arten Blässgans, Raubwürger, Saatgans und Zwergsäger sowie die Brutvogelarten Mittelspecht und Schnatterente sind wenig bis unempfindlich gegenüber den hier zu betrachtenden Wirkungen. Lediglich der zusätzlich als Erhaltungsziel festgelegte Kiebitz weist eine höhere Empfindlichkeit auf. Die Art tritt insbesondere in den feuchten Ausprägungen des LRT 6510 auf, der Gegenstand der Prüfung im FFH-Gebiet DE 4603-301 (entspricht Teilen der Altgebiete 58, 61, 64) ist. Auf die vorstehenden Ausführungen zu diesem Gebiet wird insoweit Bezug genommen.

2.4.1.4.10.2 Betrachtung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

2.4.1.4.10.2.1 Grundwasserabsenkung

Hydrologische Verhältnisse

Aufgrund der Fließeigenschaften des Grundwassers bleibt die Absenkung nicht auf den unmittelbaren Tagebaubereich be-



schränkt, sondern reicht je nach Eigenschaften des Untergrundes teilweise deutlich darüber hinaus. Es bildet sich ein sogenannter Absenkungstrichter aus, welcher aufgrund der heterogenen Struktur des Untergrundes oft unregelmäßig ausgebildet ist.

Das hier gegenständliche Vogelschutzgebiet umfasst das gesamte Schwalmtal und die Niederungen der Schwalm-Nette-Platte. Es reicht von Wegberg bis an die niederländische Grenze und im Norden bis Venlo. Bezogen auf die wasserrechtlichen Erlaubnisse wird es dem Bereich der westlichen und östlichen Schwalm zugeordnet.

Um Grundwasserabsenkungen in dem Vogelschutzgebiet zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung der Versickerungserlaubnis wurde für die FFH-Prüfung eine Absenkungsprognose für das Jahr 2030 (größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II) erstellt.

Mit dem Grundwassermodell Nordraum wurden die Grundwasserstände für die größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II im Jahr 2030 ermittelt. Beim Vergleich gegenüber dem Stand 1983 (Bezugswasserspiegel gemäß Sümpfungserlaubnis Garzweiler II) zeigt sich, dass die Grundwasserstände in den grundwasserabhängigen schützenswerten Feuchtgebieten im Bereich westliche Schwalm nicht mehr als 0,1 m absinken werden.

Im 1. Prüfschritt zeigte sich, dass die Altgebiete 277 und VIE1 (überdecken das heutige Gebiet DE-4603-401) von einer vorhabenbedingten Grundwasserabsenkung betroffen sein werden. Im Rahmen der durchgeführten Detailprüfung wurde festgestellt, dass in den Absenkungsbereichen Grundwasserflurabstände von mehr als 3 m vorliegen und schützenswerte Vegetationsbestände hier nicht vorhanden sind.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Um Absenkungen im Vogelschutzgebiet zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungs-



maßnahmen gestützt. Durch die Versickerungsmaßnahmen werden im FFH-Gebiet die naturnahen Wasserstände erhalten. Dies wird fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet.

Das Vogelschutzgebiet wird hierbei durch eine Reihe von Ziel-1-Gebieten, den Kompartimenten 3 (Boschbeek), 4 (Elmpter Bruch), 5 (Elmpter Bach mit Dilborner Benden), 6 Tanielbruch mit Laarer Bach), 7 (Raderveekesbruch), 8 (Mittlere Schwalm), 9 (Knipertzbach), 10 (Mühlenbach) und 12 (Obere Nette), repräsentiert.

Die Überprüfung der Zieleinhaltung der Ziel-1-Gebiete im Monitoring Garzweiler II zeigt, dass das Ziel "Erhalt der Grundwasserstände in den Ziel-1-Gebieten" eingehalten wurde.

Die Ziel-1-Kulisse im Monitoring Garzweiler II ist nicht deckungsgleich mit dem Vogelschutzgebiet DE-4603-401, deckt jedoch die empfindlichen Feuchtgebietsstrukturen als Lebensraum der hieran angepassten geschützten Vogelarten vollständig ab.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Insbesondere kann festgestellt werden, dass durch die Einleitung des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) die Grundwasserstände im Bereich der aufgeführten FFH-Gebiete gehalten werden können. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Bereich der grundwasserabhängigen LRT sind seit Gebietslistung nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (höchste Grundwasserabsenkung im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Grundwasserabsenkung keine Absenkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Vogelarten führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung von den betreffenden Arten dienenden Feuchtlebensräumen durch Grundwasserabsenkung für das gesamte Gebiet sicher ausgeschlossen werden kann.



Fazit für den Wirkpfad Grundwasserabsenkung:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.10.2.2 Infiltrationswasser

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahme gegen die Grundwasserabsenkung wird im Bereich des Vogelschutzgebietes Wasser infiltriert.

Als Versickerungswasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler II verwendet. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen. Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Versickerung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Versickerungsmengen aufgrund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Rahmen des Vergleichs der lokalen Grundwasserbeschaffenheit und der Beschaffenheit des Versickerungswassers zeigt sich, dass es hinsichtlich der Gesamthärte bei Versickerung von Sumpfungswasser in Bereichen mit geringer Härte zu höheren Gehalten an Calcium, Magnesium und Hydrogenkarbonat kommen kann. Die Gehalte an Chlorid, Sulfat und Nitrat sind hingegen etwas geringer. Im Rahmen der Versickerung von Rheinwasser ist allenfalls in Bereichen mit niedrigem Chloridgehalt mit einem gewissen Anstieg desselben zu rechnen.

Im Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen für die östliche und westliche Schwalm wurde festgestellt, dass keine Anteile von Versickerungswasser zu erwarten sind, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können.

Zwar wurde im Rahmen der AG Monitoring Garzweiler II festgestellt, dass sich in Teilbereichen der Kompartimente 6 (Tantel-



bruch mit Laarer Bach), 8 (Mittlere Schwalm) und 9 (Hellbach, Knippertzbach) Störzeiger weiter deutlich ausbreiten. Ein Einfluss der bergbaulichen Sümpfung ist jedoch nicht gegeben. Dies wird im Monitoring Jahresbericht Garzweiler II 2018 näher beschrieben. Hierauf wird Bezug genommen.

Aus der Ermittlung der Ausbreitung des Infiltrationswassers sowie der Tatsache, dass der Rückgang nährstoffarmer Vegetation nicht allein auf die tagebaunahen Feuchtgebiete beschränkt ist, zeigt sich, dass das Infiltrationswasser als Ursache für die Veränderungen ausscheidet.

Im Rahmen der Detailprüfung wurden Auswirkungen auf die Tierwelt untersucht. Auswirkungen auf geschützte Arten durch die Versickerung sind nicht zu erwarten. Deren Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in den Gebieten, die einer Detailprüfung unterzogen wurden, in anderen Lebensraumtypen, die von den Versickerungsmaßnahmen nicht bzw. nur unwesentlich betroffen sind.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Im Rahmen des Monitorings Garzweiler II wird kontinuierlich die Ausbreitung des Infiltrationswassers und zudem die Entwicklung der Vegetation überwacht.

Bewertung/Evaluierung

Es kann festgestellt werden, dass durch die Einleitung des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sümpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) die Grundwasserstände im Bereich der aufgeführten FFH-Gebiete und auch des hier gegenständlichen Vogelschutzgebietes erhalten werden können und dass sich die Wasserbeschaffenheit in den vorgenannten Bereichen gegenüber dem Ausgangszustand nicht erheblich ändert. Es sind daher keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Dies gilt auch für die Bereiche, die einer Detailprüfung unterzogen wurden.

Erhebliche, auf Bergbaueinfluss zurückzuführende Veränderungen nährstoffempfindlicher Vegetationseinheiten durch zu hohe Anteile von Versickerungswasser konnten seit Gebietslistung nicht festgestellt werden (siehe Beschreibung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen). Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist



maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Versickerungsmaßnahmen keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 139 von 167

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Vogelarten führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung von Feuchtlebensräumen in dem Vogelschutzgebiet durch Versickerungswasser ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Infiltrationswasser:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.10.2.3 Einleitung Gewässer

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahmen gegen die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung und die mittelbare Auswirkung auf die grundwasserabhängigen Oberflächengewässer wird in einige Gewässer der Schwalm Wasser eingeleitet. Als Einleitwasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler verwendet werden. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen.

Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Einleitung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Einleitmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Das Einleitwasser entspricht dem Versickerungswasser.

Einleitungen erfolgen an mehreren Stellen des Vogelschutzgebiets, namentlich in den Mühlenbach, in den Wingsgraben und die Schwalm. Die Einleitstellen liegen in den Altgebieten 59 und



65, die sich im räumlichen Umgriff des hier zu betrachtenden Vogelschutzgebiets befinden. Im Rahmen der Prüfung der Versickerungs- und Einleitmaßnahmen in der östlichen und westlichen Schwalm wurden die Einleitungen in die Oberflächengewässer auf ihre FFH-Verträglichkeit untersucht.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Für die von den Einleitungen betroffenen Gewässer lässt sich insgesamt feststellen, dass die meisten Parameter der eingeleiteten Wässer im heutigen Schwankungsbereich liegen. Lediglich der Calcium- und Magnesiumgehalt liegt bei Einleitung von Sumpfungswasser und der Chloridgehalt bei späterer Einleitung von Rhein-Wasser geringfügig höher. Beides ist für die Gewässerbiologie unschädlich. Die Nährstoffe Nitrat und Kalium sind in beiden Einleitungswässern geringer, was einer Eutrophierung entgegenwirkt, so dass es letztendlich selbst bei einem Einleitwasseranteil von 100 % im Gewässer zu keiner negativen Veränderung kommt.

Als Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsstudie wurde festgestellt, dass in den FFH-Gebieten DE 4803-301, DE 4703-301, DE 4702-301, DE 4802-301 und DE 4703-301 sowie dem Vogelschutzgebiet DE 4603-401 keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Somit kann konstatiert werden, dass das Gebiet bzw. die innerhalb dieses Gebietes gelegenen schützenswerten Feuchtgebiete sowie innerhalb des Gebietes vorhandenen Oberflächengewässer weder durch die Einleitmaßnahmen noch durch den Bau oder Betrieb von Leitungen und Anlagen beeinträchtigt bzw. erheblich beeinträchtigt werden.

Zusammengefasst wurde festgestellt, dass in den Altgebieten 59 und 65 (entsprechen Teilen der VSG 277 und VIE1), die einer Detailprüfung unterzogen wurden, trotz prognostizierter Erhöhungen einzelner Inhaltsstoffe weder die Gewässergüte noch die Wasserbiologie durch das Versickerungs- und damit Einleitwasser unabhängig von dessen Anteil in den vorbeschriebenen Oberflächengewässern erheblich beeinträchtigt werden.

In Zusammenhang mit dem Antrag der RWE Rheinbraun AG vom 19.12.2002 bzw. 31.03.2003 auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 7 WHG zur Einleitung von Sumpfungswasser in oberirdische Gewässer im Bereich der östlichen Schwalm (Bereich 4) bzw. westlichen Schwalm (Bereich 5) sind



auch Angaben für die FFH-Verträglichkeitsprüfung gemacht worden. Für die Beurteilung der FFH-Verträglichkeit wurde der gesamte Bereich möglicher Auswirkungen betrachtet. Dabei wurden für den Bereich östliche Schwalm 3 bzw. westliche Schwalm 14 Gebiete bzw. Gebietsgruppen von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete) untersucht. Die Gebiete wurden in enger Abstimmung mit der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (LÖBF) ausgewählt und abgegrenzt. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Einleitungen in die oberirdischen Gewässer der östlichen bzw. westlichen Schwalm waren nach Prüfung durch die Bergbehörde nicht zu erwarten.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Um ein Trockenfallen der grundwasserabhängigen Oberflächengewässer im FFH-Gebiet zu vermeiden, wird vorsorglich an verschiedenen Stellen Wasser eingeleitet. Durch die Einleitmaßnahmen ist es gewährleistet, den natürlichen Abfluss zu erhalten. Die Oberflächenabflüsse und Qualitäten werden fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet.

Im letzten Jahresbericht des Monitoring Garzweiler II ist nachgewiesen, dass die im Bereich des FFH-Gebietes 4803-301 liegenden Oberflächengewässerpegel Wegberg, Pannenmühle und Landesgrenze (Schwalm), Schrofmmühle (Mühlenbach) und Rickelrath (Knippertzbach) bis auf den Pegel Rickelrath im Zielbereich (natürlicher Abfluss) lagen. Die festgestellten Überschreitungen am Pegel Rickelrath stehen nicht im Zusammenhang mit bergbaulichen Einflüssen.

Auch die Wasserqualität wird durch das Monitoring Garzweiler II überwacht. Im Bericht 2016 ist nachgewiesen, dass die Wasserführung der Oberflächengewässer im WWJ 2016 und die zu erreichende Wasserqualität im Zeitraum 2011 bis 2015 eingehalten wurden.

Die Eignung von Rheinwasser wird ebenso regelmäßig im Monitoring Garzweiler II überwacht. Der aktuelle Arbeitsstand eines Zwischenberichtes (Veröffentlichung voraussichtlich Frühjahr 2020) geht davon aus, dass eine Rheinwasserüberleitung zur Infiltration in die Grundwasserleiter, zur Direkteinleitung in oberirdische Fließgewässer oder zur Befüllung des Tagebausees grundsätzlich möglich ist.



Bewertung/Evaluierung

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 142 von 167

Es kann festgestellt werden, dass durch die Einleitungen des in den Wasserwerken Jüchen bzw. Wanlo aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in die oberirdischen Gewässer der östlichen bzw. westlichen Schwalm keine erheblichen Beeinträchtigungen für das hier zu prüfende Vogelschutzgebiet zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen seit Gebietslistung sind nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Einleitungen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Arten führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Einleitung für das gesamte Gebiet ausgeschlossen werden kann.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Einleitung Gewässer:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Schutzziel des Gebietes sind, sowie Störungen zu erwarten. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.10.2.4 Kippenwasser-Abstrom

Hydrologische Verhältnisse

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgebiete mit den für diese festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsziele durch mineralisiertes Wasser könnten nur über den Wirkpfad „Abstrom in den oberen Grundwasserleiter“ erfolgen.

Das Gebiet DE-4603-401 liegt aber räumlich weit entfernt vom potenziellen Kippenabstrom.



Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf
GW-Absenkung)

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 143 von 167

Das Gebiet DE-4603-401 liegt nicht im Kippenabstrom. Beeinträchtigungen können daher von vornherein sicher ausgeschlossen werden.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Kippenwasser-Abstrom:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.10.3 Gesamtbeurteilung

Die Evaluierung der bereits durchgeführten FFH-Prüfungen für das Gebiet DE-4603-401 bezogen auf die Auswirkungen des Vorhabens "Tagebau Garzweiler" über den einzugsrelevanten Wirkungspfad Wasser hat ergeben, dass keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Erhaltungsziel sind, sowie Störungen zu erwarten sind.

Die Ergebnisse der bereits früher durchgeführten Prüfungen sind nach wie vor zutreffend. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.11 Schutzgebiet NL 2000008

FFH Gebiet NL2000008
Meinweg
Größe: 1.822 ha

Das Schutzgebiet Meinweg NL2000008 mit einer Größe von 1.822 ha befindet sich in den Niederlanden. Die Landschaft des Meinwegs ist auf niederländischer Seite durch eine abwechslungsreiche Landschaft mit Heidegebieten, Wäldern und Mooren gekennzeichnet. Ein Großteil der Wälder besteht aus Fichten-



forst. Hinzu kommt trockener Eichen-Birkenwald, an nassen Standorten auch Birkenmoorwald. Durch die unterschiedlichen Bodenbeschaffenheiten haben sich außerdem sowohl trockene, als auch feuchte Heiden entwickelt. Eine attraktive Abwechslung bieten zusätzlich die Heidegewässer. An der nördlichen bzw. südlichen Grenze des FFH-Gebietes fließen die Gewässer Boschbeek (Buschbach) und Roodebeek (Rothenbach), die noch einen natürlichen mäandrierenden Charakter haben. In den Tälern der Bäche kommen nasse und feuchte Erlen- und Birkenwälder vor.

2.4.1.4.11.1 Gebietsabgrenzung, Erhaltungsziele, Schutzzweck, maßgebliche Bestandteile

Das Gebiet ist als Vogelschutzgebiet und als FFH-Gebiet ausgewiesen. Es wurde seinerzeit im Rahmen der Verträglichkeitsuntersuchung im Zusammenhang mit dem Erlaubnisantrag für Versickerungs- und Einleitmaßnahmen im Bereich westliche Schwalm als Vogelschutzgebiet Meinweg (NL) betrachtet.

Eine vertiefende Prüfung der Verträglichkeit war nicht erforderlich, da eine Betroffenheit durch veränderte Grundwasserstände bzw. Grund- und Oberflächenwasserqualität von vornherein ausgeschlossen werden konnte.

Folgende Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach der Vogelschutzrichtlinie kommen in dem Gebiet vor:

- *Caprimulgus europaeus*, Ziegenmelker
- *Lullula arborea*, Heidelerche
- *Saxicola torquata* Schwarzkehlchen

Folgende im FFH-Gebiet NL2000008 vorkommende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet (Quelle: Standard Data Form):

3160, 4010, 4030, 7110, 7150, 9120, 91D0, 91E0.

Folgende im Gebiet vorkommende Arten nach Anhang IIa der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet:

- Bachneunauge
- Große Flussjungfer
- Kammmolch



Folgende im Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II b) der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet:

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 145 von 167

- Froschkraut

Für das seinerzeit betrachtete Gebiet wurden folgende Arten betrachtet:

Vogelarten gem. Anhang 1 Vogelschutzrichtlinie:

- *Caprimulgus europaeus* Ziegenmelker
- *Dryocopus martius* Schwarzspecht
- *Lullula arborea* Heidelerche
- *Pernis apivorus* Wespenbussard
- *Luscinia svecica* Blaukehlchen
- *Grus grus* Kranich
- *Lanius collurio* Neuntöter
- *Circus cyaneus* Kornweihe

Als weitere bemerkenswerte Tierarten wurden betrachtet:

- *Accipiter nisus* Sperber
- *Accipiter gentilis* Habicht
- *Anas crecca* Krickente
- *Anthus pratensis* Wiesenpieper
- *Asio otus* Waldohreule
- *Dendrocopos minor* Kleinspecht
- *Emberiza ci trineola* Goldammer
- *Falco subbuteo* Baumfalke
- *Gallinago gallinago* Bekassine
- *Jynx torquilla* Wendehals
- *Locustella naevia* Feldschwirl
- *Perdix perdix* Rebhuhn
- *Phoenicurus phoenicurus* Gartenrotschwanz
- *Phylloscopus sibilatrix* Waldlaubsänger
- *Picus viridis* Grünspecht
- *Rallus aquaticus* Wasserralle
- *Saxicola rubetra* Braunkehlchen
- *Saxicola torquata* Schwarzkehlchen
- *Scolopax rusticola* Waldschnepfe

Folgende Lebensraumtypen/Arten wurden im Rahmen der seinerzeit durchgeführten FFH-Verträglichkeitsuntersuchung betrachtet:



Lebensraumtyp nach Anhang I:

2310, 2330, 3160, 4010, 7150, 9190, 91D0, 91E0

Tierarten nach Anhang II:

- Kammmolch

Feststellung:

Festzustellen ist, dass das seinerzeit betrachtete Gebiet die Fläche des heutigen Vogelschutzgebiets bzw. FFH-Gebiets vollständig abdeckt.

Vergleicht man die damals untersuchten Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie mit den heute im Standarddatenbogen als Erhaltungsziel festgelegten Lebensraumtypen, ist festzustellen, dass die Lebensraumtypen LRT 4030 (trockene europäische Heiden 293 ha) und 9120 (atlantischer saurer Buchenwald 78 ha) zusätzlich als Erhaltungsziel festgelegt wurden. Beide Lebensraumtypen sind gegenüber den hier zu erwartenden Wirkprozessen nicht empfindlich.

Der LRT 7110 (lebende Hochmoore, 0,4 ha), der laut aktuellem Standarddatenbogen als Erhaltungsziel festgelegt ist, ist weitgehend Regenwasser gespeist und aufgrund seiner Entfernung vom Vorhaben ebenfalls nicht empfindlich gegenüber den hier zu erwartenden Wirkprozessen.

Hinsichtlich der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie wurden das Bachneunauge, die Große Flussjungfer und das Froschkraut zusätzlich als Erhaltungsziel festgelegt. Diese Arten reagieren nicht empfindlich gegenüber den hier zu erwartenden Wirkprozessen.

Hinsichtlich der seinerzeit als Erhaltungsziel/bemerkenswerte Vogelarten untersuchten Arten ist festzustellen, dass alle aktuell als Erhaltungsziel festgelegten Vorgaben damals bereits betrachtet wurden.

2.4.1.4.11.2 Betrachtung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

2.4.1.4.11.2.1 Grundwasserabsenkung

Hydrologische Verhältnisse



Aufgrund der Fließeigenschaften des Grundwassers bleibt die Absenkung nicht auf den unmittelbaren Tagebaubereich beschränkt, sondern reicht je nach Eigenschaften des Untergrundes teilweise deutlich darüber hinaus. Es bildet sich ein sogenannter Absenkungstrichter aus, welcher aufgrund der heterogenen Struktur des Untergrundes oft unregelmäßig ausgebildet ist.

Das FFH-Gebiet NL2000008 befindet sich an der deutsch-niederländischen Grenze. An der nördlichen Gebietsgrenze fließt der Buschbach/Boschbeek und an der südlichen Gebietsgrenze der Rothenbach/Roodebeek. Es wird – bezogen auf die wasserrechtlichen Erlaubnisse – dem Bereich der westlichen Schwalm zugeordnet.

Um Grundwasserabsenkungen in den FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung der Versickerungserlaubnis wurde für die FFH-Prüfung eine Absenkungsprognose für das Jahr 2030 (größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II) erstellt.

Mit dem Grundwassermodell Nordraum wurden die Grundwasserstände für die größte Beeinflussung des Grundwasserströmungsraumes durch den Tagebau Garzweiler II im Jahr 2030 ermittelt. Beim Vergleich gegenüber dem Stand 1983 (Bezugswasserspiegel gemäß Sumpfungserlaubnis Garzweiler II) zeigt sich, dass die Grundwasserstände in den grundwasserabhängigen schützenswerten Feuchtgebieten im Bereich westliche Schwalm nicht mehr als 0,1 m absinken werden.

Im ersten Prüfschritt zeigte sich, dass eine Beeinflussung des Alt-Gebietes VSG Meinweg (entspricht heute NL 2000008) nicht gegeben ist. Eine Beeinträchtigung durch eine Grundwasserabsenkung konnte daher sicher ausgeschlossen werden. Daher ist keine weitere Betrachtung der Auswirkungen von Grundwasserabsenkungen auf die Vegetation im Rahmen einer weiteren Detailprüfung erforderlich gewesen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen



Um Absenkungen in den FFH-Gebieten zu vermeiden, wird der gesamte Bereich der Schwalm großflächig durch Versickerungsmaßnahmen gestützt. Durch die Versickerungsmaßnahmen werden in den zu schützenden FFH-Gebieten die naturnahen Wasserstände erhalten. Dies wird fortlaufend im Monitoring Garzweiler II überwacht und ausgewertet.

Das hier gegenständliche FFH-Gebiet befindet sich südlich anschließend an das FFH-Gebiet DE-4802-301, welches durch das Kompartiment 3 (Lüsekamp-Boschbeek) repräsentiert wird. Auswirkungen auf dieses Gebiet können mit Blick auf die Entfernung ausgeschlossen werden.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Bereich der grundwasserabhängigen LRT sind seit Gebietslistung nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (höchste Grundwasserabsenkung im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Grundwasserabsenkung keine Absenkungen zu erwarten.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden Arten und LRT führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Grundwasserabsenkung für das gesamte Gebiet sicher ausgeschlossen werden kann.

Fazit für den Wirkpfad Grundwasserabsenkung:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.11.2.2 Infiltrationswasser

Hydrologische Verhältnisse



Als Schutzmaßnahme gegen die Grundwasserabsenkung wird im Bereich der Schwalm Wasser infiltriert.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 149 von 167

Als Versickerungswasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler II verwendet. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen. Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Versickerung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Versickerungsmengen aufgrund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Im Bereich 5 "Westliche Schwalm" der wasserrechtlichen Erlaubnisse wurden insgesamt 16 "Alt-FFH"-Gebiete – davon 13 aus den Vorschlagslisten des Landes (Tranche 1 a und 1 b) und 3 aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände – sowie 3 Vogelschutzgebiete – davon eins aus den Vorschlagslisten des Landes, eins aus der Vorschlagsliste der Naturschutzverbände und eins auf niederländischer Seite betrachtet.

16 der Gebiete – die "Alt-FFH"-Gebiete [damalige Bezeichnung] 53, 54, 55, 56, 57, 60, 62, 63, 167, 168, 4703-100, 4802-200, HEI1, HEI2, HEI3 sowie das Vogelschutzgebiet Meinweg (Niederlande) – sind nach den Ergebnissen des Grundwassermodells nicht von qualitativen Auswirkungen der Versickerungsmaßnahmen auf das Grundwasser betroffen. Dies betrifft mithin auch das hier zu betrachtende FFH-Gebiet NL 2000008 (Altgebiet VSG Meinweg NL).

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Im Rahmen des Monitorings Garzweiler II wird kontinuierlich die Ausbreitung des Infiltrationswassers und zudem die Entwicklung der Vegetation überwacht. Das hier gegenständliche FFH-Gebiet wird durch das Versickerungswasser nicht erreicht.

Bewertung/Evaluierung

Es ist festzustellen, dass durch die Einleitung des Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II in das Grundwasser (Versickerung) sich die Wasserbeschaffenheit in den von der Versicke-



zung erfassten Bereichen nicht erheblich gegenüber dem Ausgangszustand ändert. Für das hier gegenständliche FFH-Gebiet ist ungeachtet dessen bereits festzuhalten, dass dieses durch das Versickerungswasser nicht erreicht wird und damit keine erheblichen Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet zu erwarten sind.

Auch hinsichtlich der neu als Erhaltungsziel zu berücksichtigenden LRT und Arten führt eine nachträgliche Untersuchung zu keinem anderen Ergebnis, da eine Beeinträchtigung durch Infiltrationswasser ausgeschlossen werden kann. Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Infiltrationswasser:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.11.2.3 Einleitung Gewässer

Hydrologische Verhältnisse

Als Schutzmaßnahmen gegen die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung und die mittelbare Auswirkung auf die grundwasserabhängigen Oberflächengewässer wird in einige Gewässer der Schwalm Wasser eingeleitet. Als Einleitwasser wird bis etwa 2030 Sumpfungswasser aus dem Tagebau Garzweiler verwendet werden. Dem Wasser wird in den Wasserwerken Jüchen und Wanlo Eisen und Mangan entzogen.

Ab ca. 2030 wird die Wasserhebung für die Sumpfung allmählich zurückgehen, so dass dann nach und nach vom Rhein herangeführtes, gegebenenfalls aufbereitetes Wasser für die Einleitung verwendet wird. Gleichzeitig werden die Einleitmengen auf Grund des wiederansteigenden Grundwasserspiegels im Absenkungsbereich zurückgehen.

Das Einleitwasser entspricht dem Versickerungswasser. Festzuhalten ist, dass weder im FFH-Gebiet NL 200008, noch in das FFH-Gebiet durchfließende Gewässer Einleitungen erfolgen.



Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf
GW-Absenkung)

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 151 von 167

Da Einleitungen im FFH-Gebiet und in die dieses durchfließende Gewässer nicht erfolgen, sind erhebliche Auswirkungen auf das Gebiet ausgeschlossen.

Beschreibung der Schutzmaßnahmen

Schutzmaßnahmen bezogen auf das FFH-Gebiet mit Blick auf die Einleitung von Sumpfungswasser werden wegen der fehlenden Auswirkungen nicht durchgeführt. Im Rahmen des Monitorings Garzweiler II erfolgt eine kontinuierliche Überwachung:

Bewertung/Evaluierung

Es ist festzustellen, dass durch die Einleitungen des aufbereiteten Sumpfungswassers des Tagebaus Garzweiler II keine Beeinträchtigungen für das hier gegenständliche FFH-Gebiet zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen seit Gebietslistung sind nicht festzustellen. Es sind aufgrund der durchgeführten Maximalbetrachtung (Ausbreitung des Versickerungswassers ist maximal im Jahr 2030) auch bis zum Auslaufen der Einleitungen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Die damaligen Prognosen haben sich bisher bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Einleitung Gewässer:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Schutzziel des Gebietes sind, sowie Störungen zu erwarten. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.11.2.4 Kippenwasser-Abstrom

Hydrologische Verhältnisse

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgebiete mit den für diese festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsziele durch



mineralisiertes Wasser könnten nur über den Wirkpfad „Abstrom in den oberen Grundwasserleiter“ erfolgen. Das Gebiet NL 200008 liegt jedoch räumlich weit entfernt vom potenziellen Kippenabstrom.

Beschreibung der Auswirkungen (ab Gebietslistung bis Auslauf GW-Absenkung)

Da das FFH-Gebiet NL 200008 nicht im Kippenabstrom liegt, sind Beeinträchtigungen von vornherein sicher auszuschließen.

Bewertung/Evaluierung

Die damaligen Prognosen haben sich bestätigt. Es ergeben sich keine Anhaltspunkte für abweichende beeinträchtigende Entwicklungen. Die Überwachung erfolgt durch das Monitoring Garzweiler II.

Fazit für den Wirkpfad Kippenwasser-Abstrom:

Es ist keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten sowie Störungen zu erwarten, die Schutzziel des Gebietes sind. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.1.4.11.3 Gesamtbeurteilung

Die Evaluierung der bereits durchgeführten FFH-Prüfungen für das Gebiet NL 200008 bezogen auf die Auswirkungen des Vorhabens Tagebau Garzweiler über den einzugsrelevanten Wirkungspfad Wasser hat ergeben, dass keine Verschlechterung der natürlichen Lebensraumtypen und der Habitate der Arten, die Erhaltungsziel sind, sowie Störungen zu erwarten sind.

Die Ergebnisse der bereits früher durchgeführten Prüfungen sind nach wie vor zutreffend. Zusätzliche Schutzmaßnahmen sind daher nicht geboten.

2.4.2. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen gilt als Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 30 Landesnaturschutzgesetz NRW. Die hier gegenständlichen bergbaulichen Tätigkeiten und Maßnahmen befinden sich im Geltungsbereich des mit Bescheid vom 22.12.1997 zugelassenen



Rahmenbetriebsplans für den Tagebau Garzweiler I/II vom 05. Oktober 1987 mit Änderungen und Ergänzungen vom 31. August 1995 für die Zeit von 2001 bis 2045. Im Rahmen dieser Zulassungsentscheidung wurde bereits für alle relevanten Eingriffshandlungen und Eingriffswirkungen festgestellt, dass es sich um nicht vermeidbare und zulässige Eingriffe handelt und die erforderliche Ausgleichsfähigkeit gegeben ist. Diese Feststellung ist nach wie vor zutreffend.

Grundlage für die Feststellung ist die bereits im Rahmen des Braunkohlenplanverfahrens Garzweiler II und zugehöriger UVP durchgeführte umfassende Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft. Danach erfolgt durch die Rekultivierung des Tagebaus nicht nur die allgemeine bergrechtliche „Wiedernutzbarmachung der Oberfläche“, sondern auch eine landschaftsgerechte Wiederherstellung und Neugestaltung des Landschaftsbildes sowie eine Wiederherstellung der gestörten Funktionen der Landschaft im Sinne der Naturschutzgesetze. Den hinsichtlich des langandauernden Eingriffs ergänzend erforderlichen Ausgleichsverpflichtungen durch Anpflanzungen von Biotopstrukturen in der Sicherheitszone ist die Antragstellerin in vollem Umfang nachgekommen. Zugelassene Sonderbetriebspläne liegen hierfür vor.

2.4.3. Waldumwandlung

Die hier gegenständlichen bergbaulichen Tätigkeiten und Maßnahmen beinhalten auch Maßnahmen zur Waldumwandlung im Sinne des BWaldG (BWaldG) i. V. m. dem Landesforstgesetz NRW (LFoG). Eine Waldumwandlungsgenehmigung ist für die hier gegenständlichen bergbaulichen Tätigkeiten und Maßnahmen nicht erforderlich.

Nach § 9 Abs. 1 BWaldG darf Wald grundsätzlich nur mit Genehmigung der nach Landesrecht zuständigen Behörde gerodet werden. Nach § 9 Abs. 3 Nr. 1 BWaldG können die Länder bestimmen, dass die Waldumwandlung keiner Genehmigung nach Absatz 1 bedarf, wenn für die Waldfläche auf Grund anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften rechtsverbindlich eine andere Nutzungsart festgestellt worden ist.



Von dieser Ermächtigung hat das Land Nordrhein-Westfalen Gebrauch gemacht. Gem. § 43 Abs. 1 lit. d) LFoG bedarf es keiner Umwandelungsgenehmigung für Waldflächen, für die in einem Braunkohlenplan eine anderweitige Nutzung vorgesehen ist.

So auch VG Köln, Urteil vom 24.11.2017 – 14 K 1282/15 -, S. 31 UA (Tagebau Hambach)

Die Belange des Schutzes des Waldes wurden im Braunkohlenplan Garzweiler II in den Blick genommen. Im Plangebiet gehen ca. 30 ha Waldflächen durch die Braunkohlengewinnung verloren. Demgegenüber steht die Rekultivierung von ca. 600 ha Waldflächen einschließlich ca. 100 ha Sukzessions- und Wiesenflächen und sonstiger Biotope innerhalb des Waldes. Die Vorgaben des Braunkohlenplans zur Rekultivierung werden im Rahmen der Abschlussbetriebsplanung fortlaufend umgesetzt. Im Rahmen der hier vorliegenden Betriebsplanzulassung besteht in Bezug auf den Schutz des Waldes kein Regelungsbedarf nach § 48 Abs. 2 BBergG.

2.4.4. Artenschutz

Artenschutzrechtliche Belange sind öffentliche Belange im Sinn des § 48 Abs. 2 BBergG. Für die gegenständlichen bergbaulichen Tätigkeiten und Maßnahmen ist insoweit Folgendes festzustellen:

2.4.4.1. Gemeinschaftsrechtlicher Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Belange sind, soweit es behördlicher Entscheidungen bedarf, zunächst durch die Zulassung des Sonderbetriebsplans betreffend die artenschutzrechtlichen Belange für den Tagebau Garzweiler bis 2030 G 2013/05 (RWE Power AG) vom 22.08.2016, Aktenzeichen 61.g27-1.3-2013-8, sowie die vorliegenden artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigungen der unteren Naturschutzbehörden aus 2014, 2015 und 2016 verbindlich geregelt. Diese Zulassung betrifft die Vereinbarkeit der bergbaulichen Tätigkeiten im Bereich des Abbaufeldes des Tagebaus Garzweiler II. Die bergbaulichen Tätigkeiten und Maßnahmen entsprechen den sich aus der vorgenannten Zulassung ergebenden Vorgaben. Insoweit besteht für die Bergbehörde im Rahmen der hier vorliegenden Betriebsplanzulassung deshalb kein Regelungsbedarf nach § 48 Abs. 2 BBergG. Es kann sicher



davon ausgegangen werden, dass die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs.1 BNatSchG in keinem über das bisher angenommene und durch Ausnahmebescheide der kreisfreien Stadt Mönchengladbach, des Kreises Düren, des Rhein-Kreises Neuss sowie des Kreises Heinsberg legitimierte Maß hinaus erfüllt werden.

Dies gilt in gleicher Weise hinsichtlich der Vereinbarkeit des Vorhabens mit artenschutzrechtlichen Belangen in der weiteren Umgebung des Abbaufeldes. Insofern ist die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) dort denkbar, wo Lebensräume vom hoch anstehenden Grundwasser beeinflusst und geprägt werden.

Bezüglich möglicher Auswirkungen über den Wasserpfad durch Grundwasserabsenkung oder Versickerung erfolgte im Rahmen der Aufstellung des Braunkohlenplanes Garzweiler II mangels Geltung der einschlägigen Verbotstatbestände der FFH- und Vogelschutzrichtlinie keine förmliche Prüfung dieser Belange. Allerdings wurde in der UVP für den Braunkohlenplan Garzweiler II auch eine Untersuchung der Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt durchgeführt und festgestellt, dass einer Beeinträchtigung der Tier- und Pflanzenwelt innerhalb der grundwasserabhängigen, schützenswerten Feuchtgebiete durch großräumige Versickerungen zur Aufrechterhaltung des natürlichen Grundwasserspiegels wirksam entgegengewirkt werden kann.

Die über den Wasserpfad beeinflussbaren Lebensräume sind bekannt. Es handelt sich um die im Braunkohlenplan Garzweiler II abgegrenzten Ziel 1- und Ziel 2- Feuchtgebiete, sowie um einige wenige Gewässer und Gewässerabschnitte mit einem Flurabstand von weniger als 1m im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit diesen Feuchtgebieten. Für alle Feuchtgebiete der Ziel 1 - Kategorie gilt, dass diese nach der Zielvorgabe des Braunkohlenplanes Garzweiler II zwingend zu erhalten sind. Auch die Ziel 2 - Gebiete sind nach Maßgabe des Braunkohlenplanes Garzweiler II zumindest nach Möglichkeit zu erhalten. Wasserwirtschaftliche Veränderungen



werden aufgrund des im Monitoring Garzweiler II verankerten Frühwarnsystems rechtzeitig erkannt, um Schutzmaßnahmen ergreifen zu können. Beeinträchtigungen geschützter Arten können hierdurch vermieden werden. Hinsichtlich der Versickerungswasseranteile sind ebenfalls keine Auswirkungen zu erwarten, die die feuchtegeprägte Vegetation erheblich ändern und Beeinträchtigungen der Habitats daran angepasster Arten zur Folge haben könnten.

Aktuell kann auf der Grundlage des Monitorings für den Tagebau Garzweiler II festgestellt werden, dass die grundwasserabhängigen schützenswerten Feuchtgebiete einschließlich der nährstoffarmen grundwasserabhängigen Feuchtgebiete sowie die innerhalb der Gebiete vorhandenen Oberflächengewässer unter Berücksichtigung der Gegenmaßnahmen weder durch die Sumpfung, noch durch Versickerungswasseranteile beeinträchtigt werden (vgl. Jahresbericht Monitoring Garzweiler II 2018).

Die Prognosen und Ergebnisse des Monitorings zeigen zwar, dass in einigen tagebaunah gelegenen Feuchtgebieten der Ziel 2- Kategorie Veränderungen künftig nicht gänzlich ausgeschlossen werden können. Für diese Feuchtgebiete wurden bzw. werden daher vorsorglich Kartierungen durchgeführt, um das Artenspektrum zu ermitteln und rechtzeitig auf artenschutzrechtlich relevante Änderungen reagieren zu können. Gleiches gilt für einige Gewässer und Gewässerabschnitte außerhalb der abgegrenzten Feuchtgebiete, bei denen der Flurabstand bei weniger als 1m liegt. Auch für diese Gewässer gilt, dass etwaige Veränderungen des Grundwasserstandes, die sich nachteilig auswirken könnten, über das Monitoring der angrenzenden Feuchtgebiete rechtzeitig erkannt würden. Diese Überprüfung erfolgt insoweit ohne konkrete Anhaltspunkte für eine bereits aktuell relevante Veränderung dieser Gebiete und insofern rein vorsorglich.

Auch hinsichtlich möglicher Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten über den Wasserpfad ergibt sich daher aktuell kein Regelungsbedarf.



2.4.4.2. Nationaler Artenschutz

Auch die materiell-rechtlichen Vorgaben des nationalen Artenschutzes stehen der Zulassung des Hauptbetriebsplans für den Geltungszeitraum 01.01.2020 bis 31.12.2022 und den gegenständlichen bergbaulichen Tätigkeiten und Maßnahmen nicht entgegen. Für national besonders geschützte Arten gilt gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG, dass bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsgebote vorliegt. Die Zulässigkeit des mit dem Tagebau Garzweiler verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft wurde mit dem am 22.12.1997 zugelassenen und bestandskräftigen Rahmenbetriebsplan für den Tagebau Garzweiler I/II vom 05.10.1987 mit Änderungen und Ergänzungen vom 31.08.1995 für den Zeitraum 2001 bis 2045 bestätigt. Maßnahmen im Sinne des § 48 Abs. 2 Satz 1 BBergG sind insoweit ebenfalls nicht erforderlich.

2.4.5. Nationale Schutzgebiete

Soweit sich im Vorfeld des Tagebaus nationale Schutzgebiete befinden, stellen auch diese kein Hindernis für die vorliegende Betriebsplanzulassung dar.

Die besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft wurden im Braunkohlenplan Garzweiler II in den Blick genommen. In Übereinstimmung mit den GEP-Ausweisungen von Bereichen für den Schutz der Landschaft weist der Braunkohlenplan Garzweiler II in Kapitel 3.1 „Natur und Landschaft im Abbaubereich“ im Abbaugbiet die Landschaftsschutzgebiete „Niersquellgebiet (Niers/Köhm)“, das teilweise vom Abbau betroffen wird, und den „Sportplatz an der Sandkaul“ östlich von Kückhoven aus. Am 22.12.1994 haben die Bezirksplanungsräte Köln und Düsseldorf die Vereinbarkeit des Braunkohlenplans Garzweiler II mit den Gebietsentwicklungsplänen bestätigt. Zusätzlich hat der Kreis Heinsberg einer Inanspruchnahme ausdrücklich zugestimmt (Bescheid vom 09.09.2014).



3. Feststellung zur Sicherheitsleistung nach § 56 Abs. 2 BBergG

Die Prüfung nach § 56 Abs. 2 BBergG ergab, dass keine begründeten Zweifel an der zukünftigen Wirtschaftskraft der Antragstellerin bestehen. Es sind keine Tatsachen bekannt und es ist nicht erkennbar, dass die Antragstellerin die sich aus § 55 Abs. 1 Satz 1 Nrn. 3 bis 13 BBergG resultierenden Anforderungen nicht erfüllen könnte. In Ausübung des behördlichen Ermessens wurde zur vorsorglichen Sicherung die Zulassung unter den Nebenbestimmungen II.2 und 3 erteilt.

4. Anordnung der sofortigen Vollziehung

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung ist gem. § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO sowohl im öffentlichen Interesse als auch im überwiegenden Interesse der Antragstellerin erforderlich.

4.1. Dringlichkeitsinteresse

4.1.1 Öffentliches Interesse an der sofortigen Vollziehung

Die Fortsetzung der Braunkohlegewinnung im Tagebau Garzweiler II liegt im öffentlichen Interesse. Die gewonnene Braunkohle liefert einen substantiellen Beitrag zur Erzeugung von Strom und dient damit der Sicherung der Stromversorgung sowohl in Nordrhein-Westfalen als auch in der Bundesrepublik Deutschland.

Die Zulassung des Hauptbetriebsplans ist gemäß § 52 Abs. 1 Satz 1 BBergG die bergrechtlich notwendige Genehmigung für das Gewinnen des Rohstoffs (§ 4 Abs. 2 BBergG) sowie der der Gewinnung dienenden Tätigkeiten und Einrichtungen (§ 2 Abs. 1 Nr. 3 BBergG). Der BUND NRW hatte bereits in der Vergangenheit gegen Betriebsplanzulassungen für den Tagebau Garzweiler II geklagt. Der Verband wendet sich nach wie vor grundsätzlich gegen die Braunkohlegewinnung und setzt sich für einen umgehenden Ausstieg aus der Braunkohlenwirtschaft ein.

Da eine neuerliche Klage des BUND NRW gemäß § 80 Abs. 1 Satz 1 VwGO die Vollziehbarkeit der Hauptbetriebsplanzulassung hemmen würde, bedarf es für die rechtmäßige Weiterführung des Tagebaus der Anordnung der sofortigen Vollziehung.

Der Tagebau Garzweiler II hat eine Jahres-Fördermenge mit bis zu 30-35 Mio. t. Im Jahr 2018 wurden im Tagebau Garzweiler II



rund 30,1 Mio. t Braunkohle gefördert. Dies entspricht rund 35% der Gesamtfördermenge im Rheinischen Braunkohlerevier.

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 159 von 167

Er leistet auch weiterhin einen substantiellen Beitrag zur Förderung von Braunkohle für die Stromerzeugung. Die nordrhein-westfälische Landesregierung hat deshalb auch in ihrer "Leitentscheidung zur Zukunft des Rheinischen Braunkohlereviere/Garzweiler II" vom 05.07.2016 im Entscheidungssatz 1 festgestellt:

"Braunkohlenabbau ist im rheinischen Revier weiterhin erforderlich, dabei bleiben die Abbaugrenzen der Tagebaue Inden und Hambach unverändert und der Tagebau Garzweiler II wird so verkleinert, dass die Ortschaft Holzweiler, die Siedlung Dackweiler und der Hauerhof nicht umgesiedelt werden."

und zur Begründung ausgeführt:

"Nordrhein-Westfalen ist das Land mit der größten Stromproduktion Deutschlands. Mit der Abschaltung aller Kernkraftwerke ist klar, dass bis zur vollständigen Deckung des Strombedarfs durch die erneuerbaren Energien noch fossile Kraftwerke benötigt werden. Mit dem fortschreitenden Zubau volatiler erneuerbarer Energien entwickelt sich der Strommarkt dahin, dass fossile Grundlast zunehmend weniger nachgefragt wird. Folglich wird auch der Bedarf an hochflexiblen und -effizienten fossilen Kraftwerken zunehmen. Dabei wird Braunkohle auch weiterhin zur Stromerzeugung - wenn auch in abnehmendem Maße - gebraucht.

Nordrhein-Westfalen kommt eine Schlüsselrolle zu, um in Deutschland die Versorgungssicherheit zu gewährleisten, nicht von Stromimporten abhängig zu werden und die Klimaschutzziele auch tatsächlich zu erreichen. Nordrhein-Westfalen spielt eine besondere Rolle in der Energiewende. Hier stehen umfangreiche Kraftwerkskapazitäten. Auch für die heimische energieintensive Industrie sind eine hohe Versorgungssicherheit und -qualität sowie ein moderater Strompreis für die Wettbewerbsfähigkeit und den wirtschaftlichen Fortbestand von zentraler Bedeutung.

Die nordrhein-westfälische Landesregierung hat sich mit dem Klimaschutzgesetz des Landes eigene ambitionierte Ziele zum Klimaschutz gesetzt. Der dafür erforderliche Transformationsprozess zu einer weitgehend durch regenerative Energien geprägten Stromversorgung



ist so zu gestalten, dass Versorgungssicherheit jederzeit gewährleistet werden kann.

Die Auswertung verschiedener Studien zur Entwicklung der langfristigen Energieversorgung in Deutschland und Nordrhein-Westfalen (Anlage 1) zeigt, dass Braunkohle jedenfalls bis zum Anfang der 2020er Jahre auf heutigem Niveau und damit mittelfristig ein bedeutender Bestandteil des Energiemixes bleibt. In den 2020er Jahren sind Änderungen zu erwarten. Braunkohle wird auch noch voraussichtlich nach 2030 verstromt. Diese Auswertung zeigt aber auch, dass die Braunkohleverstromung voraussichtlich ab den 2020er Jahren bis 2050 kontinuierlich zurückgeht, während parallel von einem stetig steigenden Anteil erneuerbarer Energien in der Stromversorgung auszugehen ist. Die langfristig zu erwartende Stromerzeugung aus Braunkohle wird dabei von den verschiedenen Gutachtern in einem weiten Spektrum unterschiedlich prognostiziert. Dieses breite Spektrum ist mit Blick auf den langen Prognosezeitraum und die von Studie zu Studie unterschiedlichen Annahmen nicht überraschend. Dem zurückgehenden Bedarf an Braunkohle kann deshalb keine zahlenmäßig fixierte Braunkohlenmenge mit hinreichender Genauigkeit zugeordnet werden. Dies ist für die energiepolitische Bewertung der Notwendigkeit der weiteren Braunkohlegewinnung und -verstromung auch nicht erforderlich.

Die Leitentscheidungen von 1987 und 1991 haben die Braunkohle als sicheren, heimisch verfügbaren und preiswerten Rohstoff bewertet. Diese Bewertung gilt weiterhin. Damit bleibt Braunkohleabbau in den **Tagebauen Garzweiler II**, Hambach und Inden in Nordrhein-Westfalen zur langfristigen Energieversorgung weiter erforderlich. Gleichzeitig erfordert der erkennbare Rückgang der Braunkohleverstromung eine Neubewertung der Notwendigkeit der Umsiedlung der im bisherigen Braunkohleplangebiet des Tagebaus Garzweiler II liegenden Ortschaft Holzweiler. Nach 2030 wird im Rheinischen Braunkohlerevier Braunkohle voraussichtlich nur noch in den Tagebauen Garzweiler II und Hambach abgebaut werden."

Leitentscheidung der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen zur Zukunft des Rheinischen Braunkohlereviers / Garzweiler II; "Eine nachhaltige Perspektive für das Rheinische Revier" vom 05.07.2016, S. 12 -



Diese Feststellung und Bewertung beruht auf einer umfangreichen "Auswertung von aktuellen Studien zur Entwicklung der langfristigen Energieversorgung in Deutschland/Nordrhein-Westfalen", Stand: 11.09.2015 durch die Staatskanzlei NRW. Dort werden auf Seite 5 die Bedeutung und die "Aktuelle Stellung der Braunkohle in der Energieversorgung" zutreffend wie folgt beschrieben:

"In Deutschland wurden im Jahr 2014 aus Braunkohle 155,8 TWh Strom (brutto) erzeugt. Das sind 25,4 % des insgesamt brutto erzeugten (614 TWh) bzw. 26,9 % des verbrauchten deutschen Stroms (578,5 TWh). Die anderen fossilen Energieträger Steinkohle und Erdgas trugen mit jeweils 17,8 und 9,5 % (109 und 58,3 TWh), die Kernenergie mit nur noch 15,8 % (97,1 TWh) zur Stromerzeugung bei. Die Erneuerbaren Energien haben sich erneut deutlich gesteigert und sorgten für 26,2 % (160,6 TWh) der inländischen Stromproduktion. Während seit 2009 bei der Braunkohle (Ausnahme 2015) und vor allem bei den Erneuerbaren Energien ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen ist, ist die Stromerzeugung aus Erdgas zuletzt deutlich zurückgegangen und die Kernenergie – gemäß der 13. Atomgesetz-Novelle 2011 – weiter rückläufig⁵.

Die Bedeutung der Braunkohleverstromung liegt nicht nur in ihrem absoluten Beitrag zur Stromversorgung, sondern auch in ihrem Beitrag zur gesicherten Abdeckung der Jahreshöchstlast, da Braunkohlekraftwerke über eine hohe gesicherte und damit planbare Leistung verfügen. Laut dem "Bericht der deutschen Übertragungsnetzbetreiber zur Leistungsbilanz 2014 nach EnWG § 12 Abs. 4 und 5" (Stand 30.09.2014) trug die Braunkohle 2013 am Tag der Jahreshöchstlast (05.12.2013, 17:45 Uhr, Last zum betrachteten Zeitpunkt 79,8 GW) mit 21,1 GW und damit 18,1 % zu der zur Verfügung stehenden gesicherten Leistung bei.⁶ Mit dem fortschreitenden Zubau volatiler Erneuerbarer Energien entwickelt sich der Strommarkt dahin, dass fossile Grundlast zunehmend weniger nachgefragt wird. Folglich wird auch der Bedarf an hochflexiblen und -effizienten fossilen Kraftwerken zunehmen. Darüber hinaus wurde mit dem heimisch geförderten Energieträger Braunkohle in 2014 mit 1.618 (von 3.880) PJ der größte Beitrag zur inländischen Primärenergiegewinnung (41,7 %) geleistet – knapp gefolgt von den Erneuerbaren Energien (37,4 % bzw. 1.453 PJ). An der deutschen Primärenergieversorgung war Braunkohle mit insgesamt 12 % beteiligt (1.572 von 13.076 PJ) und lag damit an vier-



ter Stelle, nach Mineralöl (35 %), Erdgas/ Erdölgas (20,5 %) sowie Steinkohle (12,6 %), knapp gefolgt von den Erneuerbaren Energien (11,1 %) und Kernenergie (8,1 %). Der Beitrag der Braunkohle zur Deckung des Endenergieverbrauchs findet sich ganz überwiegend im Sekundärenergieträger Strom wieder."

Bezogen auf das Rheinische Revier wird festgestellt:

" In Nordrhein-Westfalen wurden in 2014 im Rheinischen Braunkohle-
revier (Tagebaue Hambach, Inden und Garzweiler) 93,6 Mio. t Roh-
braunkohle gefördert. Bei deutschlandweit insgesamt geförderten 178
Mio. t entspricht dies einem Anteil von rd. 53 %. Die Förderung rheini-
scher Braunkohle hat sich seit 1993 mit leichten Schwankungen in der
Gesamtförderung entwickelt. Während seit 1993 bereits 1996 die
höchste Förderung von fast 103 Mio. t verzeichnet wurde, betrug die
in 2010 geförderte Menge lediglich 90,7 Mio. t, im Mittel 97 Mio. t/a (s.
auch Abb. 4 und Tab. 3)."

S. 10

Im Hinblick auf die Erzeugung von Strom aus Braunkohle wird in der
vorbezeichneten Studie ausgeführt:

" Die in 2014 im Rheinischen Revier geförderte Rohbraunkohle von
93,6 Mio. t wurde insbesondere in den Großkraftwerken Neurath und
Frimmersdorf (Grevenbroich), Niederaußem (Bergheim) und Weißwei-
ler (Eschweiler) zur Erzeugung von rd. 75 TWh Strom (brutto) einge-
setzt.²⁷ Das entspricht (2013) mehr als 42 % des in Nordrhein-
Westfalen erzeugten Stroms.²⁸ An der Deckung des gesamtdeutschen
Strombedarfs hatte aus rheinischer Braunkohle erzeugter Strom 2014
einen Anteil von 11,8 % (1993: 13,9 %).²⁹ Die Rohstoffversorgung der
Kraftwerke erfolgt dabei aus den Tagebauen Garzweiler, Hambach
und Inden. Die Braunkohleförderung ist naturgemäß von der erzeug-
ten bzw. absetzbaren Strommenge abhängig. In Jahren hoher Strom-
erzeugung wird in der Regel mehr Braunkohle gewonnen, als in Jah-
ren geringen Stromabsatzes (s. Abb. 5)."

S. 11

Diese Feststellungen sind nach wie vor zutreffend.

Auch im Koalitionsvertrag der Regierungsparteien CDU und FDP aus
dem Jahr 2017 wird die fortbestehende besondere Bedeutung der



Braunkohlegewinnung im Rheinischen Revier, mithin auch im Tagebau Garweiler II bestätigt. Hierin heißt es u. a.:

Abteilung 6 Bergbau und
Energie in NRW

Seite 163 von 167

"Dazu halten wir an einem breiten Energiemix fest. Fossile Strom- und Wärmezeugung auf Basis von Braunkohle, Steinkohle und Erdgas wird als Brückentechnologie noch auf absehbare Zeit unverzichtbar sein, bis erneuerbare Energien in Verbindung mit Speichertechnologien in der Lage sein werden, Haushalte, Gewerbe- und Industriebetriebe jederzeit sicher und bezahlbar mit Energie zu versorgen. Gleichwohl sind die fossilen Energieträger in der Pflicht, die steigenden Anforderungen des Gesundheits-, Umwelt- und Klimaschutzes zu erfüllen."

"Braunkohle ist unser einziger heimischer Rohstoff, der wettbewerbsfähig ist und zudem einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit leistet. Wir stehen zu den vorhandenen Genehmigungen der Tagebaue im Rheinischen Braunkohlerevier."

Diesen Feststellungen der Landesregierung und der Koalitionsparteien stehen auch die Empfehlungen der Kommission für Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung aus Januar 2019 und die Gesetzgebungsvorhaben zu deren Umsetzung nicht entgegen. Unabhängig von den unterschiedlichen Vorstellungen hierbei wird die Notwendigkeit der Kohlebereitstellung durch den Tagebau Garweiler II für den in Rede stehenden Zeitraum 2020 bis Ende 2022 nicht in Frage gestellt. Die Kommissionsempfehlung sieht keine weitere Reduzierung der Abbautätigkeit über die Leitentscheidung 2016 hinaus vor. Eventuelle Einschränkungen der Kohlegewinnung im Tagebau Hambach würden dazu führen, dass die Bedeutung des Tagebaus Garweiler II für die Sicherung der Rohstoffversorgung und der hierauf basierenden Stromerzeugung zunehmen würde.

Hinzu kommt, dass die Braunkohleförderung aus dem Tagebau Garweiler II durch keinen anderen Tagebau in Nordrhein-Westfalen ersetzt werden kann. Die Förderung im Tagebau Inden kann nicht substantiell erhöht werden und liegt zudem erheblich unter der Förderleistung des Tagebaus Garweiler II. Im Übrigen wird der Tagebau Inden voraussichtlich 2030 plangemäß ausgekohlt sein. Auch der Tagebau Hambach kann die Förderung von Braunkohle aus dem Tagebau Garweiler II nicht ersetzen.



Dies gilt ungeachtet der Tatsache, dass nach der Leitentscheidung der nordrhein-westfälischen Landesregierung der Tagebau Garzweiler II so zu verkleinern ist, dass die Umsiedlung der Ortschaft Holzweiler, der Siedlung Dackweiler und des Hauerhofs nicht mehr erfolgen. Damit soll aus Sicht der Landesregierung insbesondere einem prognostizierten Rückgang der Braunkohleverstromung Rechnung getragen werden.

Hinzu kommt weiter der substantielle Beitrag der Braunkohleförderung im Tagebau Garzweiler II zur Versorgung des Marktes mit Braunkohle.

Der Tagebau Garzweiler II ist einer von drei Tagebauen im Rheinischen Braunkohlerevier, in denen Braunkohle zur Stromerzeugung und zur Weiterverarbeitung zu Veredelungsprodukten gewonnen wird. Der Tagebau Garzweiler II hat eine Jahresfördermenge mit bis zu 30-35 Mio. t. Im Jahr 2018 wurden im Tagebau Garzweiler rund 30,1 Mio. t Braunkohle gefördert. Dies entspricht rund 35 % der Gesamtfördermenge im Rheinischen Braunkohlerevier. Die 2018 im Tagebau Garzweiler II gewonnene Kohle wurde nahezu vollständig zur allgemeinen Stromerzeugung in den Großkraftwerken Neurath (13,4 Mio. t) und Niederaußem (16,7 Mio. t) eingesetzt. Untergeordnete Mengen wurden ans Kraftwerk Goldenberg und in die Veredelungsbetriebe geliefert. Ein Ersatz der Fördermenge durch andere Tagebaue ist nicht möglich.

So beliefert der Tagebau Inden als "Inselbetrieb" ausschließlich das Kraftwerk Weisweiler. Der Tagebau Inden und das Kraftwerk Weisweiler sind überdies auch nicht an das Schwerlasteisenbahnnetz des Antragstellers angebunden, über das sämtliche Rohkohle der Tagebaue Hambach und Garzweiler in die oben genannten Kraftwerke und Fabriken transportiert wird. Hinzu kommt die kapazitive Begrenzung des Tagebaus Inden auf ca. 20 Mio. t Braunkohle im Jahr, die vollständig vom Kraftwerk Weisweiler abgenommen wird.

Der Tagebau Hambach förderte im Jahr 2018 noch 38,7 Mio. t Kohle, wovon 17,1 Mio. t in den Kraftwerken Neurath und 9,5 Mio. t im Kraftwerk Niederaußem zur allgemeinen Stromerzeugung eingesetzt wurden. Zudem wurden 0,6 Mio. t an das Kraftwerk Goldenberg und auf Grund der besonderen Kohlequalität des Tagebau Hambachs 11 Mio. t an die Veredelungsbetriebe geliefert. Aufgrund des Rodungsstopps im Hambacher Forst musste die Tagebauführung angepasst und die Kohleförderung erheblich reduziert werden. In 2019 förderte der Tagebau Hambach daher rd. 20 % weniger



Kohle als früher.

Durch die derzeitige Verknappung des Kohleangebotes aus dem Tagebau Hambach, kommt dem Tagebau Garzweiler II eine zusätzliche besondere Bedeutung zu. In weiten Teilen muss er schon jetzt die Versorgung der Kraftwerke mit ausreichenden Kohlemengen übernehmen, die bisher auch vom Tagebau Hambach zur Verfügung gestellt wurden. Sofern der von der Kommission für "Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung" gewünschte Erhalt des Hambacher Forstes in naher Zukunft umgesetzt werden sollte, würde sich diese Situation noch einmal verschärfen. Es ist daher zwingend erforderlich, dass der Tagebau Garzweiler II in seiner jetzigen Größe und mit seiner derzeitigen Kohlebereitstellung unterbrechungslos fortgeführt wird.

4.1.2 Vollziehungsinteresse der Antragstellerin

Ein Vollziehungsinteresse der Antragstellerin ergibt sich daraus, dass diese zur Weiterführung ihres eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetriebs sowie der bestimmungsgemäßen Verwendung ihrer Bergbauberechtigung der vollziehbaren Zulassung eines Hauptbetriebsplans bedarf. Sowohl der eingerichtete und ausgeübte Gewerbebetrieb als auch die Bergbauberechtigung der Antragstellerin sind in die grundrechtlich gewährleistete Eigentumsgarantie nach Art. 14 Abs. 1 GG einbezogen. Der Gesetzgeber hat zudem die bergrechtliche Betriebsplanzulassung als gebundene Kontrollierlaubnis ausgestaltet. Dies bedeutet, dass bei Erfüllung der gesetzlichen Tatbestandsvoraussetzungen ein Rechtsanspruch auf Erteilung einer Betriebsplanzulassung besteht.

Die Antragstellerin hat weiter plausibel dargelegt, dass ihre Erzeugungsplanung für Strom auch in Zukunft von einer bedarfsgerechten, hohen Auslastung der Tagebaue und Kraftwerke auf heutigem Niveau ausgeht. Trotz des weiteren Ausbaus der erneuerbaren Energien ist nach wie vor die Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen, namentlich aus Braunkohle, erforderlich, um eine gleichbleibend hohe und sichere Stromversorgung zu gewährleisten.

4.2. Abwägung

Eine Abwägung des Aussetzungsinteresses eines potentiellen Klägers, namentlich des BUND NRW, mit dem "Vollziehungsinteresse" ergibt, dass das Vollziehungsinteresse überwiegt.



Die Suspendierung der Hauptbetriebsplanzulassung würde dazu führen, dass die Gewinnungstätigkeit eingestellt werden müsste. Dies würde die Versorgungssicherheit für Strom schwerwiegend beeinträchtigen. Der Anteil, den der Tagebau Garzweiler für die Sicherstellung der Stromproduktion leistet, ist so groß, dass er weder kurz- noch mittelfristig durch andere gleichermaßen verfügbare Rohstoffquellen substituierbar wäre.

Die Suspendierung der Zulassung würde auch dazu führen, dass, mangels Abraumgewinnung im Vorfeld, auch die Wiedernutzbarmachung zum Stillstand käme. Schließlich müssten auch die zum Schutz der Feuchtgebiete und der Natur und Landschaft einschließlich dem Artenschutz dienenden Maßnahmen sofort eingestellt werden. Dies würde nicht nur sehr kurzfristig zu erheblichen Standsicherheitsproblemen führen, sondern ebenso zu einer erheblichen Schädigung der national und international zu schützenden Feuchtgebiete im Nordraum des Tagebaus.

Die hieraus der Antragstellerin und der Allgemeinheit entstehenden Schäden in Millionenhöhe müssten von diesen getragen werden, ohne dass ihnen eine gesetzliche Ausgleichsmöglichkeit eingeräumt ist. Die Schäden wären mithin irreparabel. Bei einem länger andauernden Klageverfahren, möglicherweise über mehrere Jahre hinweg, würde der Eintritt des Suspensiveffekts einer Klage der unzulässigen Vorwegnahme der Hauptsache im Sinne der Stillsetzung des Tagebaus gleichkommen, selbst wenn die Klage abgewiesen würde. Das Gemeinwohl und die grundrechtlich zu berücksichtigenden Belange der Antragstellerin wären hierdurch in schwerwiegender Weise beeinträchtigt.

Umgekehrt entstehen weder Drittbetroffenen noch einem Umweltverband durch die Anordnung der sofortigen Vollziehung unzumutbare Nachteile. Zum einen ist dafür Vorsorge getroffen, dass durch den Tagebau keine unzulässigen Immissionen oder Beeinträchtigungen von Schutzgebieten verursacht werden.

Irreparable Schäden für Drittbetroffene oder eine Vorwegnahme der Hauptsache zulasten eines Umweltverbandes kommen damit nicht in Betracht.



Bei der vorliegenden Zulassungsentscheidung handelt es sich um eine Verwaltungshandlung, für die eine Verwaltungsgebühr erhoben wird. Diese ist von der Antragstellerin zu tragen. Die Festsetzung erfolgt mit gesondertem Bescheid.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage bei dem Verwaltungsgericht Aachen, Adalbertsteinweg 92, 52070 Aachen (Postanschrift: Postfach 101051, 52010 Aachen) oder dem Verwaltungsgericht Düsseldorf, Bastionstraße 39, 40213 Düsseldorf (Postanschrift: Postfach 200860, 40105 Düsseldorf) erhoben werden. Sie ist schriftlich beim Verwaltungsgericht Aachen oder beim Verwaltungsgericht Düsseldorf einzureichen oder zur Niederschrift der Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zu erklären.

Die Klage kann auch durch Übertragung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichts erhoben werden. Das elektronische Dokument muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Es muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortlichen Person versehen sein oder von der verantwortlichen Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß § 55a Absatz 4 VwGO eingereicht werden. Die für die Übermittlung und Bearbeitung geeigneten technischen Rahmenbedingungen bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung – ERVV) vom 24. November 2017 (BGBl. I S. 3803).

Hinweis:

Weitere Informationen erhalten Sie auf der Internetseite www.justiz.de.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

