

RWE Power AG

Angaben zur Untersuchung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens Braunkohletagebau Hambach

Anhang 3

FFH-Gebiet DE 5004-301 „Lindenberger Wald“

Auftraggeber: RWE Power Aktiengesellschaft
Auenheimer Str. 25
50129 Bergheim

Auftragnehmer: Kieler Institut für Landschaftsökologie
Rendsburger Landstraße 355
24111 Kiel

Kiel, den 27.06.2024

Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	1
1.1	Übersicht über das Schutzgebiet	1
1.2	Erhaltungsziele des Schutzgebiets	3
1.2.1	Übersicht über die Erhaltungsziele	3
1.2.2	Beschreibung der Erhaltungsziele im Wirkungsbereich	5
1.3	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	6
2	Potenzielle Auswirkungen des Tagebauvorhabens	6
3	Konfliktanalyse: Prüfung möglicher Auswirkungen	7
3.1	Trennwirkung	7
4	Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte	10
5	Bewertung der Erheblichkeit	10
6	Zusammenfassung	11
	Anlagen	1

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzzweck des FFH-Gebiets „Lindenberger Wald“ gem. NSG-Verordnung sowie Angaben im Standarddatenbogen	3
--	---

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets DE 5004-301 „Lindenberger Wald“	2
Abb. 2: Lage der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet DE 5004-301 „Lindenberger Wald“ (Quelle: LANUV Abfragestand 2023).....	4
Abb. 3: Natura 2000-Gebiete im regionalen Umfeld.....	8

Anlagen

Anlage 1: Standarddatenbogen	I
------------------------------------	---

1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

1.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das FFH-Gebiet DE 5004-301 „Lindenberger Wald“ befindet sich nordwestlich des Tagebaus Hambach. Die Größe des Schutzgebietes beträgt 103,02 ha (Stand: Standarddatenbogen 06/2021). Es grenzt an einen Bereich des Tagebaus, der bereits rekultiviert wurde. Die kürzeste Entfernung des FFH-Gebiets zum noch zu rekultivierenden Bereich des Tagebaus Hambach beträgt ca. 1,6 km und zum Rand des künftigen Tagebausees ca. 2,8 km. Der Abstand zu den aktuellen Abbauflächen beträgt rund 10 km.

Beim Lindenberger Wald handelt es sich um ein aus zwei Teilflächen bestehendes großflächiges Gehölz am Fuße der Sophienhöhe, einer Halde des Braunkohlentagebaus. In der Umgebung sind vor allem landwirtschaftlich genutzte Flächen, Siedlungen und der Tagebau Hambach I landschaftsbestimmend. In beiden Teilflächen befinden sich Naturwaldzellen mit naturnahen Altholzbeständen. Deren Bestandesstruktur (insbesondere weitkronige Stiel-Eichen in der ersten Baumschicht) ist stark durch die ehemalige Mittelwaldnutzung geprägt. Die Naturwaldzellen werden von Laubwaldbeständen und Fichtenforsten umgeben.

Bedeutsame Vorkommen von Vogelarten in dem Gebiet sind der Rotmilan (*Milvus milvus*) und der Mittelspecht (*Dendrocopos medius*).

(Quelle: <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-5004-301>)

Das Gebiet ist deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet „Lindenberger Wald“ (DN-058).

Tagebauvorhaben Hambach Untersuchung der FFH-Verträglichkeit
Anhang 3: FFH-Gebiet DE 5004-301 „Lindenberger Wald“

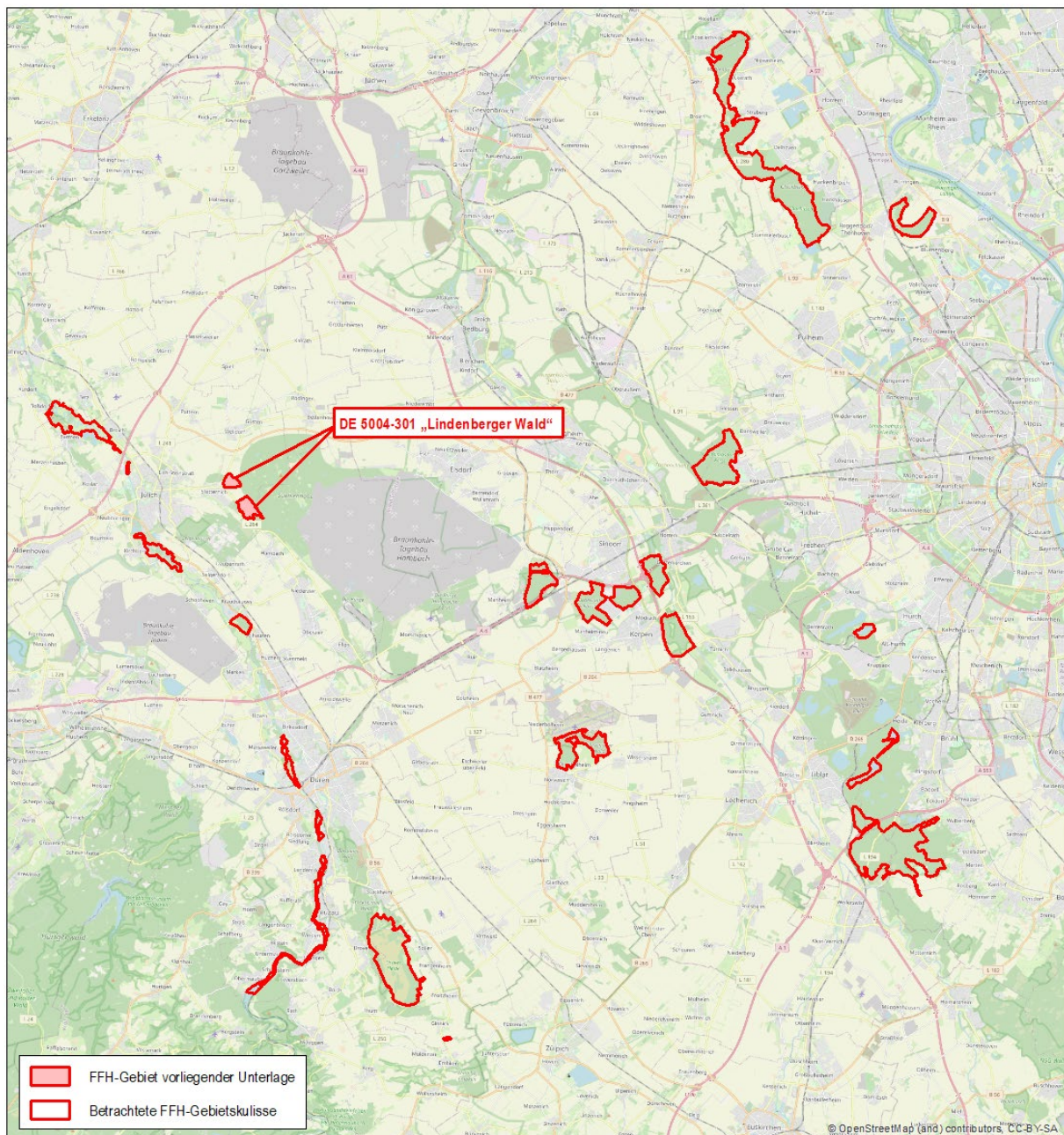


Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets DE 5004-301 „Lindenberger Wald“

1.2 Erhaltungsziele des Schutzgebiets

1.2.1 Übersicht über die Erhaltungsziele

Das FFH-Gebiet „Lindenberger Wald“ wurde im März 2001 als FFH-Gebiet vorgeschlagen und im Dezember 2004 gelistet.

Tab. 1: Schutzzweck des FFH-Gebiets „Lindenberger Wald“ gem. NSG-Verordnung sowie Angaben im Standarddatenbogen

EU-Code	Lebensraumtypen/Tier- und Pflanzenarten	NSG-VO	SDB
	Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	-	x
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]	x	x
	Legende		
NSG-VO	http://nsg.naturschutzinformationen.nrw.de/nsg/de/fachinfo/gebiete/gesamt/DN_058		
SBD	http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-5004-301		

Abb. 2 gibt die Lage der Lebensraumtypen (LRT) in dem FFH-Gebiet wieder.

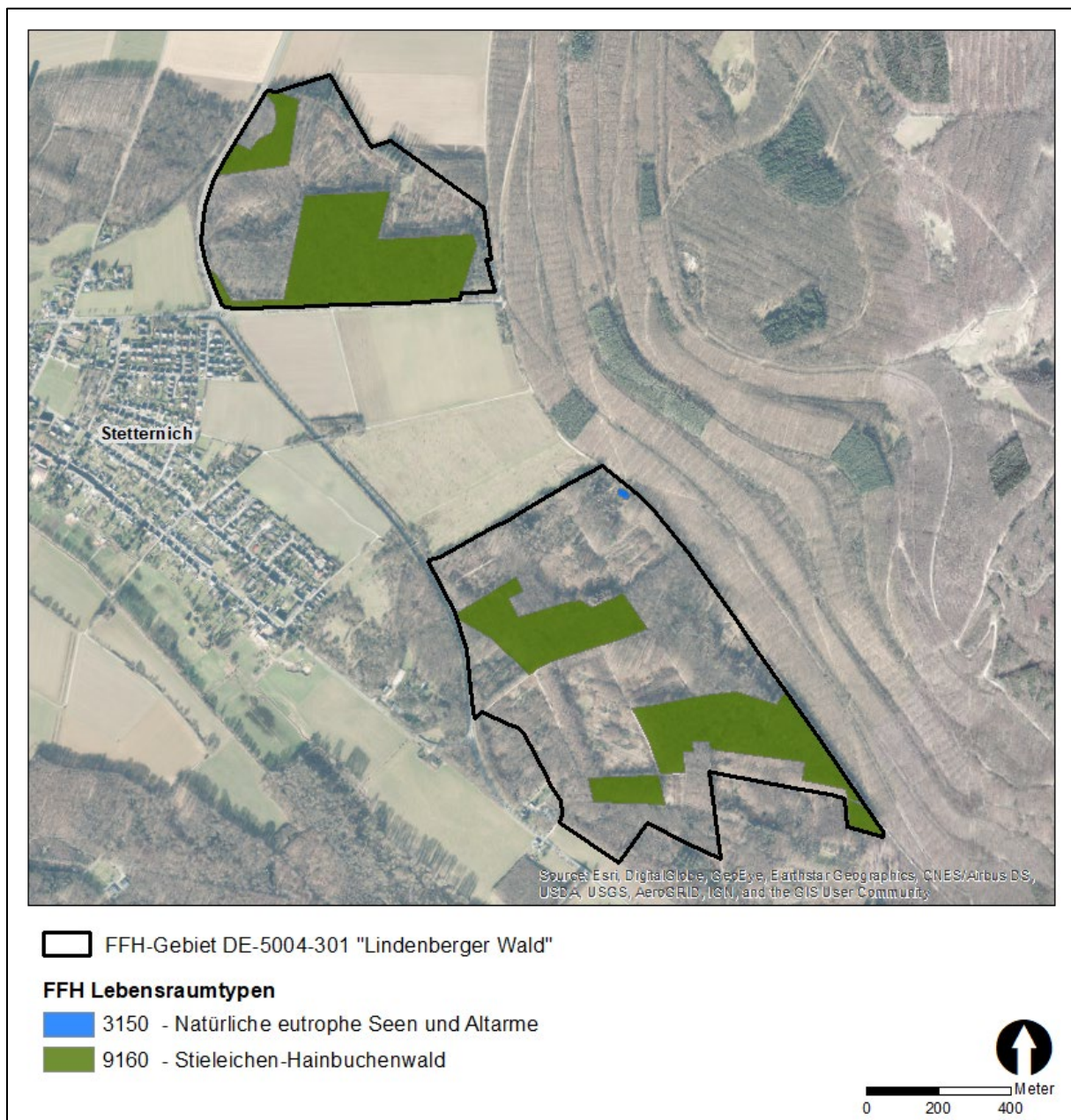


Abb. 2: Lage der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet DE 5004-301 „Lindenberger Wald“ (Quelle: LANUV Abfragestand 2023).

1.2.2 Beschreibung der Erhaltungsziele im Wirkbereich

Die Lage und der Ist-Zustand der im Folgenden beschriebenen Erhaltungsziele sind in Abb. 2 dargestellt.

Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I FFH-Richtlinie

Nachfolgende Beschreibungen sind den Steckbriefen des Bundesamtes für Naturschutz entnommen, die das Bundesamt als Dokumente zur Verfügung stellt. Die Angaben zur Empfindlichkeit beziehen sich auf die Darlegungen im Haupttext der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (FFH-VU), Kap. 3.3.

LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Zum Lebensraumtyp gehören nährstoffreiche Stillgewässer mit Schwimmblatt- oder (Unter-) Wasserpflanzenvegetation wie z. B. mit Krebschere (*Stratiotes aloides*), Laichkräuter (*Potamogeton* spec.) oder Wasserschlauch (*Utricularia* spec.) sowie die amphibische Ufervegetation. Der Lebensraumtyp ist an Seen, Teichen, Söllen oder Altwässern zu finden. Er umfasst sowohl primäre als auch sekundäre Vorkommen (z. B. Teiche), wenn diese einer (halb)natürlichen Entwicklung unterliegen.

Der LRT 3150 ist in der Regel grundwasserabhängig, weist aber lokal mitunter keine Verbindung zum Grundwasserkörper auf. Als Gewässer ist keine generelle Einstufung der Empfindlichkeit gegen Grundwasserstandsveränderungen möglich. Der LRT ist als eutropher See bedingt empfindlich gegen Nährstoffeinträge.

Gemäß Standarddatenbogen ist dieser LRT nur auf einer Fläche von ca. 0,063 ha ausgebildet und weist den Erhaltungszustand C auf. Es handelt sich somit um ein Kleingewässer, das von Gehölzen umgeben ist (s. Abb. 2).

LRT 9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum]

Bei diesem Lebensraumtyp handelt es sich um subatlantische und mitteleuropäische Eichen-Hainbuchenwälder auf zeitweilig oder dauerhaft feuchten Böden mit hohem Grundwasserstand (Stellario-Carpineten) oder Staunässe. Primäre Vorkommen von Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwäldern finden sich auf zeitweise vernässten Standorten, die für die Buche ungeeignet sind. Daneben gibt es aufgrund der historischen Nutzung häufig auch sekundäre Vorkommen als Ersatzgesellschaften von Buchenwäldern.

Vor allem in den höher gelegenen Teilen der Auen kommen die Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder vor, die oft mit Ulmen durchsetzt sind. Die Standorte sind feucht bis frisch und häufig grundwassernah. Meist ist eine reiche Krautschicht mit vielen Frühjahrsblüher

ausgebildet. Typische Arten sind z. B. Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*) oder Gold-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus*).

Der LRT 9160 ist je nach Ausprägung grundwasserabhängig oder nicht (z.B. Bestände auf grundwasserunbeeinflussten Stauhorizonten). Zum Teil werden wechselfeuchte Standorte mit großen Grundwasserschwankungsamplituden besiedelt. Er weist eine mittlere Sensibilität gegenüber Grundwasserstandsänderungen auf. Der LRT reagiert bedingt empfindlich auf Nährstoffeinträge.

1.3 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das Gebiet FFH-Gebiet „Lindenberger Wald“ liegt ein Sofortmaßnahmenkonzept zum Landschaftsplan Ruraue vor.

Die Erhaltungsziele sind dem Dokument

<http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-5004-301>

zu entnehmen.

Im Vordergrund stehen Erhaltung und Optimierung eines alten Waldbestandes mit naturnahen Elementen in einem ansonsten waldarmen Landschaftsraum und die Umwandlung der Nadelholzbestände in bodenständigen Laubwald.

Der im Standarddatenbogen aufgeführte LRT 3150 natürliche eutrophe Seen und Altarme wird in diesem Maßnahmenkonzept nicht erwähnt.

2 Potenzielle Auswirkungen des Tagebauvorhabens

Gemäß den Ausführungen zur Beurteilung des Beeinträchtigungspotenzial in Kap. 7 des Haupttextes der vorliegenden FFH-VU können aufgrund der Entfernung des FFH-Gebiets „Lindenberger Wald“ vom aktiven Tagebaurand bzw. den noch durchzuführenden Rekultivierungsmaßnahmen folgende landseitige Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets ausgeschlossen werden:

- Bergbauliche Flächeninanspruchnahme
Es erfolgt keine bergbauliche Flächeninanspruchnahme, da die Entfernung zwischen dem FFH-Gebiet und dem aktiven Abbau rund 10 km beträgt.
- Akustische Störungen
Die Entfernung zwischen dem Schutzgebiet und den noch zu rekultivierenden Flächen beträgt mindestens 1,6 km. Dazwischen liegen ausgedehnte Aufforstungsflächen, die bereits rekultiviert worden sind. Aufgrund des Abstandes zu den verbliebenen Abbauflächen und den noch zu rekultivierenden Flächen nicht relevant.
- Optische Störungen

Aufgrund des Abstandes zu den verbliebenen Abbauflächen und den noch zu rekultivierenden Flächen nicht relevant.

- Stoffliche Einträge aus der Abbautätigkeit
Aufgrund des Abstandes zu den verbliebenen Abbauflächen und den noch zu rekultivierenden Flächen nicht relevant.
- Mikroklimatische Veränderungen durch die Anlage des Tagebausees
Aufgrund des Abstandes zum künftigen Tagebausee nicht relevant.

Nicht ausgeschlossen werden kann eine mögliche **Trennwirkung** auf das Schutzgebiet durch den künftigen Tagebausee, der zwischen den FFH-Gebieten „Lindenberger Wald“ und „Dickbusch, Loersfelder Busch, Steinheide“ liegen wird.

Für die Betrachtung der Veränderungen der Wasserstände gegenüber dem Referenzjahr 2021 werden im Kontext der schollenübergreifenden FFH-Untersuchung die wesentlichen, für das Gesamtrevier relevanten Zeitpunkte betrachtet:

- Zeitraum bis 2080 (beinhaltet entsprechend dem im Grundwassermodell 2022 angenommenen Beginn der Seebefüllung und Erreichen der Zielwasserspiegel aller Tagebauseen die Betrachtungszeitpunkte 2030, 2038, 2052, 2070 und 2080)
- 2200 (stationärer Endzustand).

Wasserseitig sind keine Auswirkungen zu erwarten, da gemäß den Ergebnissen des Grundwassermodells (RWE 2023) Veränderungen des Grundwasserstands sich in diesem Schutzgebiet, das sich auf einem flachen Lössplateau mit Parabraunerden mit Staunäsebildungen und Pseudogleyböden befindet, nur in Tiefen erfolgen, in denen sich Absenkungen und Aufhöhungen nicht auf die Vegetation auswirken können. Auch der Kippenabstrom ist aufgrund der Lage des FFH-Gebiets zum Kippenkörper und der Strömungsrichtung nicht relevant (s. Haupttext, Kap. 7).

Somit ist ausschließlich eine mögliche Trennwirkung vertieft zu betrachten.

3 Konfliktanalyse: Prüfung möglicher Auswirkungen

3.1 Trennwirkung

Zwischen den FFH-Gebieten „Lindenberger Wald“ und „Dickbusch, Loersfelder Busch, Steinheide“ wird künftig der Tagebausee Hambach liegen. Insofern ist vorsorglich zu prüfen, ob zwischen den beiden Schutzgebieten hinsichtlich ihrer Erhaltungsziele essentielle funktionale Beziehungen bestehen, die durch die Entstehung eines großen Wasserkörpers beeinträchtigt werden können.

Eine erhebliche Beeinträchtigung könnte dann vorliegen, wenn essentielle Austauschbeziehungen zwischen den Gebieten oder Gebietsteilen betroffen wären, die maßgeblich sind für einen günstigen Erhaltungszustand der jeweiligen Erhaltungsziele.

Zur Betrachtung möglicher funktionaler Beziehungen werden nachfolgend die im regionalen Umfeld liegenden Natura 2000-Gebiete dargestellt (Abb. 3).

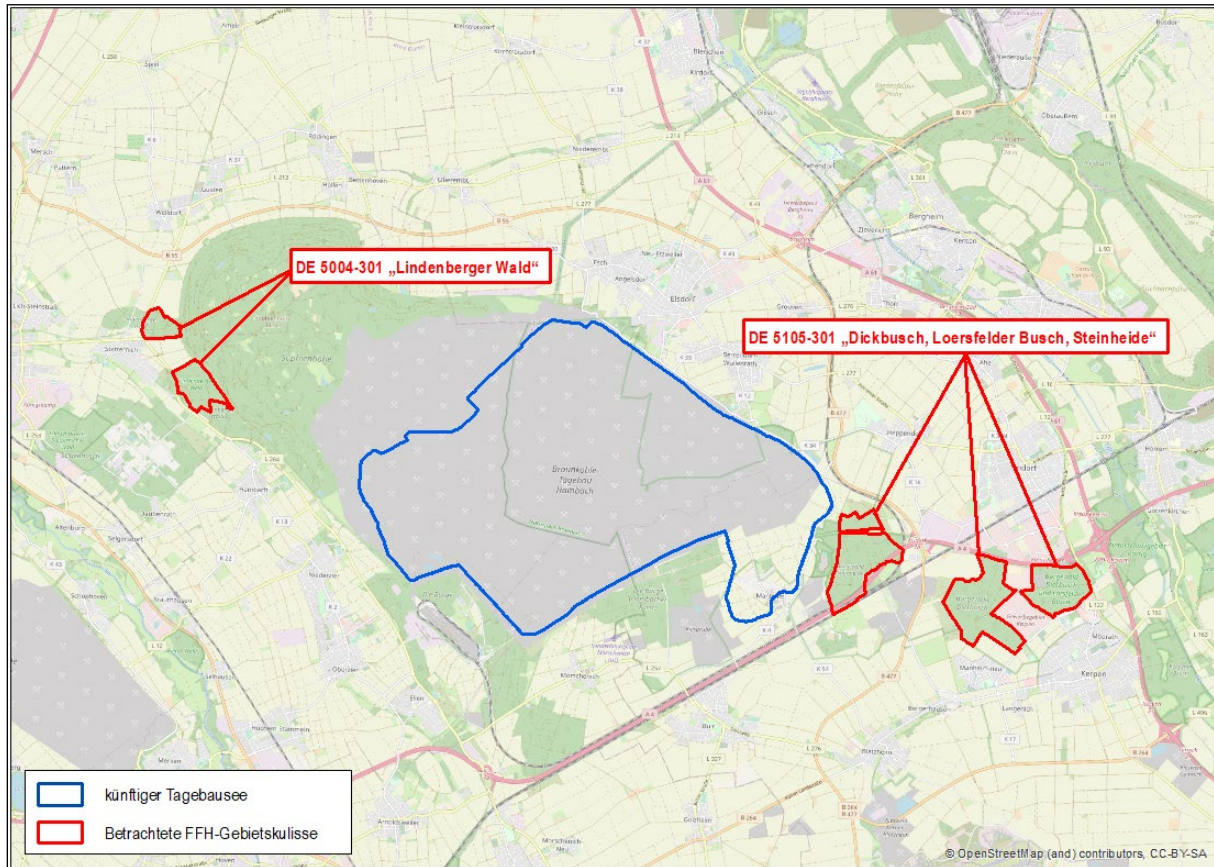


Abb. 3: Natura 2000-Gebiete im regionalen Umfeld.

Bei den im regionalen Umfeld zum Tagebau Hambach liegenden Schutzgebieten handelt es sich um weitgehend ähnlich strukturierte Waldflächen, die zumindest teilweise ebenfalls als Restflächen der ehemaligen Bürgewälder gelten können. Sie sind durch vielfältige anthropogene Nutzungsstrukturen voneinander isoliert.

Funktionale Beziehungen sind hier nur für mobile Arten denkbar, die größere Entfernungen und Hindernisse überwinden können.

Das FFH-Gebiet „Lindenberger Wald“ beherbergt zwei Erhaltungsziele: den LRT 3150, ein Kleingewässer von ca. 0,0633 ha Größe sowie den LRT 9160. Bedeutsame Vorkommen von Vogelarten in dem Gebiet sind der Rotmilan (*Milvus milvus*) und der Mittelspecht (*Dendrocopos medius*).

Für das FFH-Gebiet „Dickbusch, Loersfelder Busch, Steinheide“ werden drei Erhaltungsziele: den LRT 9130, den LRT 9160 und die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) benannt. Als

bedeutsame Vogelarten werden der Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) und der Wespenbussard (*Pernis apivorus*) benannt.

Die geringste Entfernung zwischen den beiden FFH-Gebieten beträgt ca. 13 km. Zwischen den beiden FFH-Gebieten befindet sich aktuell der Tagebau Hambach mit den Abbauflächen im Süden und Südosten, den Kippengeländen sowie den bereits rekultivierten Flächen im Nordwesten und Norden. Direkte Austauschbeziehungen sind demzufolge nur für Arten möglich, die über längere Strecken fliegen. Regelmäßige Austauschbeziehungen zwischen rein terrestrischen Arten wie der Gelbbauchunke sind auch ohne Berücksichtigung des Tagebaus aufgrund der großen Distanz nicht zu erwarten. So erfolgen die meisten Wanderbewegungen der Gelbbauchunke in einem Radius von 1.000 bis 1.500 m um das Laichgewässer (Gollmann & Gollmann 2002). Zudem ist zu berücksichtigen, dass die Gelbbauchunke kein Erhaltungsziel des FFH-Gebiets „Lindenberger Wald“ ist.

Sowohl der Rotmilan wie der Wespenbussard, die aufgrund Flugdistanzen vorsorglich als charakteristische Arten des LRT 9160 aufgefasst werden können, weisen große Reviere auf und überwinden fliegend regelmäßig lange Strecken. Für diese beiden Arten stellen weder der Tagebau noch der künftige Tagebausee ein relevantes Hindernis dar, das sie von einem möglichen Austausch zwischen den beiden FFH-Gebieten abhält.

Mittelspechte treten meist als Standvogel auf und sind ausgesprochen ortstreu. So erfolgt auch die Ausbreitung der Art nur sehr langsam. Gerichtete Wanderungen werden nur selten durchgeführt, einzelne Individuen wandern jedoch mitunter über größere Distanzen. Auch wenn für den Mittelspecht somit auszuschließen ist, dass ein regelmäßiger Austausch zwischen den beiden FFH-Gebieten besteht, kann er das jeweils andere Gebiet problemlos erreichen. Ein unüberwindbares Hindernis stellen weder die Abbauflächen noch der künftige Tagebausee dar.

Somit ist festzuhalten, dass die Fortführung des Tagebaus Hambach im Rahmen des Hauptbetriebsplans 2025-2028 und darüber hinaus wie auch der künftige Tagebausee trotz der Lage zwischen den beiden Schutzgebieten zu keiner relevanten Trennwirkung kommen wird, die sich auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Lindenberger Wald“ beeinträchtigend auswirken könnten.

Weitere Wirkfaktoren sind für dieses FFH-Gebiet nicht relevant (s. Kap. 2).

4 Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte

Im Rahmen der FFH-VU ist auch zu prüfen, ob das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten geeignet ist, die Schutzzwecke und Erhaltungsziele erheblich zu beeinträchtigen.

Da für die Fortführung des Tagebaus Hambach im Rahmen des Hauptbetriebsplans 2025-2028 und darüber hinaus einschließlich der Wiedernutzbarmachung mit der Anlage des Tagebausees jegliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann, erübrigt sich die Prüfung möglicher Kumulationswirkungen mit anderen Plänen und Projekten.

5 Bewertung der Erheblichkeit

Da aufgrund der Entfernung des FFH-Gebiets „Lindenberger Wald“ von den noch aktiven Abbauflächen bzw. den noch zu rekultivierenden Flächen des Tagebaus Hambach sowie als Ergebnis der Grundwassermodellierung auch die Grundwasserstandsänderungen durch Absenkung und Wiederanstieg keinerlei Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets zu erwarten sind und auch mögliche Trennwirkungen zwischen dem „Lindenberger Wald“ und dem jenseits des Tagebaus gelegenen FFH-Gebiet „Dickbusch, Loersfelder Busch, Steinhede“ ausgeschlossen werden können, können vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes ausgeschlossen werden.

Damit ist die Fortführung des Abbauvorhabens Tagebau Hambach im Rahmen des Hauptbetriebsplans 2025-2028 und darüber einschließlich der Wiedernutzbarmachung mit der Anlage des Tagebausees im Hinblick auf die Belange der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets DE 5004-301 „Lindenberger Wald“ verträglich.

6 Zusammenfassung

Das FFH-Gebiet DE 5004-301 „Lindenberger Wald“ befindet sich nordwestlich des Tagebaus Hambach. Mit der vorliegenden FFH-VU wurden mögliche Auswirkungen der Fortführung des Abbauvorhabens Tagebau Hambach im Rahmen des Hauptbetriebsplans 2025-2028 und darüber hinaus einschließlich Grundwasserabsenkung und den Auswirkungen des Kippenabstroms sowie die Wiedernutzbarmachung mit der Anlage des Tagebausees Hambach und der Auswirkungen des Grundwasserwideranstiegs nach Einstellung aller Sumpfungsmaßnahmen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Lindenberger Wald“ ermittelt und bewertet.

Das FFH-Gebiet DE 5004-301 „Lindenberger Wald“ beherbergt zwei Erhaltungsziele, die alle eine grundsätzliche Empfindlichkeit gegen Grundwasserstandsänderungen (Absenkung/Aufhöhung) und/oder Nährstoffeinträgen aufweisen.

LRT des Anhangs I der FFH-RL

- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]

Für folgende Wirkprozesse können aufgrund der Entfernung des FFH-Gebiets „Lindenberger Wald“ vom aktiven Tagebaurand bzw. den noch durchzuführenden Rekultivierungsmaßnahmen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets ausgeschlossen werden:

Landseitige Auswirkungen

- Bergbauliche Flächeninanspruchnahme
- Akustische Störungen
- Optische Störungen
- Stoffliche Einträge aus der Abbautätigkeit
- Mikroklimatische Veränderungen durch die Anlage des Tagebausees

Wasserseitige Auswirkungen

- Veränderungen des Grundwasserstands (Absenkung und Wiederanstieg)
- Kippenabstrom

Nicht ausgeschlossen werden kann eine mögliche Trennwirkung auf das Schutzgebiet durch den künftigen Tagebausee, der zwischen den FFH-Gebieten „Lindenberger Wald“ und „Dickbusch, Loersfelder Busch, Steinheide“ liegen wird.

Die vertiefende Betrachtung der möglichen Trennwirkung kommt zu dem Ergebnis, dass es zu keiner relevanten Trennwirkung kommen wird, die sich auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Lindenberger Wald“ beeinträchtigend auswirken könnte.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5004-301 „Lindenberger Wald“ zu prognostizieren sind.

Damit ist die Fortführung des Abbauvorhabens Tagebau Hambach im Rahmen des Hauptbetriebsplans 2025-2028 einschließlich der Wiedernutzbarmachung mit der Anlage des Tagebausees im Hinblick auf die Belange der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets DE 5004-301 „Lindenberger Wald“ verträglich.

Kiel, den 27.06.2024

Anlagen

Anlage 1: Standarddatenbogen

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNZEICHNUNG

1.1 Typ

B

1.2. Gebietscode

D E 5 0 0 4 3 0 1

1.3. Bezeichnung des Gebiets

Lindenberger Wald

1.4. Datum der Erstellung

1	9	9	9	1	1
J	J	J	J	M	M

1.5. Datum der Aktualisierung

2	0	2	1	0	6
J	J	J	J	M	M

1.6. Informant

Name/Organisation: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW

Anschrift: Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen

E-Mail:

1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

J	J	J	J	M	M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

Vorgeschlagen als GGB:

2	0	0	1	0	3
J	J	J	J	M	M

Als GGB bestätigt (*):

2	0	0	4	1	2
J	J	J	J	M	M

Ausweisung als BEG

2	0	0	5	0	3
J	J	J	J	M	M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Links zu den Rechtsgrundlagen s. u. Erläuterungen

Erläuterung(en) (**):

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP_Ruraue_Karte.pdf
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP_Ruraue_Text.pdf

(*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert
 (**) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

2. LAGE DES GEBIETS

2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

6,4281

Breite

50,9186

2.2. Fläche des Gebiets (ha)

103,02

2.3. Anteil Meeresfläche (%):

0,00

2.4. Länge des Gebiets (km)**2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets**

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

	D	E	A	2

Köln

2.6. Biogeografische Region(en)☐

Alpin (... % (*))

☐

Boreal (... %)

☐

Mediterran (... %)

☒

Atlantisch (... %)

☐

Kontinental (... %)

☐

Pannonisch (... %)

☐

Schwarzmeerregion (... %)

☐

Makaronesisch (... %)

☐

Steppenregion (... %)

Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten ()**☐

Atlantisch, Meeresgebiet (... %)

☐

Mediterran, Meeresgebiet (... %)

☐

Schwarzmeerregion, Meeresgebiet (... %)

☐

Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)

☐

Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)

(*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).

(**) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeografische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.

3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

[illegible]

PF: Bei Lebensraumtypen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommen können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, um die prioritäre Form anzugeben.

NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Fläche: Hier können Dezimalwerte eingetragen werden.

Höhlen: Für die Lebensraumtypen 8310 und 8330 (Höhlen) ist die Zahl der Höhlen einzutragen, wenn keine geschätzte Fläche vorliegt.

Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung).

3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

[illegible]

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.

S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.

NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).

Einheit: i=Einzeltrieb, p=Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).

Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.

Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z. B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N20	Kunstforsten (z.B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	48 %
N16	Laubwald	51 %
N19	Mischwald	1 %
Flächenanteil insgesamt		100 %

Andere Gebietsmerkmale:

Der Lindener Wald liegt westlich der Sophienhöhe. Er besteht aus 2 Teilflächen, die ca. 1 km voneinander entfernt sind. Das Gebiet zeichnet sich d. großflächige naturnahe Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder aus. Auf Teilflächen stocken Nadelgehölze.
Ergänzung zu 3.3.: Im Gebiet gibt es bedeutsame Vorkommen folgender Vogelarten: Mittelspecht, Rotmilan

4.2. Güte und Bedeutung

Restbestand früher großflächig vorhandener Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder im Rheinland in hervorragendem Zustand.
Relikt der ehemals im Rheinland verbreiteten Bürgewälder. Bestandteil (Trittstein) des Waldbiotopnetzes in der Bördelandschaft.

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H	B01.02		i	H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code				Flächenanteil (%)			Code				Flächenanteil (%)			Code				Flächenanteil (%)		

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode				Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)		

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ		Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)		
Ramsar-Gebiet	1					
	2					
	3					
	4					
Biogenetisches Reservat	1					
	2					
	3					
Gebiet mit Europa-Diplom	---					
Biosphärenreservat	---					
Barcelona-Übereinkommen	---					
Bukarester Übereinkommen	---					
World Heritage Site	---					
HELCOM-Gebiet	---					
OSPAR-Gebiet	---					
Geschütztes Meeresgebiet	---					
Andere	---					

5.3. Ausweisung des Gebiets

Die Flächengröße (2.2) ist errechnet auf der Grundlage von ETRS89 (UTM).

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

☒ Ja☐ Nein, aber in Vorbereitung☐ Nein

Bezeichnung: Maßnahmenplan

Link: <http://natura2000-meldedok.naturschutzhinformatik.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-5004-301>

Bezeichnung:

Link:

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

Erhaltung u. Optimierung eines naturnahen Eichen-Hainbuchenwaldkomplexes. Umwandlung von Nadelholzbeständen in bodenständigen Laubwald.

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID: DE.NW.LINFOS_DE-5004-301_20150526

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

☐

Ja

☒

Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

L*: 5104L (Düren)

Weitere Literaturangaben

- * LÖLF (1990); Naturwaldzellen Nordrhein-Westfalen - Teil V
- * Striepen, K. (1994); 'Einrichtung und Ersterfassung von Probestreifen in nordrhein-westfälischen NWZ' - 1994