

**Braunkohlenplan Garzweiler II  
für das aufgrund des vereinbarten Kohleausstiegs  
geänderte Tagebauvorhaben Garzweiler II einschließlich  
der im Bereich Frimmersdorf erfolgten Anpassungen**

**FFH-Verträglichkeitsuntersuchung  
für die FFH- und VS-Gebiete  
der Venloer Scholle und südlichen Krefelder Scholle**

**Anhang 10**

**FFH-Gebiet DE 4806-303  
„Knechtstedener Wald mit Chorbusch“**

Auftraggeber: RWE Power Aktiengesellschaft  
Auenheimer Str. 25  
50129 Bergheim

Auftragnehmer: Kieler Institut für Landschaftsökologie  
Rendsburger Landstraße 355  
24111 Kiel

Kiel, den 15.12.2024

## 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 Wirkfaktoren .....	7
3	Betrachtung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Erhaltungsziele .....	8
3.1	Auswirkungen auf die Erhaltungsziele .....	8
3.2	Beschreibung notwendiger Maßnahmen zur Schadensbegrenzung .....	16
4	Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte (Kumulationsbetrachtung) .....	16
5	Bewertung der Erheblichkeit .....	16
6	Zusammenfassung .....	17

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets DE 4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“.....	2
Abb. 2: Lage der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet DE 4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ (Quelle: LANUV Abfragestand August 2024).....	4

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzzweck des FFH-Gebiets „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ gem. NSG-Verordnung und Standard-Datenbogen .....	3
Tab. 2: Relevante Auswirkungen im FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ ...	11
Tab. 3: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ mit einer prognostizierten Grundwasseraufhöhung $\geq 10$ cm bzw. über die LRT-spezifische Spanne hinaus.....	12
Tab. 4: Grundwasseraufhöhung $\geq 10$ cm bzw. oberhalb der LRT-spezifischen Spanne: Lebensraumtypen und Betroffenheitskategorien .....	14

## Anlagen

- Anlage 1: Standarddatenbogen
- Anlage 2: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Waldnaturschutzgebiet Knechtsteden“ in: Landschaftsplan II Dormagen 7. Änderung vom 25.5.2016, Seite 71-76.
- Anlage 3: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Chorbusch“ in: Landschaftsplan der Stadt Köln Band I und Band II, 10. Änderung vom 16.12.2010, Seite 216-229.
- Anlage 4: Kartendarstellung Grundwasseraufhöhung bis 2200 (Übersicht und Detailkarten Blatt 1 bis Blatt 6)

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

## **1.1 Übersicht über das Schutzgebiet**

Das FFH-Gebiet DE 4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ befindet sich östlich des Tagebaus Garzweiler II. Die Größe des Schutzgebietes beträgt 1.177,64 ha (Stand: Standarddatenbogen 06/2021). Die kürzeste Entfernung des FFH-Gebiets zum Tagebau Garzweiler beträgt über 12 km (Luftlinie). Lediglich der südliche Teil des FFH-Gebiets ragt in den Untersuchungsraum hinein, das FFH-Gebiet wird in dieser FFH-Verträglichkeitsuntersuchung jedoch in seiner gesamten räumlichen Ausdehnung betrachtet.

Das langgezogene Gebiet befindet sich am Westrand der eiszeitlichen Rheinaue und folgt dem Verlauf eines Altrhein-Arms. Die Reliefunterschiede sind gering. Es erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung über ca. 11 km. Dabei handelt es sich um den größten zusammenhängenden Wald in der Region.

Der Knechtstedener Wald stellt ein strukturreiches, altersheterogenes, zusammenhängendes Waldgebiet dar. Es umfasst von Norden nach Süden den Mühlenbusch, den Knechtstedener Busch sowie den Chorbusch. Der Waldkomplex wird geprägt von Stieleichen-, Stieleichen-Hainbuchen-, Buchen(Misch)- und Erlen-Eschenwäldern. Westlich und südlich des Klosters Knechtsteden im Bereich der Altrheinschlinge herrschen überalterte Pappelforste vor, in denen eine Naturverjüngung in Richtung von Erlen-Eschenwäldern erkennbar ist. Im Norden (Mühlenbusch) sind größere Bereiche mit Fichte, Kiefer und seltener Lärche aufgeforstet. Teilweise werden sie bereits in Buchen- und Eichenbestände überführt. Der Chorbusch weist besonders große, naturnahe Stieleichen-Hainbuchenwälder auf, dessen Kernfläche die Naturwaldzelle "Am Sandweg" darstellt (Quelle: <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformatio-nen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4806-303>).

Das FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ setzt sich deckungsgleich aus den Naturschutzgebieten „Waldnaturschutzgebiet Knechtsteden“ (NE-014) und „Chorbusch“ (K-021) zusammen.



Braunkohlenplan Garzweiler II für das aufgrund des vereinbarten Kohleausstiegs geänderte Tagebauvorhaben Garzweiler II einschließlich der im Bereich Frimmersdorf erfolgten Anpassungen  
FFH-VU: Anhang 10 - FFH-Gebiet DE 4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“

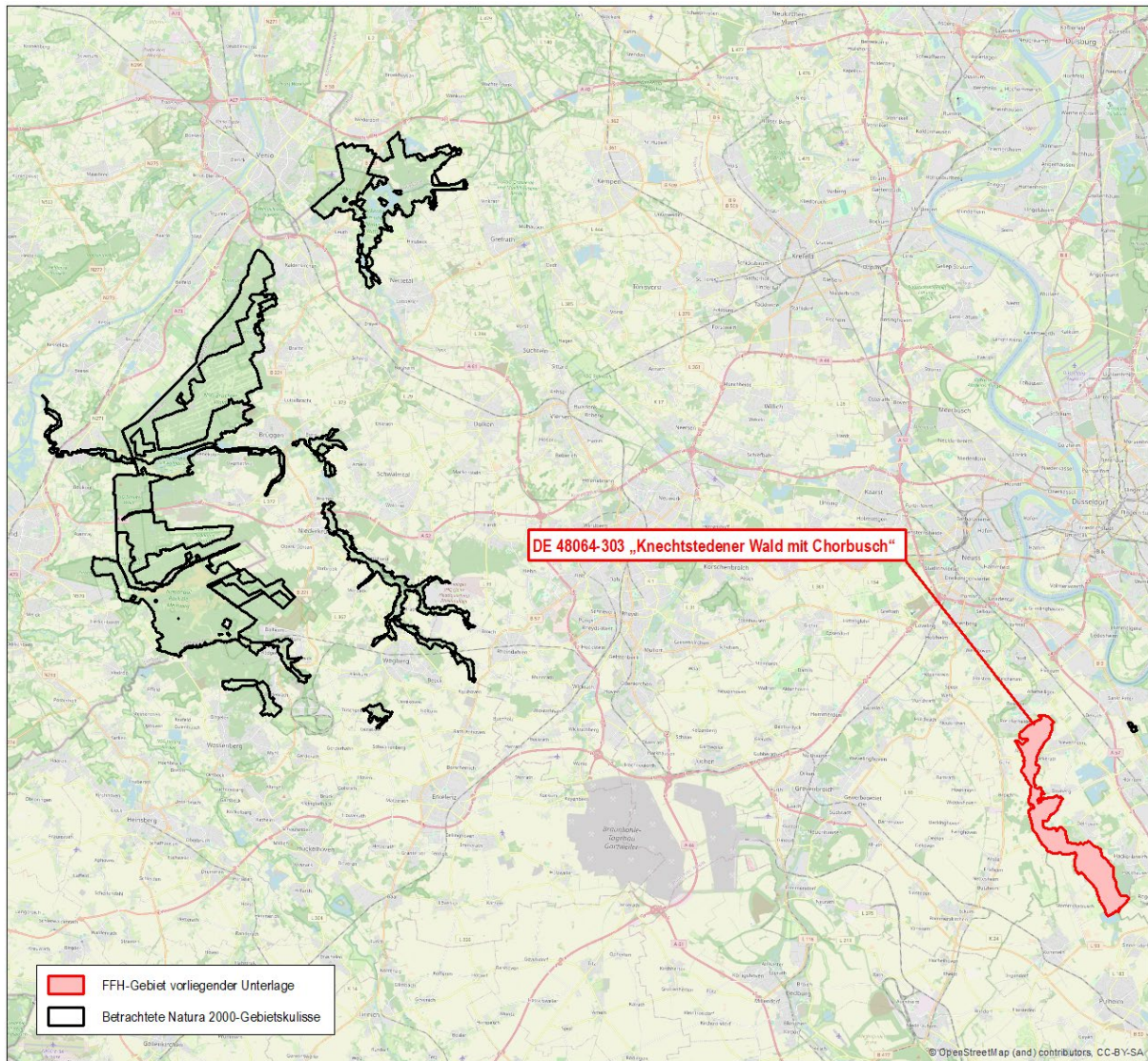


Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets DE 4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“.

## 1.2 Erhaltungsziele des Schutzgebiets

### 1.2.1 Übersicht über die Erhaltungsziele

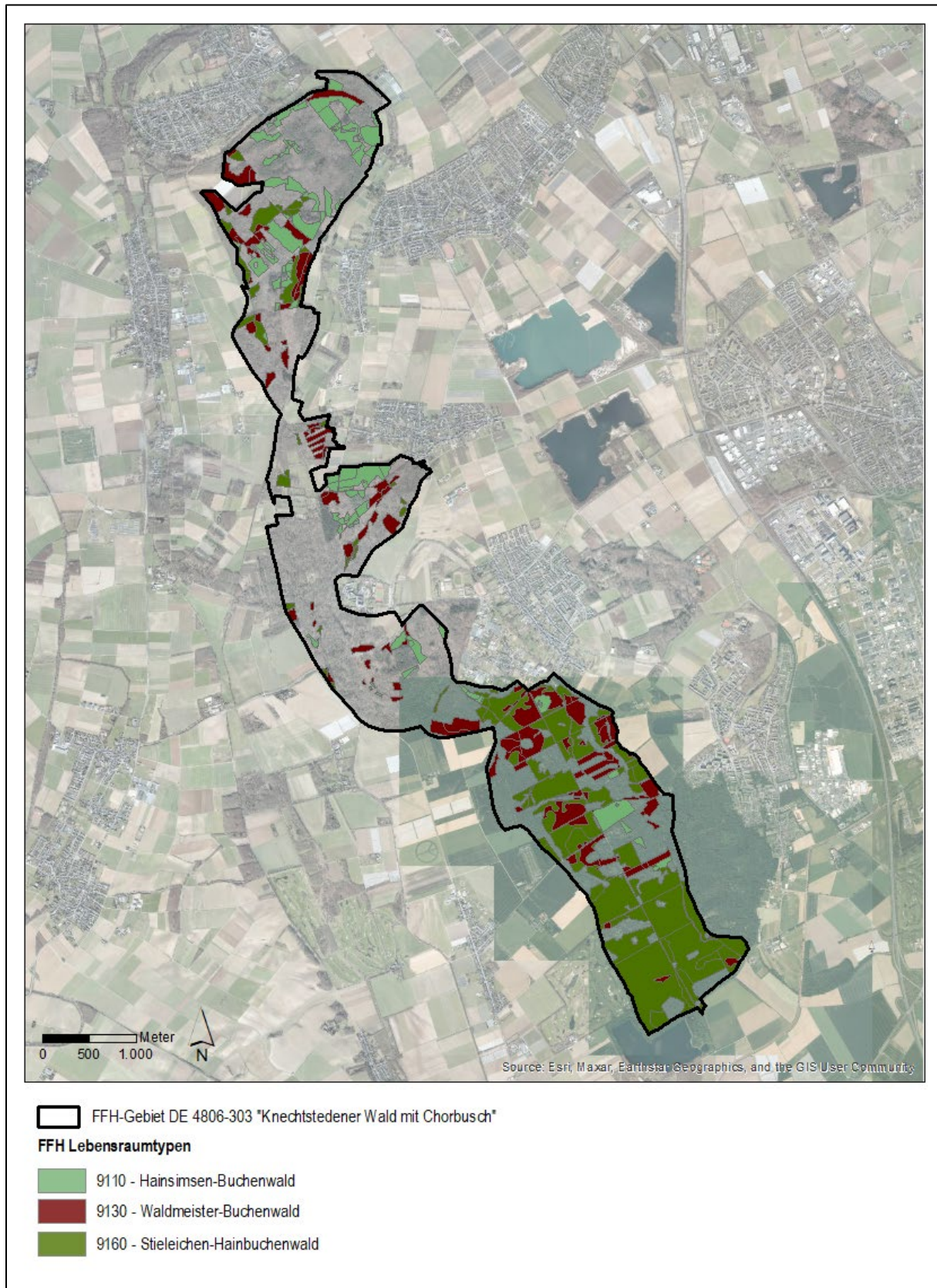
Das FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ wurde im März 2001 als FFH-Gebiet vorgeschlagen und im Dezember 2004 gelistet.

**Tab. 1: Schutzzweck des FFH-Gebiets „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ gem. NSG-Verordnung und Standard-Datenbogen**

EU-Code	Lebensraumtypen/Tier- und Pflanzenarten	NSG-VO	SDB
	<b>Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie</b>		
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	x (K-021)	x
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	x (K-021)	x
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]	x (K-021)	x
	<b>Legende</b>		
NSG-VO	<a href="http://nsg.naturschutzinformationen.nrw.de/nsg/de/fachinfo/gebiete/gesamt/NE-014">http://nsg.naturschutzinformationen.nrw.de/nsg/de/fachinfo/gebiete/gesamt/NE-014</a> <a href="http://nsg.naturschutzinformationen.nrw.de/nsg/de/fachinfo/gebiete/gesamt/K-021">http://nsg.naturschutzinformationen.nrw.de/nsg/de/fachinfo/gebiete/gesamt/K-021</a>		
SBD	<a href="http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4806-303">http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4806-303</a>		

Der ursprünglich für das Gebiet benannte LRT 91E0\* wird in der aktuellen Fassung des Standard-Datenbogens (Juni 2021) nicht mehr aufgeführt. Auch in den Graphikdaten der Natura 2000-Lebensraumtypen sind keine Flächen des Lebensraumtyps \*91E0 für das Gebiet enthalten.





**Abb. 2: Lage der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet DE 4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“**  
 (Quelle: LANUV Abfragestand August 2024).

### 1.2.2 Beschreibung der Erhaltungsziele im Wirkungsbereich

Die Lage der im Folgenden beschriebenen Lebensraumtypen ist in Abb. 2 dargestellt.

#### Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I FFH-Richtlinie

Nachfolgende Beschreibungen sind überwiegend den Steckbriefen des Bundesamtes für Naturschutz entnommen, die das Bundesamt als Dokumente zur Verfügung stellt (Quelle: <https://www.bfn.de/lebensraumtypen>). Die Angaben zur Empfindlichkeit beziehen sich auf die Darlegungen im Haupttext der FFH-VU, Kap. 3.3.

#### LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

Es handelt sich bei den Hainsimsen-Buchenwäldern meist um kraut- und artenarme, von Buchen geprägte Laubwälder auf basenarmen oder bodensauren Standorten (z.B. auf Silikatgesteinen des Grundgebirges). Der Lebensraumtyp tritt von der Ebene bis in die Bergstufe der Mittelgebirge und der Alpen auf. In niederen Lagen sind oft Eichen, in höheren Lagen Fichten und Tannen beigemischt.

Der LRT 9110 ist je nach Ausprägung grundwasserabhängig oder nicht grundwasserabhängig. Er kommt auch auf wechselfeuchten Standorten mit großen Grundwasser-Schwankungsamplituden vor und weist hier eine mittlere Sensibilität gegen Grundwasserstandsänderungen auf. Er reagiert eingeschränkt empfindlich auf Nährstoffeinträge.

#### LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Waldmeister-Buchenwälder (Asperulo-Fageten; syn.: Melico-Fageten, Galio odorati-Fageten) sind auf kalkhaltigen und neutralen aber basenreichen Böden der planaren bis montanen Stufe entwickelt. Die Krautschicht ist meist gut ausgebildet und oft frühjahrsgeophytenreich. Sie treten an basen- bis kalkreichen frischen bis feuchten Standorten auf. Oft ist dieser Waldtyp reich an krautigen Arten (z.B. Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*, Lerchensporn (*Corydalis spec.*)), die im Frühjahr vor oder kurz nach dem Laubaustrieb einen üppigen bunten Blütenteppich bilden. Eine Besonderheit stellt der seltene Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum convallarietosum) dar, der kleinflächig im Gebiet vorkommt und ebenfalls zu den Waldmeister-Buchenwäldern gehört.

Der LRT 9130 ist je nach Ausprägung grundwasserabhängig oder nicht. Er kommt auch auf wechselfeuchten Standorten mit großen Grundwasser-Schwankungsamplituden vor und weist hier eine mittlere Sensibilität gegen Grundwasserstandsänderungen auf. Er reagiert eingeschränkt empfindlich auf Nährstoffeinträge.

### **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 oder Staunässe (Pseudogley-Böden). Primäre Vorkommen von Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwäldern (Stellario-Carpineten) finden sich auf zeitweise vernässten Standorten, die für die Buche ungeeignet sind. Daneben gibt es aufgrund der historischen Nutzung (Niederwaldwirtschaft) 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 Frühjahrsblüheren ausgebildet. Typische Arten sind z.B. die Charakterart Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*) oder Gold-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus* agg.).

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**

Aktuell liegt für das Gebiet FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ ausschließlich ein Sofortmaßnahmenkonzept aus dem Jahre 2005 bzw. 2009 vor, in dem Entwicklungsziele und geeignete Schutz-, Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen dokumentiert werden (Quelle: <http://natura2000-meldedok.naturschutzhinrichtungen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4806-303>).

Das Waldgebiet liegt isoliert in einer Agrarlandschaft. In diesem von intensivem Ackerbau geprägten Naturraum ist der Erhalt sowie die Optimierung und Entwicklung eines zusammenhängenden Waldgebietes mit seinen naturnahen Waldkomplexen in einer ansonsten waldarmen Landschaft zwingend notwendig. Als oberstes Entwicklungsziel muss die Erhöhung des Natürlichkeitsgrades des Waldes angestrebt werden. Notwendige Maßnahmen sind dabei eine naturnahe, extensive Waldwirtschaft sowie eine mittel- bis langfristige Umwandlung von Nadelholz-, Pappel- und Roteichenforste in die potentiell Natürliche Vegetation der Stieleichen-Hainbuchen-, Buchen- und Erlen-Eschenwälder.

## 2 Potenzielle Wirkfaktoren

Mit der „Leitentscheidung 2023: Meilenstein für den Klimaschutz, Stärkung der Versorgungssicherheit und Klarheit für die Menschen in der Region“ hat die Landesregierung NRW die raumbedeutsamen Aspekte der politischen Verständigung vom 22.10.2022, die zwischen dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), dem Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIKE NRW) und der RWE AG vereinbart wurde, umgesetzt. Durch das Vorziehen des Kohleausstiegs auf 2030 mit der Möglichkeit eines Reservebetriebes bis Ende 2033 wird die ursprünglich etwa 4.800 ha große Abbaufäche des Tagebaus Garzweiler nach dem genehmigten Braunkohlenplan Garzweiler II aus dem Jahr 1995 um fast 50 % auf nun etwa 2.420 ha verkleinert.

Im Rahmen des aktuellen Verfahrens zur Änderung des Braunkohlenplans Garzweiler II sind vor diesem Hintergrund grundsätzlich (nur) die Änderung des Braunkohlenplans und die Änderung des Tagebauvorhabens auf ihre Verträglichkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen von FFH- und Vogelschutzgebieten zu überprüfen (§§ 34, 36 BNatSchG, § 7 Abs. 6 ROG).

Gleichwohl hat die RWE Power AG das Kieler Institut für Landschaftsökologie beauftragt, die Prüfung nicht auf die Änderung des Plans und das Änderungsvorhaben zu beschränken, sondern die Verträglichkeit des Abbauvorhabens Tagebau Garzweiler II insgesamt in seiner geänderten Form zu untersuchen.

Dazu wird untersucht, ob die Fortführung des Abbauvorhabens Tagebau Garzweiler II in der geänderten Form i.S. der Leitentscheidungen 2016 und 2023 mit den Schutz- und Erhaltungszielen der im Einwirkungsbereich liegenden Natura 2000-Gebiete nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie (FFH-RL) in Einklang steht.

Aufgrund der Entfernung des FFH-Gebiets zum Tagebau Garzweiler II von über 12 km (Luftlinie) können direkte Auswirkungen des Tagebaubetriebs auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets ausgeschlossen werden. Somit verbleiben wie im Haupttext der FFH-VU, Kap. 3.3 dargelegt, allenfalls indirekt Auswirkungen.

Gemäß der Darstellung in Kap. 1.2 weisen die meisten der LRT des Anhangs I sowie die Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL eine grundsätzliche Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserstandsänderungen auf. Primär betrifft dies Grundwasserabsenkungen, auf welche die meisten LRT und Habitate empfindlich reagieren können. Grundsätzlich können insbesondere bei den terrestrischen LRT und Habitaten auch Grundwasseraufhöhungen zu Standortveränderungen führen, die den Erhaltungszielen abträglich sind. Viele LRT und Habitate zeigen zudem eine – unterschiedlich ausgeprägte – Empfindlichkeit gegen Nährstoffeinträge (insbesondere Stickstoff). Eine Beeinträchtigung durch Infiltrationswasser oder Einleitungen in Fließgewässer zur Stützung des Wasserhaushaltes können hingegen aufgrund der Wasserbeschaffenheit des dafür verwendeten Wassers ausgeschlossen werden (s. Haupttext der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung, Kap. 3.3.2). Auch der Kippenwasserabstrom erreicht das FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbush“ nicht (s. Haupttext Kap. 3.3.4). Ebenso kann eine Veränderung der Wasserführung bei Einleitung ausgeschlossen werden, da diese grundsätzlich gesteuert und den jeweiligen Verhältnissen angepasst wird.



### **3 Betrachtung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Erhaltungsziele**

#### **3.1 Auswirkungen auf die Erhaltungsziele**

Im folgenden Schritt gilt es zu prüfen, ob das Vorhaben relevante Auswirkungen auslöst.

Gemäß den Ausführungen in Kap. 3.3 des Haupttextes der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung können Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden, wenn folgende Entwicklungen zu prognostizieren sind:

- Grundwasserabsenkungen  $\geq 10$  cm bzw. 25 cm oder 50 cm innerhalb der LRT-spezifischen Spanne bei Flurabstand bis 5 m für Baumbestände (= Gehölze) bzw. bis 3 m für Gebüsche und krautige Vegetationstypen (s. Haupttext, Kap. 3.3.1.3),
- Grundwasseraufhöhungen  $\geq 10$  cm bzw. 25 cm oder 50 cm innerhalb der LRT-spezifischen Spanne bei einem Flurabstand bis 2 m (s. Haupttext, Kap. 3.3.1.3) bzw. wenn austretendes Druckwasser prognostiziert wird.

Aufgrund der Beschaffenheit des Versickerungs- und Einleitwassers können gemäß den Darstellungen im Haupttext, Kap. 3.3.2 negative Auswirkungen sowohl auf nährstoffarme Lebensraumtypen und Habitate wie auf aquatische Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Ebenso kann eine Veränderung der Wasserführung bei Einleitung ausgeschlossen werden, da diese gesteuert und den jeweiligen Verhältnissen angepasst wird. Der Kippenwasserabstrom erreicht das FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ nicht (s. Haupttext Kap. 3.3.4).

#### **Erläuterung der Vorgehensweise**

Zur Betrachtung der vorhabenbedingten Auswirkungen wird das aktuelle Grundwasserströmungsmodell der RWE Power AG verwendet. Eine differenzierte Beschreibung des Prognosemodells findet sich in Kap. 4 im Haupttext.

Der gesamte Untersuchungsraum des Grundwassermodells ist in Waben (Polygone) unterschiedlicher Größe eingeteilt. Für jede Wabe wird die Änderung des Grundwasserstands zum Referenzjahr 2021 ermittelt (s. Haupttext, Kap. 4: Beschreibung des Prognosemodells). Die Grundwasserstandsänderungen zu diesem Referenzjahr werden für die Zeitschnitte 2030 (voraussichtliches Ende des Abbaus), 2036 (voraussichtlicher Start der Seeflutung), 2050 (noch deutlicher Einfluss der Infiltrationsanlagen) und 2063 (voraussichtliches Erreichen des Zielwasserspiegels) sowie für 2200 (quasi-stationärer Endzustand ist erreicht) ermittelt. In das Grundwassermodell fließen alle sumpfbungsbedingten Grundwasserstandänderungen wie auch Entnahmen Dritter ein. Berücksichtigt wurden Entnehmer, die bis 2019 bekannt waren. Zudem sind auch die bereits umgesetzten Schutzmaßnahmen (Versickerung, Infiltration, Direkteinleitung) zum Schutz der Feuchtgebiete (vor allen Ziel 1- und Ziel 2-Gebiete) in das Grundwassermodell integriert und somit berücksichtigt.

Es werden sowohl die Grundwasserabsenkungen wie die Grundwasseraufhöhungen betrachtet, wobei die Aufhöhung zum einem auf dem natürlichen Wiederanstieg des Grundwassers

nach Reduzierung bzw. Einstellung der Sumpfung und Beginn der Seeflutung resultiert und zum anderen lokal durch die Schutzmaßnahmen (Versickerung, Infiltration, Direkteinleitung, s. oben) beruhen kann.

Maßstab für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens sind – im Sinne einer worst case-Analyse – die im Prognosezeitraum maximal prognostizierten Grundwasserabsenkungen und -aufhöhungen. Für jedes Polygon innerhalb des FFH-Gebiets, in dem sich ein LRT befindet, wird das Ausmaß der maximalen Grundwasserstandsänderung ermittelt. Im Sinne einer worst-case-Betrachtung wurde die Flurabstandsberechnung bei der Betrachtung von Aufhöhungen unter Verwendung des maximalen mit dem Modell berechneten Grundwasserstands durchgeführt, bei der Betrachtung der Absenkungen wurde der beobachtete Grundwasserstand aus dem Referenzjahr 2021 verwendet.

Um auch kleinräumige Heterogenitäten des Flurabstands berücksichtigen zu können, wurde die Flurabstandsberechnung auf der Rasterweite des digitalen Geländemodells (DGM) von 10 m x10 m (im Folgenden als Modellflächen bezeichnet) durchgeführt. Die Grundwasserstände wurden von den Modellpolygonen bzw. den konstruierten Grundwassergleichen des Jahres 2021 auf die Modellflächen nach DGM-Raster interpoliert.

Die Ergebnisse werden LRT-bezogen tabellarisch – getrennt nach Absenkung und Aufhöhung - dargestellt. Bei der Absenkung wird unterschieden in LRT mit Bäumen („Gehölze“ = Wälder und andere baumgeprägte LRT), für die Grundwasserstandsänderungen bis zu einem GFWA von maximal 5 m relevant sein können und LRT mit Gebüsch oder krautiger Vegetation, bei denen der Grundwassereinfluss bis maximal 3 m reichen kann. Bei der Aufhöhung, die ausschließlich im Hauptwurzelraum relevant sein kann, wird unterschieden in Flächen, in denen der Grundwasserstand bis maximal in den Bereich der Geländeoberfläche ansteigt und Flächen mit einem erhöhten Druckwasser, das in der Regel abfließt und somit nur rechnerisch über die Geländeoberfläche hinaus ansteigt. Details hierzu finden sich im Haupttext in den Kap. 3.3.1.1 (Grundwasserabsenkung) und 3.3.1.2 (Grundwasseraufhöhung) sowie 3.3.1.3 (.3.3.1.3 Empfindlichkeit der Erhaltungsziele gegenüber Grundwasserstandsänderungen).

In der nachfolgenden Ergebnistabelle der Grundwasserprognose finden sich folgende Angaben:

- Code\_LRT: Lebensraumtyp mit Code-Nummer. Jeder LRT, der sich in einer Modellfläche findet, ist gesondert angegeben. Aufgrund der flächendeckenden Einteilung des Modellgebiets in Modellflächen kann sich eine zusammenhängende LRT-Fläche über mehrere Modellflächen erstrecken, so dass dieser LRT trotz eines einheitlichen Bestands entsprechend mehrfach in einer Tabelle vorkommen kann.
- FLAB 2021: Flurabstand im Referenzjahr 2021 in den jeweiligen Modellflächen in Meter unterhalb der Geländeunterkante. Negative Werte bedeuten einen Druckwassereinfluss, der aktuell über das Geländeniveau hinausgeht.
- FLAB 2200: maximaler Flurabstand bis zum Prognosejahr 2200 in den jeweiligen Modellflächen in Meter unterhalb der Geländeunterkante. Negative Werte bedeuten künftigen einen Druckwassereinfluss, der über das Geländeniveau hinausgeht.



- Differenz: Maximale Veränderung des Grundwasserstandes (negative Werte bei Absenkung, positive Werte bei Grundwasseraufhöhung) in Meter in der jeweiligen Modellfläche. Diese Flurabstände ergeben sich rechnerisch aus dem Flurabstand 2021 und der maximalen Absenkung bzw. Aufhöhung im Betrachtungszeitraum. Der resultierende Wert gilt grundsätzlich pauschal für die gesamte Fläche der betreffenden Modellfläche.
- Betroffenheit: Einstufung der Ergebnisse in die im Folgenden beschriebenen Betroffenheitskategorien 1 bis 4.

1	Beeinträchtigung ausgeschlossen
2	Standort bereits gestört, Beeinträchtigung ausgeschlossen
3	Beeinträchtigung denkbar, Standort muss einer Einzelfallprüfung unterzogen werden
4	Auswirkungen durch Druckwasser möglich

#### **Erläuterung zu den Bewertungskategorien:**

1 = Beeinträchtigung werden ausgeschlossen, wenn sich die Grundwasserstandsänderungen ausschließlich innerhalb der für den jeweiligen LRT typischen Spanne des Grundwasserflurabstands (GWFA) bewegen, die obere oder untere Schwelle des GWFA nicht überschritten wird und bei bestimmten LRT eine kritische Höhe der Grundwasserstandsänderung nicht überschritten wird (s. Haupttext, Kap. 3.3.1.3, Tab. 1). In diese Kategorie fallen auch LRT im Bereich von Grundwasserabsenkungen, die hinsichtlich ihrer Wasserversorgung grundsätzlich nicht grundwasserabhängig sind sowie Fließgewässer und aufgestaute Teiche mit ständig zufließendem Wasser, unabhängig ob dieses Wasser aus einem großen Einzugsgebiet oder aus bereits umgesetzten bzw. laufenden Schutzmaßnahmen wie direkte Wassereinleitungen zur Stützung des Wasserhaushalts stammt. Bei Grundwasseraufhöhungen im Bereich von nicht grundwasserabhängigen LRTs können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, wenn die Aufhöhungen die untere Grenze des Hauptwurzelraums nicht erreichen. Zudem werden alle Stillgewässer als unempfindlich gegen Grundwasseraufhöhungen eingestuft, da sich ihre Fläche dadurch nicht verringert, sondern allenfalls vergrößert.

2 = Beeinträchtigungen werden ausgeschlossen, da der Grundwasserstand im Referenzjahr bereits unterhalb des LRT-typischen unteren Grenzflurabstands lag (s. Haupttextes, Kap. 3.3.1.3, Tab. 1) und somit der Standort zum Referenzzeitpunkt bereits gestört war. Eine weitere Grundwasserabsenkung führt in diesen Fällen nicht zu zusätzlichen Beeinträchtigungen. Grundwasseraufhöhungen können zur Verbesserung der Grundwassersituation führen.

3 = Beeinträchtigungen aufgrund der Grundwasserstandsänderung können ohne eine vertiefende Betrachtung nicht ausgeschlossen werden. Ggf. muss der Standort einer Einzelfallprüfung unterzogen werden. Hierunter fallen auch LRT trockener Standorte, bei denen eine Grundwasseraufhöhung bis in den Hauptwurzelbereich hinein zu einer Entwicklung in Richtung Feuchtbiotop einsetzen kann.

4 = (nur im Falle von Grundwasseraufhöhungen vergeben): Auswirkungen durch Druckwasser sind möglich. Dieser Kategorie werden die Fälle zugeordnet, in denen das Grundwassermodell negative Werte prognostiziert, also eine Grundwasserdruckerhöhung infolge einer Grundwasseraufhöhung, die rechnerisch über die Geländeoberfläche hinausgeht. In der Regel führt diese Druckwassererhöhung zu einem Austritt von Grundwasser, was mit einer Vernässung gleichgesetzt werden könnte. Hierunter fallen jedoch vor allem Bereiche in Tallagen, in denen das austretende Wasser in einen Graben, Fließgewässer oder Vorfluter abfließen kann. Zudem fallen hierunter auch Fälle, in denen der für die betreffende Modellfläche prognostizierte Wert für die Grundwasseraufhöhung aufgrund eines Reliefs mit größeren Höhenunterschieden nicht repräsentativ für den LRT ist, da dieser z.B. auf einem Höhenrücken oder auf einem Hang steht. Diese Fälle sind im Einzelfall zu prüfen, wobei die Karten des bundesweiten Höhenmodells herangezogen werden können, aus denen das Relief in Schritten von 0,5 m zu entnehmen ist (abrufbar unter: [www.tim-online.nrw.de/tim-online2](http://www.tim-online.nrw.de/tim-online2)).

Für die LRT in den Modellflächen, für die eine Betroffenheit in diesem Bewertungsschritt nicht ausgeschlossen werden kann (Flächen der Bewertungskategorien 3 und 4), erfolgt anschließend eine vertiefende Betrachtung möglicher Beeinträchtigungen aufgrund der Grundwasserstandsänderungen.

Die von Grundwasserstandsänderungen betroffenen Modellflächen mit LRT sind in Anlage 4 (Übersicht und den Detailkarten Blatt 1 bis Blatt 6) dargestellt.

### **Ergebnis der Grundwassermodellierung:**

Die Auswertung der Grundwassermodellierung für das FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ führt zu folgendem Ergebnis:

**Tab. 2: Relevante Auswirkungen im FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“**

Relevante Auswirkung	kommt in einem Lebensraumtyp / Habitat vor
Absenkung	
≥ 10 cm bzw. größer als die LRT-spezifische Spanne	nein
Aufhöhung	
≥ 10 cm bzw. größer als die LRT-spezifische Spanne bei einem Flurabstand bis 2 m	ja, siehe Tab. 3
Austretendes Druckwasser	nein

**Tab. 3: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ mit einer prognostizierten Grundwasseraufhöhung  $\geq 10$  cm bzw. über die LRT-spezifische Spanne hinaus**

Code_LRT	FLAB2021	FLAB2200	Differenz	Betroffenheit
9130	4,06	2,08	1,98	3
9130	4,03	2,05	1,98	3
9130	4,03	2,07	1,96	3
9130	3,96	2,06	1,90	3
9130	3,95	2,04	1,91	3
9130	3,94	2,05	1,89	3
9130	3,94	2,06	1,88	3
9130	3,94	2,06	1,88	3
9130	3,93	2,04	1,89	3
9130	3,93	2,06	1,87	3
9130	3,90	2,07	1,83	3
9130	3,89	2,05	1,84	3
9130	3,87	2,03	1,83	3
9130	3,86	2,03	1,83	3
9130	3,83	2,04	1,79	3
9130	3,72	2,06	1,66	3
9130	3,71	2,04	1,67	3
9130	3,70	2,08	1,62	3
9130	3,69	2,05	1,63	3
9130	3,59	2,05	1,54	3
9130	3,58	2,05	1,53	3
9130	3,51	2,08	1,43	3
9130	3,47	2,07	1,41	3
9130	3,47	2,06	1,41	3
9130	3,39	2,04	1,34	3
9130	3,33	2,08	1,25	3
9130	3,30	2,06	1,24	3
9130	3,28	2,08	1,20	3
9130	3,25	2,08	1,16	3
9130	3,22	2,05	1,17	3
9130	3,21	2,07	1,14	3
9130	3,18	2,08	1,10	3
9130	3,18	2,08	1,09	3
9130	3,14	2,08	1,05	3
9130	3,06	2,08	0,98	3
9130	3,06	2,07	0,99	3
9130	3,05	2,06	0,98	3
9130	3,01	2,08	0,94	3
9130	3,00	2,05	0,95	3
9130	3,00	2,07	0,93	3
9130	2,74	0,84	1,89	3

Code_LRT	FLAB2021	FLAB2200	Differenz	Betroffenheit
9160	4,03	2,09	1,94	3
9160	4,00	2,04	1,96	3
9160	3,74	2,07	1,67	3
9160	3,70	2,08	1,62	3
9160	3,67	2,06	1,61	3
9160	3,66	2,10	1,56	3
9160	3,64	2,06	1,58	3
9160	3,64	2,07	1,57	3
9160	3,61	2,08	1,53	3
9160	3,53	2,05	1,48	3
9160	3,53	2,09	1,44	3
9160	3,52	2,06	1,46	3
9160	3,50	2,07	1,42	3
9160	3,49	2,06	1,43	3
9160	3,44	2,09	1,35	3
9160	3,40	2,07	1,34	3
9160	3,39	2,09	1,30	3
9160	3,35	1,36	1,99	3
9160	3,35	1,35	2,00	3
9160	3,34	1,36	1,98	3
9160	3,32	1,36	1,96	3
9160	3,32	1,36	1,96	3
9160	3,30	1,36	1,94	3
9160	3,29	2,06	1,23	3
9160	3,27	1,36	1,91	3
9160	3,25	1,36	1,89	3
9160	3,23	2,05	1,18	3
9160	3,20	1,35	1,85	3
9160	3,20	2,06	1,13	3
9160	3,19	1,35	1,84	3
9160	3,18	2,07	1,11	3
9160	3,14	1,36	1,78	3
9160	3,14	2,06	1,08	3
9160	3,11	2,08	1,03	3
9160	3,02	2,06	0,96	3
9160	3,02	2,06	0,96	3
9160	2,94	2,08	0,86	3
9160	2,89	2,07	0,82	3
9160	2,75	2,07	0,68	3
9160	2,70	2,08	0,61	3
9160	2,61	2,07	0,54	3
9160	2,59	1,35	1,25	3
9160	2,26	0,88	1,39	3

Code_LRT	FLAB2021	FLAB2200	Differenz	Betroffenheit
9160	2,21	0,86	1,35	3

Die Auswertung der Prognose der Grundwasserveränderungen im Betrachtungszeitraum 2021 (Referenzjahr) bis 2200 zeigt folgende Ergebnisse:

- Im gesamten FFH-Gebiet treten keine Grundwasserabsenkungen auf
- Grundwasseraufhöhungen  $\geq 10$  cm bzw.  $>$  LRT-spezifischer Spanne werden in 2 LRT im FFH-Gebiet prognostiziert (LRT 9130, LRT 9160), die maximale Absenkung beträgt 2,0 m (LRT 9160).
- Austretendes Druckwasser kann gemäß den Ergebnissen der Grundwassermodellierung ausgeschlossen werden.

### Prognostizierte Grundwasserabsenkung

Es wurden keine Grundwasserabsenkungen prognostiziert, die sich auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets auswirken könnten.

### Prognostizierte Grundwasserstandsaufhöhungen

Folgende Lebensraumtypen befinden sich innerhalb der Modellflächen (Größe der Modellflächen 10 m x 10 m), für die eine maximale Grundwasseraufhöhung von mindestens 10 cm bzw. oberhalb der LRT-spezifischen Spanne prognostiziert wird:

**Tab. 4: Grundwasseraufhöhung  $\geq 10$  cm bzw. oberhalb der LRT-spezifischen Spanne: Lebensraumtypen und Betroffenheitskategorien**

EU-Code	Lebensraumtypen	vergebene Betroffenheitskategorien
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	3
9160*	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]	3

### LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Bei dem LRT 9110 handelt es sich um einen mesophilen Wald, der eher auf grundwasserfernen Standorten stockt, aber auch auf grundwassernahen Standorten entwickelt sein kann. Von dem prognostizierten Grundwasseranstieg ist der LRT 9130 im FFH-Gebiete „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ auf 41 Modellflächen (Größe 10 m x 10 m) betroffen. Die Lage der betroffenen Modellflächen ist in Anlage 4 auf den Blättern 1, 2 und 3 dokumentiert. Zumeist handelt es sich um einzelne isoliert gelegene Modellflächen am Rande von Beständen des LRT. Nur auf Blatt 3 ist eine größere zusammenhängende Fläche vom Grundwasseraufhöhung betroffen. Hierbei handelt es sich um einen Bestand, der auf einem geneigten, in nordwestlicher Richtung abfallenden Hang stockt. Die prognostizierte Grundwasseraufhöhung innerhalb des

LRT beträgt zwischen 93 cm und maximal 198 cm. Der maximal erreichte Grundwasserstand verbleibt auf allen betroffenen Modellflächen innerhalb der LRT-typischen Spanne des Grundwasserstands. Da es sich um eine allmähliche Grundwasseraufhöhung handelt, können auch ältere Bäume darauf reagieren. Somit können Beeinträchtigungen dieses LRT durch die prognostizierte Grundwasseraufhöhung offensichtlich ausgeschlossen werden.

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

Auch bei dem LRT 9160 handelt es sich um einen mesophilen Wald eher auf grundwasserfernen Standorten stockt, der aber auch auf grundwassernahen Standorten entwickelt sein kann. Von dem prognostizierten Grundwasseranstieg ist der LRT im FFH-Gebiete „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ auf 44 Modellflächen (Größe 10 m x 10 m) betroffen. Die Lage der betroffenen Modellflächen ist in Anlage 4 auf den Blättern 1, 2, 3, 4, 5 und 6 dokumentiert. Zumeist handelt es sich – wie beim LRT 9130 um einzelne isoliert gelegene Modellflächen oder wenige Teilflächen am Rande von ausgedehnten Beständen des LRT. Nur auf Blatt 2 ist eine größere zusammenhängende Fläche des LRT 9160 von der Grundwasseraufhöhung betroffen. Hierbei handelt es sich um einen Bestand, der auf einem zum Stommelner Bach abfallenden Hang stockt. Der prognostizierte Grundwasseranstieg innerhalb des LRT beträgt zwischen 54 cm und maximal 200 cm. Der maximal erreichte Grundwasserstand verbleibt auf allen betroffenen Modellflächen innerhalb der LRT-typischen Spanne des Grundwasserstands. Da es sich um eine allmähliche Grundwasseraufhöhung handelt, können auch ältere Bäume darauf reagieren. Somit können Beeinträchtigungen dieses LRT durch die prognostizierte Grundwasseraufhöhung offensichtlich ausgeschlossen werden.

### **Veränderung der Wasserbeschaffenheit und der Wasserführung**

Wie bereits im Haupttext in Kap. 3.3.2 und 3.3.4 dargelegt, können darüber hinaus Auswirkungen durch eine Veränderung der Wasserbeschaffenheit auf empfindliche Lebensraumtypen oder Arten ausgeschlossen werden, da das zur Stützung des Grundwasserhaushalts herangezogene Infiltrations- und Einleitungswasser keine stoffliche Belastung aufweist, die eine schädigende Wirkung auslösen könnte. Ebenso kann eine Veränderung der Wasserführung bei Einleitung ausgeschlossen werden, da diese gesteuert und den jeweiligen Verhältnissen angepasst wird. Im Haupttext wurde bereits dargelegt, dass der Kippenwasserabstrom die Natura 2000-Gebiete nicht erreicht.

Somit können Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ durch die Änderung des Braunkohlenplans aufgrund des vereinbarten Kohleausstiegs bzw. das angepasste Gesamtvorhaben Tagebau Garzweiler II einschließlich der im Bereich Frimmersdorf erfolgten Anpassungen ausgeschlossen werden.

### **3.2 Beschreibung notwendiger Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**

Da gemäß der Auswertung der Ergebnisse der Grundwassermodellierung und nach vertiefender Betrachtung für das gesamte FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ Auswirkungen durch Grundwasserstandsänderungen auf die Erhaltungsziele ausgeschlossen werden, sind keine zusätzlichen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.

## **4 Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte (Kumulationsbetrachtung)**

Da gemäß der Auswertung der Ergebnisse der Grundwassermodellierung und nach vertiefender Betrachtung für das gesamte FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ Auswirkungen durch die eingangs dargestellten Wirkpfade auf die Erhaltungsziele ausgeschlossen werden, erübrigt sich die Einbeziehung von Wirkungen anderer Pläne und Projekte.

## **5 Bewertung der Erheblichkeit**

Da gemäß der Auswertung der Ergebnisse der Grundwassermodellierung und nach vertiefender Betrachtung für das gesamte FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ keine Auswirkungen durch Grundwasserstandsänderungen auf die Erhaltungsziele zu prognostizieren sind sowie Veränderungen der Wasserbeschaffenheit und der Wasserführung ausgeschlossen sind und der Kippenwasserabstrom die Natura 2000-Gebiete nicht erreicht, können vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes für den gesamten Betrachtungszeitraum ausgeschlossen werden.

**Damit ist die Änderung des Braunkohlenplans aufgrund des vereinbarten Kohleausstiegs bzw. das angepasste Gesamtvorhaben Tagebau Garzweiler II einschließlich der im Bereich Frimmersdorf erfolgten Anpassungen im Hinblick auf die Belange der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets DE 4803-302 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ verträglich.**

## 6 Zusammenfassung

Das FFH-Gebiet DE 4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ liegt in einer Entfernung von mindestens 12 km (Luftlinie) zum Tagebaurand. Somit können bis zum Ausklingen der Folgen des bergbaulichen Vorhabens Tagebau Garzweiler II allenfalls indirekte Auswirkungen aufgrund von Grundwasserstandsänderungen auftreten. Neben Auswirkungen der Grundwasserabsenkung sind auch mögliche Beeinträchtigungen zu berücksichtigen, die durch Grundwasseraufhöhung einschließlich des natürlichen Grundwasserwiederanstiegs sowie durch Veränderungen der Beschaffenheit des Wassers und der Wasserführung hervorgerufen werden können.

Das FFH-Gebiet DE 4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ beherbergt einige Erhaltungsziele, die eine grundsätzliche Empfindlichkeit gegen Grundwasserstandsänderungen (Absenkung/Aufhöhung) und/oder Nährstoffeinträgen aufweisen.

### LRT des Anhangs I der FFH-RL

- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
- 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]

Die Grundwassermodellierung hat ergeben, dass die Änderung des Braunkohlenplans aufgrund des vereinbarten Kohleausstiegs bzw. das angepasste Gesamtvorhaben Tagebau Garzweiler II einschließlich der im Bereich Frimmersdorf erfolgten Anpassungen in dem FFH-Gebiet DE 4803-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ bis 2200 zu keinen Grundwasserabsenkungen, jedoch in einigen Bereichen zu Grundwasseraufhöhungen führen wird.

Innerhalb des FFH-Gebiets werden bis 2200 Grundwasseraufhöhungen in den LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald und 9160 subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald prognostiziert.

- Im gesamten FFH-Gebiet treten keine Grundwasserabsenkungen auf.
- Innerhalb des LRT 9130 werden Grundwasseraufhöhungen für 41 Modellflächen (Größe 10 m x 10 m) prognostiziert. Der prognostizierte Grundwasseranstieg innerhalb des LRT beträgt zwischen 93 cm und maximal 198 cm. Trotz dieser Aufhöhungen verbleibt der maximale Grundwasserstand auf allen betroffenen Modellflächen innerhalb der LRT-typischen Spanne des Grundwasserstands. Da es sich um einen allmählichen Grundwasserwiederanstieg handelt, können auch ältere Bäume darauf reagieren. Somit können Beeinträchtigungen dieses LRT durch den Grundwasserwiederanstieg offensichtlich ausgeschlossen werden.
- Bei dem LRT 9160 sind 44 Modellflächen von einem Grundwasseranstieg um 54 cm bis maximal 200 cm betroffen. Auch in diesem LRT verbleibt der maximale



Grundwasserstand auf allen betroffenen Modellflächen trotz der Aufhöhungen innerhalb der LRT-typischen Spanne des Grundwasserstands. Da es sich um einen allmählichen Grundwasserwiederanstieg handelt, können auch ältere Bäume darauf reagieren. Somit können auch für diesen LRT Beeinträchtigungen durch den Grundwasserwiederanstieg offensichtlich ausgeschlossen werden.

- Auswirkungen durch eine Veränderung der Wasserbeschaffenheit auf empfindliche Lebensraumtypen oder Arten können ausgeschlossen werden, da das zur Stützung des Grundwasserhaushalts herangezogene Infiltrations- und Einleitungswasser keine stoffliche Belastung aufweist, die eine schädigende Wirkung auslösen könnte und der Kippenwasserabstrom die Natura 2000-Gebiete nicht erreicht. Ebenso kann eine Veränderung der Wasserführung bei Einleitung ausgeschlossen werden, da diese gesteuert und den jeweiligen Verhältnissen angepasst wird.

Da die Änderung des Braunkohlenplan aufgrund des vereinbarten Kohleausstiegs bzw. das Gesamtvorhaben Tagebau Garzweiler II einschließlich der im Bereich Frimmersdorf erfolgten Anpassungen zu keinerlei Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets führt, können auch keine kumulativen Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten gegeben sein.

**Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der vorhabenimmanenten Schutzmaßnahmen keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ zu prognostizieren sind.**

**Damit ist die Änderung des Braunkohlenplan aufgrund des vereinbarten Kohleausstiegs bzw. das angepasste Gesamtvorhaben Tagebau Garzweiler II einschließlich der im Bereich Frimmersdorf erfolgten Anpassungen im Hinblick auf die Belange der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets DE 4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ verträglich.**

Braunkohlenplan Garzweiler II für das aufgrund des vereinbarten Kohleausstiegs geänderte Tagebauvorhaben  
Garzweiler II einschließlich der im Bereich Frimmersdorf erfolgten Anpassungen  
FFH-VU: Anhang 10 - FFH-Gebiet DE 4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“

## 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	4	8	0	6	3	0	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---

## 1.3. Bezeichnung des Gebiets

Knechtstedener Wald mit Chorbusch

## 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	1	6	0	5
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\\_Dormagen\\_Text.pdf](http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP_Dormagen_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

6,7489

Breite

51,0850

**2.2. Fläche des Gebiets (ha)**

1.177,64

**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	1
	D	E	A	2

Düsseldorf
Köln

**2.6. Biogeografische Region(en)**☐ Alpin (... % (\*))☐ Boreal (... %)☐ Mediterran (... %)☒ Atlantisch (... %)☐ Kontinental (... %)☐ Pannonisch (... %)☐ Schwarzmeerregion (... %)☐ Makaronesisch (... %)☐ Steppenregion (... %)**Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (\*\*)**☐ Atlantisch, Meeresgebiet (... %)☐ Mediteran, 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).



### 3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)

[illegible]

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

CODE: für Vögel sind zusätzlich zur wissenschaftlichen Bezeichnung die im Referenzportal aufgeführten Artencodes gemäß den Anhängen IV und V anzugeben.

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).

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

Kat.: Abundanzkategorien: C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden

Begründungskategorien: IV, V: im betreffenden Anhang (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten, A: nationale rote Listen; B: endemische Arten; C: internationale Übereinkommen;  
D: andere Gründe.

## 4. GEBIETSBESCHREIBUNG

## 4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N20	Kunstforsten (z.B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	20 %
N16	Laubwald	80 %
Flächenanteil insgesamt		100 %

## Andere Gebietsmerkmale:

Grosses, strukturreiches, altersheterogenes Waldgebiet westlich der Stadt Dormagen, geprägt von Eichen-, Eichen-Hainbuchen-, Buchen(Misch) und Eschenwäldern. Außerdem nehmen Fichten- und Pappelforste grössere Flächenanteile ein.  
Ergänzung zu 3.3.: Im Gebiet gibt es bedeutsame Vorkommen folgender Vogelarten: Mittelspecht, Nachtigall, Pirol, Schwarzspecht

## 4.2. Güte und Bedeutung

Grossflächiges Waldgebiet in einer von Ortschaften und landwirtschaftlichen Nutzflächen geprägten Landschaft mit naturnahen Stieleichen-Hainbuchenwäldern und Perlgras-/Waldmeister-Buchenwäldern. Drei Hügelgräber im Chorbusch  
Das Gebiet befindet sich am Rande der eiszeitlichen Rheinaue in einer typische Randsenkenposition der Nieder-/Mittelterrasse

## 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				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			



Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)
L	B02.04		i
L	C01.01		o
L	K04.05		i

Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)
L	F03.01		i

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering  
Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-/Phosphateintrag, A = Säureeintrag/Versauerung, T = toxische anorganische Chemikalien  
O = toxische organische Chemikalien, X = verschiedene Schadstoffe  
i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)

Art		(%)
Öffentlich	national/föderal	0 %
	Land/Provinz	0 %
	lokal/kommunal	0 %
	sonstig öffentlich	0 %
Gemeinsames Eigentum oder Miteigentum		0 %
Privat		0 %
Unbekannt		0 %
Summe		100 %

4.5. Dokumentation (fakultativ)

BK 4806-500, BK 4906-500, NSG (NE-014), Forstbetriebswerk und Forstbetriebskarte für das Forstamt Ville Forstbetriebsbezirk Knechtsteden (05) (1989), NWZ Nr. 9 'Am Sandweg'

Link(s)

## 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-4806-303>

Bezeichnung:

Link:

**6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)**

Erhaltung bzw. Verbesserung der Wälder durch naturnahe Waldbewirtschaftung u. Erhaltung angemessener Alt- u. Totholzanteile sowie Erhaltung d. Wasserhaushaltes.

## 7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID: DE.NW.LINFOS\_DE-4806-303\_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\*: 4906L (Neuss)

Braunkohlenplan Garzweiler II für das aufgrund des vereinbarten Kohleausstiegs geänderte Tagebauvorhaben Garzweiler II einschließlich der im Bereich Frimmersdorf erfolgten Anpassungen  
FFH-VU: Anhang 10 - FFH-Gebiet DE 4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“

- Anlage 2: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Waldnaturschutzgebiet Knechtsteden“ in: Landschaftsplan II Dormagen 3. Änderung vom 5.5.2001, Seite 66-69.







Herausgeber: Rhein-Kreis Neuss  
Der Landrat  
Oberstraße 91  
41460 Neuss

Redaktion: Amt für Entwicklungs- und Landschaftsplanung (61)  
Lindenstraße 10  
41515 Grevenbroich  
Telefon: 02181 / 601-6101  
Fax: 02181 / 601-6199  
e-mail: [planung@rhein-kreis-neuss.de](mailto:planung@rhein-kreis-neuss.de)  
Internet: [www.rhein-kreis-neuss.de/planung](http://www.rhein-kreis-neuss.de/planung)

Titelfoto:  
Rhein-Kreis Neuss  
Amt für Entwicklungs- und Landschaftsplanung  
„Wahler Berg“

Entwurfsbearbeitung: Kreises Neuss  
Der Landrat  
Amt für Entwicklungs-, Landschaftsplanung,  
Wirtschaft und Statistik -61-

**Rechtskräftige Änderungsverfahren:**

29.04.1993	1. vereinfachte Änderung (Aufforstung 52 / 62 / 11)
05.05.2001	3. Änderung (generelle Überarbeitung)
21.03.2002	2. vereinfachte Änderung (Ergänzung der textlichen Festsetzung zu Unterhaltungsmaßnahmen)
24.05.2014	6. Änderung (Wahler Berg)
25.05.2016	5. Änderung (FFH-Gebiet „Zonser Grind“)
25.05.2016	7. Änderung (FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald“)

## **Hinweis für die Benutzer**

Als Satzung des Kreises Neuss besteht der Landschaftsplan II aus den 3 Bestandteilen

Textliche Darstellungen und Festsetzungen

Erläuterungen

Entwicklungs- und Festsetzungskarte

Das Original des Landschaftsplanes liegt während der üblichen Dienststunden der Kreisverwaltung Neuss beim Amt für Entwicklungs- und Landschaftsplanung -61-, Lindenstraße 10, 41515 Grevenbroich (Stadtmitte) aus und kann dort eingesehen werden.

Bei detaillierten Fragen zu diesem Landschaftsplan empfiehlt sich eine vorherige telefonische Kontaktaufnahme unter den Rufnummern 02181/601-6130 oder -6133.

**Rechtsverbindlich ist nur das Satzungsoriginal!**



## Inhaltsverzeichnis:

<b>INHALTSVERZEICHNIS:</b>	<b>5</b>
<b>0. RECHTSGRUNDLAGEN UND VERFAHRENSVERMERKE</b>	<b>13</b>
<b>1. VORBEMERKUNGEN UND VERFAHRENSABLAUF</b>	<b>17</b>
<b>2. PLANBESTANDTEILE</b>	<b>19</b>
<b>3. KARTOGRAPHISCHE GRUNDLAGE</b>	<b>20</b>
<b>4. ABGRENZUNG DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES</b>	<b>21</b>
<b>5. FACHLICHE GRUNDLAGEN</b>	<b>22</b>
<b>6. TEXTLICHE DARSTELLUNGEN UND FESTSETZUNGEN SOWIE ALLGEMEINE UND DARSTELLUNGS- BZW. FESTSETZUNGSBEZOGENE ERLÄUTERUNGEN</b>	<b>24</b>
<b>6.1 Entwicklungsziele für die Landschaft (§ 18 LG)</b>	<b>26</b>
6.1.1 Entwicklungsziel 1:	27
6.1.2 Entwicklungsziel 2:	36
6.1.3 Entwicklungsziel 3:	39
6.1.4 nicht vorhanden	40
6.1.5 nicht vorhanden	40
6.1.6 nicht vorhanden	40
6.1.7 Entwicklungsziel 7:	41
6.1.8 nicht vorhanden	42
6.1.9 Entwicklungsziel 9:	42
<b>6.2 Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (§§ 19-23 LG)</b>	<b>45</b>
6.2.1 Naturschutzgebiete	46
6.2.1.1 Naturschutzgebiet "Zonser Grind"	58
6.2.1.2 Naturschutzgebiet "Wahler Berg, Hannepützheide und Martinsee"	63
6.2.1.3 Naturschutzgebiet "Rheinaue Zons-Rheinfeld und Altrheinschlinge Zons"	67

6.2.1.4	Waldnaturschutzgebiet "Knechtsteden" .....	71
6.2.1.5	Naturschutzgebiet "Balgheimer See" .....	76
6.2.2	<i>Landschaftsschutzgebiete</i> .....	80
6.2.2.1	Landschaftsschutzgebiet "Rheinaue mit Altarmen und Vorland" .....	90
6.2.2.2	Landschaftsschutzgebiet "Nieder-terrasse mit landwirtschaftlichen Niederungsbereichen" ..	92
6.2.2.3	Landschaftsschutzgebiet "Terrassenkante mit Kontaktzone" .....	94
6.2.3	<i>Naturdenkmale gemäß § 22 LG</i> .....	97
6.2.3.1	nicht vorhanden .....	108
6.2.3.2	Sommerlinde an der K 33 westlich Neuenbaum.....	108
6.2.3.3	2 Linden bei Gut Neuenberg.....	108
6.2.3.4	3 Buchen am Grenzgraben im Mühlenbusch.....	109
6.2.3.5	2 Buchen und Ulmengruppe im Mühlenbusch.....	109
6.2.3.6	Berendes-Buche im Mühlenbusch .....	110
6.2.3.7	nicht vorhanden .....	110
6.2.3.8	Buchenzwiesel und Ulmen im Mühlenbusch.....	110
6.2.3.9	2 Roßkastanien am Wegekrenz südöstlich Nievenheim .....	111
6.2.3.10	2 Roßkastanien am Wegekrenz.....	111
6.2.3.11	Nicht vorhanden.....	111
6.2.3.12	Nicht vorhanden.....	111
6.2.3.13	Nicht vorhanden.....	111
6.2.3.14	Königsbuche .....	112
6.2.3.15	Pappel .....	112
6.2.3.16	Eiche .....	112
6.2.3.17	2 Linden.....	113
6.2.3.18	Geomorphologische Strukturen und 15 Schwarzpappeln im Rheinvorland .....	113
6.2.3.19	Ahorn .....	113
6.2.3.20	Nicht vorhanden.....	114
6.2.3.21	Traubeneiche.....	114
6.2.3.22	Nicht vorhanden.....	114
6.2.3.23	Nicht vorhanden.....	114
6.2.3.24	Nicht vorhanden.....	114
6.2.3.25	2 Rotbuchen .....	114
6.2.3.26	3 Eichen, 1 Buche, 1 Ulme .....	115
6.2.3.27	Rotbuchengruppe "Buchendom" .....	115
6.2.3.28	1 Eiche .....	116
6.2.3.29	1 Buche .....	116
6.2.3.30	Pletschbachaue mit Feldgehölz.....	116
6.2.3.31	1 Eiche .....	117
6.2.3.32	2 Rotbuchen .....	117
6.2.3.33	Lindenallee .....	118
6.2.3.34	Nicht vorhanden.....	118
6.2.3.35	Stieleiche .....	118
6.2.3.36	Altstromrinne Sasser Schepp .....	119
6.2.3.37	Ulme .....	119
6.2.3.38	Nicht vorhanden.....	120
6.2.3.39	2 Roßkastanien.....	120
6.2.3.40	3 Eschen.....	120

6.2.3.41	Stieleiche .....	120
6.2.3.42	Baumreihe aus alten Eichen und 2 Buchen.....	121
6.2.3.43	Nicht vorhanden.....	121
6.2.3.44	Nicht vorhanden.....	121
6.2.3.45	Nicht vorhanden.....	121
6.2.3.46	8 Winterlinden .....	121
6.2.3.47	Pappel .....	122
6.2.3.48	Schauflerbuche .....	122
6.2.3.49	Nicht vorhanden.....	122
6.2.3.50	Nicht vorhanden.....	122
6.2.3.51	2 Buchen .....	122
6.2.3.52	3 Solitäreichen, 4 Kirschen .....	123
6.2.3.53	Linde.....	123
6.2.3.54	Lindenallee .....	123
6.2.3.55	Linde.....	124
6.2.4	<i>Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 23 LG</i>	125
6.2.4.1	Kopflindenreihe auf Wegeböschung am Hof Neuenberg .....	133
6.2.4.2	Rheindünen mit Bewuchs .....	133
6.2.4.3	Hecke mit Überhältern beidseitig der St.-Peter-Straße am östlichen Ortsrand von Delrath .	134
6.2.4.4	Pappeln mit Strauchunterwuchs am Johann-Blank-Weg östlicher Ortsrand Delrath.....	134
6.2.4.5	Vogelschutzgehölz östlich der A 57 am Ortsrand von Delrath.....	134
6.2.4.6	Hecke mit Überhältern, Pappelallee entlang "Hoher Buschweg" und "In der Kuhtrift" südlich Stürzelberg .....	135
6.2.4.7	Gehölzstreifen entlang des Wirtschaftsweges nördlich Wahler Berg und Zonser Heide.....	135
6.2.4.8	Pappelreihe im Zonser Grind nördlich Heckhof .....	136
6.2.4.9	Wegekreuz am Heckhof mit Ahorn und Hecke .....	136
6.2.4.10	entfallen .....	136
6.2.4.11	Obstwiese südlich Rheinauenhof nördlich Zons.....	136
6.2.4.12	Wegekreuz mit Linde, Hainbuche, Feldahorn und Hecke zwischen Martinshof und Antoniushof .....	137
6.2.4.13	Obstwiesen nördlich von Zons in der Ortsrandlage.....	137
6.2.4.14	Obstwiese nördlich Zons zwischen Deichstraße und Rhein .....	137
6.2.4.15	Wegekreuz mit Linde und Ahorn in Zons an der Deichstraße/Herrenweg .....	138
6.2.4.16	Obstwiese westlich Neuenbaum Am Schwarzen Graben .....	138
6.2.4.17	Böschungen mit Bewuchs an der Terrassenkante entlang des Bruchrandweges nördlich von Gohr.....	138
6.2.4.18	Motte Neuenberg mit Bewuchs überwiegend Eichen östlich Rosellerheide.....	139
6.2.4.19	Große Pappel und alte Eiche am alten Hauptgraben südlich Rosellerheide .....	139
6.2.4.20	Obstwiese am Gohrer Graben östlicher Ortsrand von Gohr .....	140
6.2.4.21	entfallen .....	140
6.2.4.22	entfallen .....	140
6.2.4.23	entfallen .....	140
6.2.4.24	entfallen .....	140
6.2.4.25	Obstwiese am Norfbach westlich Ückerath südlich der L 35 .....	140
6.2.4.26	entfallen .....	140
6.2.4.27	Obstwiese am westlichen Ortsrand von Ückerath nördlich der L 35.....	141
6.2.4.28	Wertvolle Wiese mit Baumbestand am Norfbach westlich Ückerath.....	141
6.2.4.29	Stattliche Linde und Wegekreuz an der L 36 südlich Nievenheim.....	141
6.2.4.30	entfallen .....	141

6.2.4.31	Obstwiese am südlichen Ortsrand von Nievenheim westlich der L 380 nördlich der L 36..	142
6.2.4.32	Obstwiese westlich der L 380 nördlich der L 36 am südlichen Ortsrand von Nievenheim ..	142
6.2.4.33	2 Weißdorn am Wegekreuz im Kohnacker östlich Nievenheim.....	142
6.2.4.34	Windschutzstreifen mit Hecke entlang der Industriebahn südlich St. Peter .....	143
6.2.4.35	Windschutzstreifen am Wilhelmshof östlich der A 57 westlich der B 9 .....	143
6.2.4.36	4 stattliche Eichen, Zwergstrauch und Wacholderheiden auf Binnendünenrest mit wertvoller Böschung an der B 9 gegenüber Wahler Berg.....	143
6.2.4.37	Trockenrasen- und Gehölzbestand westlich der B 9 an der Einmündung zum Ernteweg.....	144
6.2.4.38	2 alte große Ahorn an der B 9 südlich der Einmündung zum Ernteweg.....	144
6.2.4.39	Obstwiese an der B 9 südlich Wahler Berg in der Einmündung zur Nievenheimer Straße ..	144
6.2.4.40	Windschutzstreifen entlang Nievenheimer Straße und Rochusweg südlich Hannepützheide .....	145
6.2.4.41	2 Eßkastanien an Wegekreuz auf Geländeerhebung in der Hannepützheide .....	145
6.2.4.42	Steile Böschungen mit wertvollem Bestand in der Zehntkaule östlich A 57 südlich Wilhelmshof.....	145
6.2.4.43	Großer Ahorn an der B 9 bei Nachtigall.....	146
6.2.4.44	Große Pappeln, Hainbuche, Birke, Trockenrasen, Ginster, Traubeneiche, Weidenkätzchen, Grünland am nördlichen Ortsrand von Horrem westlich der B 9.....	146
6.2.4.45	Obstwiesen bei Nachtigall östlich der B 9.....	146
6.2.4.46	Böschungen der Bahntrasse Richtung Neuss östlich der A 57 mit Bewuchs.....	147
6.2.4.47	Wertvolle Böschungen mit Bewuchs entlang der K 12 am nördlichen Ortsrand von Horrem .....	147
6.2.4.48	Lindenreihe entlang der Aldenhovenstraße in Horrem.....	148
6.2.4.49	Windschutzreihe aus Pappeln mit Sträuchern entlang der Nievenheimer Straße westlich von Zons.....	148
6.2.4.50	Ahorn mit Wegekreuz an der K 12 am Hagelkreuz.....	149
6.2.4.51	Obstwiese auf dem Margaretenhof an der K 12.....	149
6.2.4.52	Obstwiese südlich "Großer Tau-benweg" westlich von Zons.....	149
6.2.4.53	Ehemalige Trockenabgrabung mit wertvollen Böschungen und Bewuchs südlich "Neuer Taubenweg" westlich von Zons.....	150
6.2.4.54	Straßenböschung mit Lindenreihe entlang der L 35 südlich von Zons .....	150
6.2.4.55	Pappeln und Strauchreihe auf der Böschung entlang der Aldenhovenstraße am Mariannenhof .....	150
6.2.4.56	Kopfweiden und Grünland "In den Untersten Kempen" am Rheindamm .....	151
6.2.4.57	entfallen .....	151
6.2.4.58	Alter Walnußbaum am Gohrer Graben am östlichen Ortsrand von Gohr.....	151
6.2.4.59	Obstwiese am westlichen Ortsrand von Gohr .....	152
6.2.4.60	Wertvolle Hecke mit standort-gerechten Sträuchern und Bäumen entlang "Am Rehwinkel" am östlichen Ortsrand von Gohr.....	152
6.2.4.61	entfallen .....	152
6.2.4.62	entfallen .....	152
6.2.4.63	Robinienhain und Buchen südlich von Gohr an der B 477 .....	152
6.2.4.64	Wertvolle Böschung mit Trockenrasenvegetation an der Terrassenkante südlich Gohr entlang der B 477 .....	153
6.2.4.65	Wertvoller Baumbestand und Böschung am Schleyerhof südlich Gohr .....	153
6.2.4.66	Wertvoller Baumbestand auf Böschung südlich Schleyerhof entlang der Broicher Dorfstraße.....	153
6.2.4.67	Robiniengruppe auf Böschung am Berger Hof in Gohr-Broich .....	154
6.2.4.68	Weißdorngruppe auf Böschung am Berger Hof in Gohr-Broich .....	154
6.2.4.69	entfallen .....	154
6.2.4.70	Wertvolle Feldhecke mit Kopfbäumen südlich Nievenheim entlang der Südstraße und Wirtschaftsweg an der Gnadentalsfuhre.....	155

6.2.4.71	Linde mit Wegekrenz an der L 36 nördlich Straberg.....	155
6.2.4.72	Obstwiese am Clashof am südlichen Ortsrand von Ückerath .....	155
6.2.4.73	Wertvoller alter Baumbestand und Obstbäume am Marienhof nördlich von Straberg .....	156
6.2.4.74	entfallen .....	156
6.2.4.75	Wertvolles Feldgehölz am westlichen Ortsrand von Straberg .....	156
6.2.4.76	Wertvolles Feldgehölz am westlichen Ortsrand von Straberg .....	156
6.2.4.77	Wertvolles Feldgehölz am westlichen Ortsrand von Straberg .....	157
6.2.4.78	Wertvolles Feldgehölz am nördlichen Ortsrand von Straberg .....	157
6.2.4.79	Obstwiese am östlichen Ortsrand von Straberg .....	157
6.2.4.80	2 Kopflinden zwischen K 12 und Donatushof .....	158
6.2.4.81	Windschutzgehölz entlang Wirtschaftswegen "Am Pannes" .....	158
6.2.4.82	1 Linde, 3 Kopfweiden östlich der B 9 am "Rheinfelder Lindenhof" .....	158
6.2.4.83	2 Linden am Andreaskreuz östlich der B 9 und nördlich von Dormagen .....	159
6.2.4.84	Brache mit Feldgehölz und 2 stattlichen Pappeln am nördlichen Ortsrand von Dormagen östlich der B 9 .....	159
6.2.4.85	Linde östlich von Dormagen "Am Piwipper Pfädchen" .....	159
6.2.4.86	Wertvoller alter Baumbestand mit Böschungen auf dem Flexhof: Lindenreihe, alte Kastanien und Ahorn am südlichen Ortsrand von Broich .....	160
6.2.4.87	Alte Traubeneiche am Bruchrandweg südlich Höveler Höfe .....	160
6.2.4.88	entfallen .....	160
6.2.4.89	entfallen .....	160
6.2.4.90	Feldgehölz südlich von Straberg an der L 36 .....	161
6.2.4.91	Feldgehölz am Konradshof westlich der K 36.....	161
6.2.4.92	entfallen .....	161
6.2.4.93	entfallen .....	161
6.2.4.94	Eiche an einer Wegekrenzung im Knechtstedener Busch südlich der L 280.....	161
6.2.4.95	entfallen .....	162
6.2.4.96	3 alte breitkronige Eichen und 5 alte Kiefern im Tannenbusch .....	162
6.2.4.97	1 Eiche im Tannenbusch, Nähe Tierpark .....	162
6.2.4.98	Lindenallee entlang Holzweg am westlichen Ortsrand von Delhoven südlich Tannenbusch.....	162
6.2.4.99	Baumreihe aus alten Hybridpappeln mit Weißdorn unterpflanzt südlich Holzweg .....	163
6.2.4.100	Feldgehölzstreifen aus Winterlinden, Ebereschen und Hainbuchen entlang Holzweg und Wirtschaftsweg zwischen dem Dormager und dem Holzweg .....	163
6.2.4.101	Alte Roßkastanienreihe am Jus-senhoven zwischen K 18 und Industriebahn .....	164
6.2.4.102	entfallen .....	164
6.2.4.103	Rotbuche am Rande des Knechtstedener Busches südlich der L 280 .....	164
6.2.4.104	4 Rotbuchen, 1 Eiche im Knechtstedener Busch südlich der L 280 .....	164
6.2.4.105	Wertvoller alter Baumbestand in einem Hausgarten südlich der L 280.....	165
6.2.4.106	Lindenreihe ca. 80-100jährig am Kruchenhof bei Gut Barbarastein .....	165
6.2.4.107	1 alte Kastanie als "Hausbaum" des Kruchenhofes .....	165
6.2.4.108	entfallen .....	166
6.2.4.109	Obstwiese auf Gut Barbarastein.....	166
6.2.4.110	entfallen .....	166
6.2.4.111	entfallen .....	166
6.2.4.112	Linde ca. 80-100jährig am Wegekrenz bei Gut Barbarastein .....	166
6.2.4.113	Feuchtbiotop auf Gut Barbarastein .....	166
6.2.4.114	Feldhecke und Böschung am Werther Hof .....	167
6.2.4.115	Obstwiese am Werther Hof.....	167
6.2.4.116	entfallen .....	167
6.2.4.117	Lindenallee an der Haupteerschließung zum Werther Hof vor dem Hofgebäude .....	167

6.2.4.118	Wertvoller Baum- und Strauchbestand östlich der K 18 "In der Steinkaule" östlich von Hackenbroich .....	168
6.2.4.119	Wertvoller Baum- und Strauchbestand, vorhandener Totholzhaufen auf Böschung am Sasser Weg, östlich der K 18 und östlich Hackenbroich .....	168
6.2.4.120	Wertvolles Feldgehölz auf Geländekuppe östlich Hackenbroich am "Worringer Weg" .....	169
6.2.4.121	6 breitkronige Roteichen in Reihe entlang eines Wirtschaftsweges im Hausbusch südwestlich Hackenbroich .....	169
6.2.4.122	Pappelallee mit Hecken auf Straßenböschungen an der L 280 und dem Bruchrandweg östlich der B 477 .....	169
6.2.4.123	2 Linden am Hubertushof .....	170
6.2.4.124	Pappeln mit Strauchunterwuchs und Böschungen entlang eines Wirtschaftsweges südlich des Hubertushofes.....	170
6.2.4.125	Feldhecken auf Böschungen am Bruchrandweg .....	170
6.2.4.126	entfallen .....	171
6.2.4.127	Feuchtbiotop im Chorbusch.....	171
6.2.4.128	2 stattliche Weißdorn im Hausbusch .....	171
6.2.4.129	7 Buchen, 80-200 Jahre alt, im Hausbusch.....	171
6.2.4.130	entfallen .....	172
6.2.4.131	Roßkastanien und Winterlinden am Heckhof .....	172
6.2.4.132	Eiche am Graben.....	172
6.2.4.133	Altbaumbestand und Alleefragmente .....	172
6.2.4.134	Rotbuche.....	173
6.2.4.135	Ahorn .....	173
6.2.4.136	1 Ulme, 1 Ahorn .....	174
6.2.4.137	Lindenreihe und Walnußreihe.....	174
6.2.4.138	Dichter Baum- und Strauchbestand und 2 alte Eichen.....	174
<b>6.3</b>	<b>Zweckbestimmung für Brachflächen gemäß § 24 LG .....</b>	<b>176</b>
6.3.1	<i>Natürliche Entwicklung</i> .....	177
6.3.1.1	Die Brachfläche am Gohrer Graben südlich Rosellen ist der natürlichen Entwicklung zu überlassen. ....	177
6.3.1.2	Die Brachfläche nördlich Nievenheim und südlich der Kläranlage ist der natürlichen Entwicklung zu überlassen. ....	177
6.3.1.3	Die Brachfläche westlich Straberg und südlich Violenhof ist der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Unberührt bleiben notwendige Pflegemaßnahmen im Rahmen der Unterhaltung der Hochspannungsleitungen.....	177
6.3.1.4	Die Brachfläche östlich Dormagen in der Nähe der Kläranlage "Am Worringer Pfad" ist der natürlichen Entwicklung zu überlassen. ....	178
6.3.1.5	Die Brachfläche östlich des "Wahler Bergs" im NSG 6.2.1.2 "Wahler Berg, Hannepützheide, Martinsee" ist der natürlichen Entwicklung zu überlassen:.....	178
<b>6.4</b>	<b>Besondere Festsetzungen für die forstliche Nutzung in Naturschutzgebieten und geschützten Landschaftsbestandteilen gemäß § 25 LG NW .....</b>	<b>179</b>
6.4.1	<i>Festlegung oder Ausschluss bestimmter Baumarten bei Wiederaufforstung</i> .....	180
6.4.1.1	Rheinuferwald westlich "Zonser Grind" .....	180
6.4.1.2	Waldflächen "Zonser Grind" .....	180
6.4.1.3	Waldflächen "Wahler Berg" .....	180
6.4.1.4	Waldflächen "Hannepützheide" .....	180
6.4.1.5	Waldflächen „Knechtsteden“ .....	181

6.4.2	<i>Untersagung einer bestimmten Form der Endnutzung</i>	181
6.4.2.1	Rheinuferwald westlich "Zonser Grind" .....	181
6.4.2.2	Waldflächen "Zonser Grind" .....	181
6.4.2.3	Waldflächen "Wahler Berg" .....	182
<b>6.5</b>	<b>Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen gemäß § 26 LG NW .....</b>	<b>183</b>
6.5.1	<i>Anpflanzungen:</i>	184
6.5.2	<i>Aufforstungen</i>	186
6.5.3	<i>Nicht vorhanden</i>	188
6.5.4	<i>Nicht vorhanden</i>	188
6.5.5	<i>Pflegemaßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung des Landschaftsbildes, insbesondere zur Erhaltung von Tal- und Hangwiesen sowie von Grünflächen in Verdichtungsgebieten</i>	188
6.5.6	<i>Anlage, Wiederherstellung oder Pflege naturnaher Lebensräume (Biotope), einschließlich der Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege der Lebensgemeinschaften sowie der Tiere und Pflanzen wildlebender Arten, im Sinne des 5. Abschnitts des Bundesnaturschutzgesetzes gemäß § 26 Satz 2 Nr. 1 LG NW</i>	189
E 1	Festsetzungen im Entwicklungsziel 1 .....	193
E 1 A	Festsetzungen im Entwicklungsteilziel 1 A .....	194
E 1 B	Festsetzungen im Entwicklungsteilziel 1 B .....	197
E 1 C	Festsetzungen im Entwicklungsteilziel 1 C .....	198
E 1 D	Festsetzungen im Entwicklungsteilziel 1 D .....	199
E 1 E	Festsetzungen im Entwicklungsteilziel 1 E .....	199
E 1 F	Festsetzungen im Entwicklungsteilziel 1 F .....	200
E 1 G	Festsetzungen im Entwicklungsteilziel 1 G .....	202
E 1 H	Festsetzungen im Entwicklungs-teilziel 1 H .....	203
E 1 I	Festsetzungen im Entwicklungsteilziel 1 I .....	203
E 2	Festsetzungen im Entwicklungsziel 2 .....	204
E 2 A	Nicht vorhanden .....	205
E 2 B	Festsetzungen im Entwicklungsteilziel 2 B .....	205
E 2 C	Nicht vorhanden .....	206
E 2 D	Nicht vorhanden .....	206
E 2 E	Nicht vorhanden .....	206
E 2 F	Festsetzungen im Entwicklungsteilziel 2 F .....	207
E 2 G	Nicht vorhanden .....	207
E 2 H	Nicht vorhanden .....	207
E 2 I	Nicht vorhanden .....	207
E 2 J	Nicht vorhanden .....	207
E 2 K	Festsetzungen im Entwicklungsteilziel 2 K .....	207
E 3	Festsetzungen im Entwicklungsteilziel 3 + 7 .....	209
E 4	Nicht vorhanden .....	211
E 5	Nicht vorhanden .....	211
E 6	Nicht vorhanden .....	211

E 7	Festsetzungen im Entwicklungsziel 7.....	211
E 8	Nicht vorhanden .....	213
E 9	Festsetzungen im Entwicklungsziel 9.....	213
E 9 A	Nicht vorhanden.....	214
E 9 B	Nicht vorhanden.....	214
E 9 C	Nicht vorhanden.....	214
E 9 D	Nicht vorhanden.....	214
E 9 E	Nicht vorhanden.....	214
E 9 F	Festsetzungen im Entwicklungsteilziel 9 F.....	214
E 9 G	Nicht vorhanden.....	214
E 9 H	Nicht vorhanden.....	214
E 9 I	Nicht vorhanden.....	214
E 9 J	Nicht vorhanden.....	214
E 9 K	Festsetzungen im Entwicklungs-teilziel 9 K.....	214



#### **F) Gebietsspezifische Ausnahmen**

Die Untere Landschaftsbehörde erteilt auf Antrag eine Ausnahme von dem allgemeinen Verbot Nr. 6 für Naturschutzgebiete, ober- oder unterirdische Leitungen -Freileitungen, Kabel, Rohrleitungen- zu verlegen oder zu ändern, soweit hierdurch der Schutzzweck nicht entgegensteht.

Die Verlegung oder Änderung unterirdischer Leitungen in dem offenen, grünlandgeprägten Naturschutzgebiet widerspricht dem Schutzzweck in der Regel nicht. Bei der Verlegung von Freileitungen sind neben dem Landschaftsbild insbesondere ornithologische Aspekte zu beachten. Die Prüfung obliegt im Einzelfall der Unteren Landschaftsbehörde.

##### 6.2.1.4 Waldnaturschutzgebiet "Knechtsteden" Eg, Dc, Dg, Cd, Cf

Gemarkung:	Broich
Flur:	5
Flurstücke:	176, 177, 178
Gemarkung:	Rosellen
Flur:	15
Flurstücke:	7, 9, 34, 35
Gemarkung:	Nievenheim
Flur:	17
Flurstücke:	10, 12, 13, 14, 17, 18, 19
Gemarkung:	Straberg
Flur:	1
Flurstücke:	104, 113, 114, 115, 117 tlw., 118 tlw., 123, 128, 129, 130, 131, 132, 135, 143 tlw. 182, 187 tlw., 193, 199
Gemarkung:	Straberg
Flur:	6
Flurstücke:	22, 42, 45 tlw., 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64 tlw., 65 tlw., 66 tlw.
Gemarkung:	Straberg
Flur:	7
Flurstücke:	1-6, 9, 10, 11, 15, 16, 18, 28 tlw., 34-40, 42-50, 60 tlw.,
Gemarkung:	Straberg
Flur:	8
Flurstücke:	1-6, 7 tlw., 8-10, 12, 19, 25, 26, 31
Gemarkung:	Straberg
Flur:	9
Flurstücke:	4, 5, 7
Gemarkung:	Hackenbroich
Flur:	15
Flurstücke:	141, 153, 196, 213-216

Flächengröße: ca. 746,6 ha

### A) Schutzzweck

Die Festsetzung als Naturschutzgebiet erfolgt gemäß § 23 Abs. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG insbesondere

- zur Erhaltung und Förderung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten wildwachsender Pflanzen- und wildlebender Tierarten insbesondere zur Erhaltung und Entwicklung der wertvollen FFH-Lebenssaumtypen

- Hainsimsen-Buchenwald (9110)

Die regionalplanerischen Vorgaben (LEP, GEP-Entwurf) sowie der ökologische Fachbeitrag zum Landschaftsplan sehen das Gebiet als großflächiges Waldnaturschutzgebiet vor. Die Vorgehensweise bei der NSG-Ausweisung von Waldnaturschutzgebieten wird durch Erlass des MURL geregelt. Demzufolge soll in einem ersten Schritt das Gebiet durch einen Grundschutz geschützt werden. Hierzu werden nur Ge- und Verbotsbestimmungen vorgegeben, die den aktuellen Zustand (status quo) des Gebietes erhalten. Anschließend wird erst vom Forstamt unter Beteiligung der Landesanstalt für Ökologie sowie der Kommunen ein Waldpflegeplan beauftragt, der die fachliche Vorgabe für die entwickelten Maßnahmen des Naturschutzes vorgibt. Diese Maßnahmen sollen, soweit erforderlich, durch ein Änderungsverfahren in den Landschaftsplan einbezogen werden.

Das Naturschutzgebiet Knechtstedener Wald ist Teil des europäischen kohärenten Netzes Natura 2000 mit der Natura 2000-Nr. DE-4806-303 und der Gebietsbezeichnung „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“.

Das Gebiet ist als FFH-Gebiet gemäß der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/ EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) im EU-Amtsblatt L12/1 vom 15. Januar 2008 ausgewiesen.

- Waldmeister-Buchenwald (9130))
- Stieleichen-Hainbuchenwald (9160)

Das Gesamtgebiet hat eine Flächen-  
größe von ca. 1.177 ha und liegt mit ca.  
746 ha auf dem Gebiet des Rhein-Krei-  
ses Neuss und mit ca. 431 ha auf dem  
Gebiet der Stadt Köln.

Das FFH-Gebiet stellt ein strukturrei-  
ches, altersheterogenes, zusammenhän-  
gendes Waldgebiet dar. Es umfasst von  
Norden nach Süden den Mühlenbusch,  
den Knechtstedener Busch sowie den  
Chorbusch. Der Waldkomplex wird ge-  
prägt von den FFH - Lebensraumtypen  
der Waldgesellschaften Hainsimsen-Bu-  
chenwald, Waldmeister-Buchenwald  
und Stieleichen-Hainbuchenwald. Von  
besonderer Bedeutung sind die gut aus-  
gebildeten und ausgedehnten naturna-  
hen Stieleichen-Hainbuchenwälder.

Im Bereich der Altrheinschlinge im  
Knechtstedener Busch befinden sich ei-  
nige gut ausgeprägte, repräsentative  
Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder.  
Auch Restbestände des Perlgras-Bu-  
chenwaldes in enger Verzahnung mit an-  
deren Waldgesellschaften sind typisch  
für den Waldkomplex.

2. zur Erhaltung der Tierarten von ge-  
meinschaftlichem Interesse gemäß  
der Anhänge II oder IV der FFH-  
Richtlinie oder der Vogelschutz-  
richtlinie, insbesondere: Mit-  
telspecht, Schwarzspecht, Nachti-  
gall, Pirol, sowie zur Erhaltung der  
gefährdeten bzw. stark gefährde-  
ten Arten der Roten Liste der  
BRD/NRW, insbesondere Ringel-  
natter, Springfrosch, Haselmaus  
sowie und die artenreichen Fleder-  
maus- und Totholzkäfervorkom-  
men.
3. zur Förderung und Sicherung eines  
Habitats für Vögel, für ziehende  
und rastende Vögel des Anhang I  
bzw. des Art.4 (2) der Vogelschutz-  
Richtlinie, insbesondere: den Uhu.

4. zur Erhaltung und Entwicklung eines zusammenhängenden naturnahen Waldgebietes, insbesondere durch Maßnahmen zur Erhöhung des Natürlichkeitsgrades der Waldkomplexe durch:

Das Gebiet befindet sich in einem guten Erhaltungszustand und dient der Verbesserung der ökologischen Kohärenz des europäischen Netzes „Natura 2000“ im Sinne von Artikel 10 der Richtlinie 92/43/EWG. Es ist daher zu erhalten und weiter zu entwickeln.

Für das Gebiet wird ein Maßnahmenkonzept (MAKO) erstellt, nach welchem die wertvollen FFH- Lebensraumtypen erhalten und entwickelt werden sollen.

- eine naturnahe Waldbewirtschaftung

Zur naturnahen Waldbewirtschaftung zählen insbesondere folgende Maßnahmen:

- Ausnutzung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaften und Förderung von Nebenbaumarten
- Entwicklung alters- und strukturdieser Bestände mit einem dauerhaften und ausreichendem Anteil von Alt- und Totholz
- Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen

- Umwandlung von Nadelholz-, Roteichen- und Pappelforsten in die Waldgesellschaften der potentiell natürlichen Vegetation

Bei Wiederaufforstung und Neubegründung von Wäldern sollen die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften verwendet bzw. gefördert werden.

Das Maßnahmenkonzept zum FFH Gebiet wird die hier erforderlichen Maßnahmen aufführen.

5. Zur Sicherung eines der großen Wald-Refugialräume in NRW.

Das Waldgebiet liegt innerhalb einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft. Die typischen Waldgesellschaften des Tieflandes weisen ein bemerkenswert hohes Tierartenreichtum auf und bieten Lebensraum für nahezu das gesamte Artenspektrum einer typischen Waldfauna.

6. zur Erhaltung und Wiederherstellung von schutzwürdigen Böden; insbesondere der Böden mit einem sehr hohen Biotopentwicklungspotential (z.B. Braunerden) und Böden mit einer hohen bis sehr hohen

In der Bodenfunktionskarte des Rhein-Kreis Neuss und auf der CD-ROM "Karte der schutzwürdigen Böden" (2. Aufl., 2004) des Geologischen Dienstes NRW sind die schutzwürdigen Böden in Nord-

Regelungs- und Pufferfunktion/ Bodenfruchtbarkeit (z.B. Gley-Parabraunerden).

rhein-Westfalen dargestellt. Für die Fläche des Waldnaturschutzgebietes "Knechtsteden" werden sehr schutzwürdige tiefgründige Sand- und Schuttböden mit einem sehr hohen Biotopentwicklungspotential für Extremstandorte ausgewiesen. Zudem treten in großem Umfang schutzwürdige fruchtbare Böden mit einer sehr hohen Regelungs- und Pufferfunktion auf.

### **Gebietsspezifische Verbote und Gebote**

Zur Erhaltung des Naturschutzgebietes und seiner Bestandteile und zum Erreichen des Schutzzweckes werden folgende gebietsspezifische Gebote und Verbote über die generellen Verbote und Gebote für Naturschutzgebiete nach dem Landschaftsplan hinaus (6.2.1, I-II) festgesetzt:

Die Festsetzung der gebietsspezifischen Ge- und Verbote orientiert sich an den Erfordernissen des Grundschatzes. Weitergehende Ge- und Verbotsbestimmungen sollen, soweit erforderlich, auf Grundlage des zu erarbeitenden Waldpflegeplans festgesetzt werden.

#### **B) Gebietsspezifische Verbote**

Über die allgemeinen Verbote für Naturschutzgebiete hinaus wird verboten:

18. Die Nutzung der Waldbestände durch Kahlschlag.
19. Die Verwendung von Düngemitteln; die Verwendung von Bioziden, soweit deren Einsatz nicht aus Forstschutzgründen (z. B. Borkenkäferbekämpfung) dringend erforderlich ist. Der eventuelle Einsatz von Bioziden ist der Unteren Landschaftsbehörde unverzüglich nachträglich anzuzeigen.

#### **C) Gebietsspezifische Gebote**

keine

#### **D) Unberührt von den Ge- und Verboten bleiben:**

- h) In einem Abstand von 20 m beidseitig der das Naturschutzgebiet durchquerenden Landstraßen L 280 (Anstel-Delhoven) und L 35 (Gohr-Nievenheim) der Bau neuer oder die Erweiterung der vorhan-

denen Verkehrsanlagen sowie in einem Abstand von 50 m beidseitig der zwischen Gohr und Straberg das Naturschutzgebiet durchquerenden 110, 210, 380 KV-Leitungen die Änderung oder Verlegung ober- oder unterirdischer Leitungen – Freileitungen, Kabel, Rohrleitungen-.

- i) Die ordnungsgemäße Forstwirtschaft gemäß den anerkannten Grundsätzen der naturnahen Waldwirtschaft (Wald 2000). Ausgenommen davon ist der Holzeinschlag zu folgenden Zeiten:
  - in über 80-jährigen Beständen bei Laubholz vom 15.03. bis zum 01.10. und bei Nadelholz vom 15.03. bis zum 01.08. eines jeden Jahres,
  - in bis zu 80-jährigen Beständen bei Laubholz vom 30.04. bis zum 01.10. und bei Nadelholz vom 30.04. bis zum 01.08. eines jeden Jahres.
- j) Das ganzjährige Holzurücken auf den Rückegassen und Wegen, die Kultur- und Jungwuchspflege sowie die aus Forstschutzgründen (z. B. Sturm- oder Insektenbefall) notwendigen Durchforstungsmaßnahmen.

#### **E) Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen**

Zur Erreichung des Schutzzweckes für das Waldnaturschutzgebiet "Knechtsteden" werden unter dem Entwicklungsteilziel 1 D gemäß § 26 LG NW folgende Maßnahmen festgesetzt:

Es werden keine Festsetzungen gemäß § 26 LG NW getroffen. Soweit erforderlich, soll dies erst auf der Grundlage des zu erarbeitenden Maßnahmenkonzeptes zum FFH-Gebiet erfolgen.

Keine Festsetzung

6.2.1.5  
Ee, Ef

Naturschutzgebiet "Balgheimer See"

Braunkohlenplan Garzweiler II für das aufgrund des vereinbarten Kohleausstiegs geänderte Tagebauvorhaben  
Garzweiler II einschließlich der im Bereich Frimmersdorf erfolgten Anpassungen  
FFH-VU: Anhang 10 - FFH-Gebiet DE 4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“

- Anlage 3: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Chorbusch“ in: Landschaftsplan der Stadt Köln Band I und Band II, 10. Änderung vom 16.12.2010, Seite 216-229.

# **LANDSCHAFTSPLAN**

## **DER STADT KÖLN**

**Text und Erläuterung  
zur Entwicklungs- und Festsetzungskarte**

**BAND I und BAND II**





# ÄNDERUNGEN

Diese digitale Text Fassung enthält die folgenden Änderungen:

Erg. - Lfg. 1. Änderung v. 08.09.1997

Erg. - Lfg. 2. Änderung v. 07.06.1999

Erg. - Lfg. 3. Änderung v. 30.09.2002

Erg. - Lfg. 4. Änderung v. 18.01.2006

Erg. - Lfg. 5. Änderung v. 07.05.2008

Erg. - Lfg. 6. Änderung v. 18.01.2006

Erg. - Lfg. 7. Änderung v. 14.06.2006

Erg. - Lfg. 8. Änderung v. 15.09.2004

Erg. - Lfg. 9. Änderung v. 13.04.2011

Erg. - Lfg. 10. Änderung v.16.12.2010

Landschaftsplan Wahner Heide

Mit dem Inkrafttreten des Landschaftsplans Wahner Heide am 14.06.2006 wurde der Landschaftsplan Köln für den Geltungsbereich des Landschaftsplans Wahner Heide aufgehoben.

# RECHTSKRAFT

Der Landschaftsplan wurde nachträglich digital erstellt.

Übertragungsfehler können nicht ausgeschlossen werden, daher ist ausschließlich die analoge Satzungsfassung rechtsverbindlich maßgeblich.

Diese kann beim **Amt für Landschaftspflege und Grünflächen** eingesehen werden.

## **Landschaftsplan der Stadt Köln vom 28. April 1991**

Der Rat der Stadt Köln hat in seiner Sitzung vom 06.12.1990 aufgrund des § 16 Abs. 2 Satz 1 des Gesetzes zur Sicherung des Naturhaushaltes und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz - LG - ) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.Juni 1980 (GV NW S. 734/SGV NW 791), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.Juni 1989 (GV NW S. 366) i.V.m. § 4 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen vom 13.08.1984 (GV NW S. 475/SGV NW 2023) - in der bei Erlass dieser Satzung geltenden Fassung - diese Satzung beschlossen:

### **§ 1 Geltungsbereich**

- (1) Die Vorschriften dieser Satzung gelten für die Entwicklung, den Schutz und die Pflege der Landschaft und ihrer Bestandteile im räumlichen Geltungsbereich dieser Satzung.
- (2) Der räumliche Geltungsbereich umfasst die in Text und Karte gekennzeichneten Gebiete der Stadt Köln.
- (3) Text, Erläuterungen und Karte sind Bestandteile dieser Satzung.<sup>1</sup>

### **§ 2 Gegenstand der Satzung**

- (1) Die Satzung enthält für das in § 1 bezeichnete Gebiet
  - a) die Darstellung der Entwicklungsziele für die Landschaft (§ 18 LG),
  - b) die Festsetzung der im öffentlichen Interesse besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft, wozu der Schutzgegenstand (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile), der Schutzzweck und die zur Erreichung des Zwecks notwendigen Gebote und Verbote bestimmt werden (§§ 19 - 23 LG),
  - c) die Festsetzung der Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen, die zur Verwirklichung der allgemeinen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 LG und der Entwicklungsziele erforderlich sind (§ 26 LG).
- (2) Die sachlichen Darstellungen und Festsetzungen nach Abs. 1 sowie deren Rechtswirkungen ergeben sich im einzelnen aus dem Text und der Karte in der Anlage.

### **§ 3 Inkrafttreten**

Diese Satzung tritt mit ihrer öffentlichen Bekanntmachung im "Amtsblatt der Stadt Köln" in Kraft.

---

<sup>1</sup> Erg. - Lfg. 2. Änderung v. 07.6.1999

Es wird bescheinigt, dass die Darstellung dem Zustand vom 19 entspricht und die Festlegung der städtebaulichen Planung geometrisch eindeutig ist.

Vermessungs- und Katasteramt

Köln, den 14.8. 1989

Stil  
Vermessungsdirektor

Für den Planentwurf  
Gruntflächenamt

Köln, den 09.08.1989

P. Frumdy  
Lfd. Verwaltungsdirektor

Dezernat  
für Brandschutz, Grün und Abfallwirtschaft

Köln, den 11.08.1989

Mit  
Beigeordneter

Planaufstellung  
vom Rat der Stadt Köln in seiner Sitzung am 29.8. 1978 gemäß § 27 (1)  
LG (v. 20.06.1960 zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.02.1967) i. V. m. § 2 Abs. 1  
BBauG vom 16.06.1976 (BGB 1 S. 225a) beschlossen und  
am 20.10.1986 einstimmig bewilligt.

Der Oberbürgermeister  
In Vertretung

Köln, den 14.8. 1989

Bürgermeister

Das Anhörungsverfahren gemäß § 27 (1) LG i. V. m. § 2 Abs. 2 und 3 BBauG hat in der  
Zeit vom Nov. '86 bis März '87  
in den Bezirken 1-9 stattgefunden.  
(s. Erläuterungsbericht)

Der Oberbürgermeister  
In Vertretung

Köln, den 14.8. 1989

Bürgermeister

Billigung des Planentwurfs und öffentliche Auslegung mit Karte, Text und Erläuterungsbericht nach § 27 (1) LG i. V. m. § 2 a Abs. 6 BBauG vom Rat in seiner Sitzung  
am 27.4. 1989 beschlossen

Der Oberbürgermeister  
In Vertretung

Köln, den 14.8. 1989

Bürgermeister

Dieser Planentwurf hat in der Zeit

vom 15.08. bis 14.09. 1989  
gemäß § 27 (1) LG i. V. m. § 2 a Abs. 6 BBauG öffentlich ausliegen.

Der Oberstadtdirektor  
Gruntflächenamt  
im Auftrag

Köln, den 15.09. 1989

Dieser Plan ist aufgrund von Bedenken und Anregungen nach einer eingeschränkten  
Beteiligung gemäß § 27 (1) LG i. V. m. § 2 a Abs. 7 BBauG durch Beschluss des Rates  
vom 19 geändert worden.

Köln, den 19

Der Oberbürgermeister

Dieser Plan ist vom Rat in seiner Sitzung am 06.12.1990 mit Karte, Text  
und Erläuterungsbericht nach § 16 (2) LG als Sitzung beschlossen worden.

Köln, den 19.12. 1990

Der Oberbürgermeister

Dieser Plan ist gemäß § 28 LG mit Verlegung vom 21.03.1991  
genehmigt worden.

Der Regierungspräsident

Köln, den 21.03. 1991

Ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung des Landschaftsplanes einschließlich  
des Hinweises nach § 28 (2) LG i. V. m. § 2 BBauG ist am 13.05.1991  
erfolgt.

Köln, den 22.5. 1991

Der Oberbürgermeister

# **GLIEDERUNG**

- 1            ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN UND ERLÄUTERUNGEN**
- 2            ENTWICKLUNGSZIELE GEMÄß § 18 LG**
- 3            FESTSETZUNG BESONDERS GESCHÜTZTER TEILE VON NATUR UND  
LANDSCHAFT GEMÄß §§ 19 BIS 23 LG**
- 4            ENTWICKLUNGS-, PFLEGE- UND ERSCHLIEßUNGSMAßNAHMEN GEMÄß  
§ 26 LG**

# INHALTSVERZEICHNIS

## **1 ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN UND ERLÄUTERUNGEN**

### **1.1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung**

### **1.2 Geltungsbereich des Landschaftsplanes und sein Verhältnis zur Bauleitplanung**

### **1.3 Inhalte des Landschaftsplanes**

### **1.4 Wirkungen des Landschaftsplanes**

### **1.5 Zum Verbot von Handlungen im Rahmen der Land-, Forst-, Fischereiwirtschaft und der Jagd**

#### **1.5.1 Gesetzliche Privilegierungsklauseln**

#### **1.5.2 Regelungssystematik des Landschaftsplanes**

#### **1.5.3 Wandern in Naturschutzgebieten**

#### **1.5.4 Erholung in der freien Landschaft**

## **2 ENTWICKLUNGSZIELE GEMÄß § 18 LG**

### **2.1 Allgemeine Erläuterungen zu Wirkung und Systematik der Entwicklungsziele**

### **2.2 Entwicklungsziele des Landschaftsplanes Köln**

#### **2.2.1 Entwicklungsziel 1**

#### **2.2.2 Entwicklungsziel 2**

#### **2.2.3 Entwicklungsziel 3**

#### **2.2.4 Entwicklungsziel 4**

#### **2.2.5 Entwicklungsziel 5**

#### **2.2.6 Entwicklungsziel 6**

#### **2.2.7 Entwicklungsziel 7**

#### **2.2.8 Entwicklungsziel 8**

- 3            FESTSETZUNG BESONDERS GESCHÜTZTER TEILE VON NATUR UND  
              LANDSCHAFT GEMÄß §§ 19 BIS 23 LG**
- 3.1        Allgemeine Erläuterungen zu Wirkung und Systematik der Schutzfestsetzungen  
              des Landschaftsplanes gem. §§ 19 ff. LG**
- 3.1.1      Zur Abgrenzung der Schutzgebiete
- 3.1.2      Befreiungen und Ausnahmegenehmigungen
- 3.1.3      Ordnungswidrigkeiten und Straftaten
- 3.1.4      Aufhebung und Ablösung bestehender Verordnungen
- 3.2        Naturschutzgebiete gem. §20 LG**
- 3.2.1      Allgemeine textliche Festsetzungen für Naturschutzgebiete gem. § 20 LG
- 3.2.2      Gebietsspezifische textliche Festsetzungen für Naturschutzgebiete (NSG) gem.  
              § 20 LG
- 3.3        Landschaftsschutzgebiete gem. § 21 LG**
- 3.3.1      Allgemeine textliche Festsetzungen für Landschaftsschutzgebiete
- 3.3.2      Gebietsspezifische textliche Festsetzungen für Landschaftsschutzgebiete (LSG)  
              gemäß § 21 LG
- 3.4        Naturdenkmale gem. § 22 LG**
- 3.4.1      Allgemeine textliche Festsetzungen für Naturdenkmale
- 3.4.2      Objektspezifische textliche Festsetzungen von Naturdenkmalen (ND) gem. § 22 LG in  
              der Gliederung der Stadtbezirke
- 3.5        Geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 23 Satz 1 LG**
- 3.5.1      Allgemeine textliche Festsetzungen für geschützte Landschaftsbestandteile
- 3.5.2      Gebiets- und objektspezifische textliche Festsetzungen für geschützte  
              Landschaftsbestandteile (LB) gemäß § 23 Satz 1 LG in der Gliederung der  
              Stadtbezirke
- 3.6        Schutz des Baumbestandes in der freien Landschaft gem. § 23 Satz 2 LG**
- 3.6.1      Textliche Festsetzungen zum Schutz der Bäume in der freien Landschaft
- 4            ENTWICKLUNGS-, PFLEGE- UND ERSCHLIEßUNGSMAßNAHMEN GEMÄß  
              § 26 LG**

**4.1 Allgemeine Erläuterungen zu Wirkung und Systematik der festgesetzten Maßnahmen nach § 26 LG**

4.1.1 Allgemeine Hinweise zum Bezifferungssystem

**4.2 Textliche Festsetzungen für Maßnahmen gem. § 26 LG**

4.2.1 Allgemeine Festsetzungen für Maßnahmen gemäß § 26 LG

4.2.2 Festsetzungen für Maßnahmen in den Stadtbezirken

4.2.3 Verzeichnis der von Maßnahmen betroffenen Flurstücke



# ABKÜRZUNGEN

<b>BauGB</b>	<b>Baugesetzbuch</b>
<b>BBauG</b>	<b>Bundesbaugesetz</b>
<b>BNatSchG</b>	<b>Bundesnaturschutzgesetz</b>
<b>FNP</b>	<b>Flächennutzungsplan</b>
<b>GEP</b>	<b>Gebietsentwicklungsplan</b>
<b>LEP III</b>	<b>Landesentwicklungsplan III</b>
<b>LG</b>	<b>Landschaftsgesetz NW</b>
<b>LP</b>	<b>Landschaftsplan</b>

**N 21 NSG „Chorbusch“** <sup>52</sup>

Das Naturschutzgebiet ist in den Planquadraten (PQ) 5456, 5458, 5656 und 5658 im Blatt 1 der Festsetzungskarte im Maßstab 1:10.000 festgesetzt.

Größe ca. 436 ha

Zur Abgrenzung des Schutzgebietes gelten die Hinweise unter Gliederungspunkt 3.3.1.

---

<sup>52</sup> Erg. - Lfg. 7. Änderung v. 14.6.2006

**I Schutzgegenstand**

Das Naturschutzgebiet ist Teil des von der Bundesrepublik Deutschland gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie vom 21.5.1992 – FFH-Richtlinie, Abl. EG Nr. L206 S.7) gemeldeten Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ auf dem Gebiet der Stadt Köln und des Kreises Neuss mit einer Gesamtflächengröße von 1178 ha.

Das NSG umfasst im Kölner Stadtgebiet den Chorbusch, an den nach Norden auf dem Gebiet des Kreises Neuss der Mühlenbusch und der Knechtstedener Busch angrenzen, die dort als Waldnaturschutzgebiet „Knechtsteden“ unter Schutz gestellt sind.

Das NSG „Chorbusch“ weist besonders große, naturnahe Stieleichen-Hainbuchenwälder auf, deren Kernfläche die Naturwaldzelle „Am Sandweg“ darstellt.

Für den Naturraum der linksrheinischen Köln-Bonner Rheinebene sind die z.T. naturnah ausgeprägten Laubwaldkomplexe aufgrund ihrer großflächigen Ausdehnung und ihres guten Erhaltungszustandes von großer Bedeutung. Insbesondere die gut ausgebildeten Stieleichen-Hainbuchenwälder besitzen in diesem Zusammenhang einen hohen Stellenwert. Auch Restbestände des Perlgras-Buchenwaldes in enger Verzahnung mit anderen Waldgesellschaften sind typisch für den Waldkomplex. Bemerkenswert ist der hohe Tierartenreichtum dieses Waldes. Nahezu das gesamte Artenspektrum einer typischen Waldfauna ist hier vertreten.

Der Chorbusch stellt zusammen mit dem

## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

ERLÄUTERUNGEN

---

Knechtstedener Wald ein strukturreiches, altersheterogenes, zusammenhängendes Waldgebiet dar. Der Waldkomplex wird geprägt von Stieleichen-, Stieleichen-Hainbuchen-, Buchen(Misch)- und Erlen-Eschenwäldern.

Im nördlichen nördlich gelegenen Teil des FFH-Gebietes westlich und südlich des Klosters Knechtsteden (Kreis Neuss) im Bereich der Altrheinschlinge herrschen überalterte Pappelforste vor, in denen eine Naturverjüngung in Richtung von Erlen-Eschenwäldern erkennbar ist. Im Bereich der Altrheinschlinge im Knechtstedener Busch befinden sich einige gut ausgeprägte, repräsentative Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder.

Von besonderer kulturhistorischer Bedeutung ist der Hügelgräberbereich südlich der den Chorbusch durchtrennenden Hackenbroicher Straße.

## II Schutzzweck

Das NSG „Chorbusch“ wird nach § 20 a), b) und c) LG festgesetzt

- zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere durch Sicherung eines naturnah entwickelten großen Waldbereichs als Lebensraum bedrohter Tier- und Pflanzenarten;

Der arten- und abwechslungsreiche, teilweise feuchte Laub-Mischwaldkomplex des Chorbusches ist aufgrund seiner Artenvielfalt ein Lebensraum von landesweiter Bedeutung, insbesondere auch für bedrohte Tierarten. Die Kraut- und Strauchschicht im Unterwuchs ist gut ausgebildet. Als oberstes Entwicklungsziel muss die Erhöhung des Natürlichkeitsgrades des Waldes angestrebt werden. Notwendige Maßnahmen sind dabei eine naturnahe Waldwirtschaft sowie eine mittel- und langfristige Umwandlung von Nadelholz- und Roteichenforsten in die potenziell natürliche Vegetation der Stieleichen-Hainbuchen-, Buchen- und Erlen-Eschenwälder.

- aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen und landeskundlichen Gründen, insbesondere der Naturwaldzelle „Am Sandweg“;

Durch Verordnung vom 03.01.1983 ist eine 17,6 ha große Teilfläche des Chorbusches gem. § 49 LFoG als Naturwaldzelle „Am Sandweg“ ausgewiesen zur wissenschaftlichen Untersuchung und Beobachtung der Vegetationsentwicklung dieses Waldgebietes weitgehendst ohne menschlichen Einfluss.

- wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des durch Wald, Auenv egetation und ländlichen Charakter geprägten Landschaftsbildes;

- zur Erhaltung, Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen für Lebensgemeinschaften und Biotope bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten;

- wegen der besonderen Bedeutung als großer Erholungsraum am Stadtrand von Köln;

Das Gebiet ist für die ruhige, naturnahe Erholung und des Naturerlebnisses im Naturpark Kottenforst-Ville von besonderer Bedeutung.

- zur Erhaltung von Lebensräumen und stabilen überlebensfähigen Populationen folgender Zugvögel gemäß Artikel 4 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2.4.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogel-

## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

## ERLÄUTERUNGEN

schutzrichtlinie, Abl. EG Nr. L103 S. 1)

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

Pirol (*Oriolus oriolus*)

Der **Pirol** ist ein stark gefährdeter Brutvogel lichter, sonniger, oft feuchter Laubwälder und Auenwälder sowie Pappelwälder und Hochstammobstanlagen. Gefährdungsursachen sind die Habitatzerstörung (Trockenlegen von Auenwäldern, Entfernung von Altholzbeständen), die Schadstoffimmissionen sowie der Einsatz von Bioziden.

Die **Nachtigall** bevorzugt Standorte in unterholzreichen Laub- und Mischwäldern, Gehölze und Hecken. Entscheidend ist das Vorhandensein einer dichten Strauchschicht. Sie ist aufgrund des Verlusts geeigneter Lebensräume (Veränderungen und Überbauungen) eine gefährdete Vogelart.

Besondere Festsetzungen nach der FFH-Richtlinie

Die Abgrenzung des FFH-Gebietes ist der Entwicklungs- und Festsetzungskarte als nachrichtliche Darstellung zu entnehmen.

Die Unterschutzstellung des Naturschutzgebietes „Chorbusch“ erfolgt in Ausführung des § 48 c LG in Verbindung mit der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). Das Gebiet beinhaltet zum Teil die FFH-Gebietsmeldung DE-4806-303 Knechtstedener Wald mit Chorbusch (Stand 16. März 2001) gemäß den Bestimmungen der FFH-Richtlinie. Die Unterschutzstellung erfolgt weiterhin gemäß § 20 Satz 1 Buchstabe a) sowie gemäß § 20 Satz 2 LG wegen der besonderen Bedeutung des Gebietes.

## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

## ERLÄUTERUNGEN

Schutzziele für das Netz „Natura 2000“-Gebiet, die Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind

Schutzziel für den Waldmeister-Buchenwald (EU-Code 9130) und den Hainsimsen-Buchenwald (EU-Code 9110) und Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) (Vogelart von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, EU-Code A236)

- Erhaltung naturnaher basenreicher, meist kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder bzw. je nach Standort von teilweise eichenreichen Hainsimsen-Buchenwäldern mit ihrer typischen Flora und Fauna – insbesondere auch als Lebensraum für den Schwarzspecht und verschiedene Fledermausarten - in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwald- und Gebüschstadien und Waldränder.

Die EU-Codes beziehen sich auf die Anhänge der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie.

Rotbuchenwälder haben in Mitteleuropa ihre Hauptverbreitung. Schwerpunkte liegen in Hessen, Thüringen und NRW und bilden die potenziell natürliche Vegetation. Obwohl Buchenwälder hierzulande „unspektakulär“ und geradezu typisch wirken, sind sie aus europäischer Sicht ebenso einzigartig wie die Bergwälder der Alpen oder das Wattenmeer. Daher gehören die naturnah verbliebenen Buchenwälder zum bedeutungsvollen Naturerbe. NRW hat eine besondere Verantwortung für den Erhalt und die Entwicklung dieser Lebensräume.

Der Lebensraumtyp der Waldmeister- bzw. Perlgras-Buchenwälder gehört auf kalkreichen bzw. neutralen, basenreichen Standorten in Deutschland großflächig zur potenziell natürlichen Vegetation. Intensive Forstwirtschaft, zu kurze Umtriebszeiten, Rodung sowie atmogene Schadstoffeinträge und Wildverbiss gehören zu den Hauptgefährdungsursachen.

Der Lebensraumtyp der Hainsimsen-Buchenwälder ist dagegen auf bodensauren Standorten in Deutschland weit verbreitet und weist meist eine arten- und individuenarme Krautschicht auf. Eine Gefährdung resultiert aus zu intensiver forstwirtschaftlichen Nutzung sowie der Aufforstung mit Nadelhölzern (Fichte, Douglasie, Kiefer, Lärche u.a.), Nährstoffeintrag, Kalkung und atmogene Schadstoffeinträge. Eine Pflege ist meist nicht erforderlich.

- **Schutzziel für „Stieleichen-Hainbuchenwälder“ (EU-Code 9160) und Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) (Vogelart von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, EU-Code A238)**

- Erhaltung naturnaher Stieleichen-Hainbuchenwälder (Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder) mit ihrer typischen Flora und Fauna – insbesondere auch als Lebensraum für den Mittelspecht und verschiedene Fledermausarten - in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen / Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwald- und Gebüschstadien und Waldränder.

Der **Schwarzspecht** ist eine gefährdete Vogelart und bewohnt als Brut- und Schlafbäume alte Buchen und Kiefern. Forstwirtschaftliche Maßnahmen wie Kahlschläge und die Entfernung von Hohlbäumen bewirken den Verlust des Lebensraums des Schwarzspechts, dem mit der Sicherung von Hohlbäumen sowie Einrichtung und ggf. Vergrößerung von Altholzinseln entgegenzuwirken ist.

Eichenmischwälder sind, naturhistorisch betrachtet, sehr alte Waldökosysteme für die NRW eine besondere Verantwortung hat, da sie am Niederrhein und in der Westfälischen Bucht ihr Hauptvorkommen in Deutschland haben. Zusammen mit den Buchenwäldern gehören sie zu den natürlichen Lebensraumtypen. Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder wachsen auf wechselfeuchten oder zeitweilig vernässten Böden. Die meist sehr kraut- und strukturreichen Wälder beeindrucken im Frühjahr durch Blütenreichtum. Als alte, gewachsene, licht- und artenreiche Ökosysteme sind Eichenmischwälder aus naturschutzfachlicher Sicht sehr bedeutsam und auch regional gefährdet.

Der **Mittelspecht**, als Leitart alter Eichenmischwälder, ist eine gefährdete Vogelart und bevorzugt artenreiche, alte Laubmischwälder. Er wird durch die Zerstörung und Trockenlegung von Hartholzauen und ein mangelndes Tothholzangebot und daraus resultierenden Lebensraumverlust bedroht.



**III Gebietsspezifische Verbote**

Zur Gewährleistung des Schutzzwecks werden aufgrund der Bedeutsamkeit des Gebietes die Allgemeinen Verbote unter Gliederungspunkt 3.2.1 ergänzt bzw. differenziert. Insbesondere ist verboten:

1. Fahrzeuge, Anhänger und Geräte aller Art abzustellen, zu warten, zu reparieren oder zu reinigen.
2. Quellen und Quellsümpfe oder deren Umgebung zu beeinträchtigen oder zu verändern.
3. Den Grundwasserspiegel zu verändern sowie Bewässerungs-, Entwässerungs- oder andere den Wasserhaushalt verändernde Maßnahmen vorzunehmen.
4. Gewässer zu düngen oder zu kalken oder sonstige Veränderungen des Wasserchemismus vorzunehmen.
5. Veranstaltungen aller Art durchzuführen.
6. Einrichtungen für Erholungs-, Freizeit und Sportzwecke zu errichten, zu erweitern zu unterhalten oder bereitzustellen.
7. Böden zu verfestigen, zu versiegeln, zu verunreinigen.
8. In den Laubwaldbeständen Kahlhiebe auf einer mehr als 0,3 ha großen zusammenhängenden Waldfläche innerhalb von drei Jahren vorzunehmen.

Projekte und Pläne sind unabhängig von den Verboten vor ihrer Zulassung oder Durchführung gemäß § 48d LG innerhalb des jeweiligen Zulassungsverfahrens auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zu überprüfen (FFH-Verträglichkeitsprüfung).

Da auch Maßnahmen (z.B. die Wassergewinnung) außerhalb des geplanten Naturschutzgebietes sowohl eine Grundwasserveränderung als auch eine Beeinflussung von Quellen und Quellsümpfen zur Folge haben kann, ist eine Beobachtung der Grundwasserstände geboten.

Kahlhiebe im Sinne dieser Regelung sind Einschläge, bei denen der Bestockungsgrad unter 0,3 abgesenkt wird (s. Pkt. 2.2.4 der Verwaltungsvorschrift zur „Umsetzung der FFH-RL und VS-RL im Wald – Grundsätze für Schutz, Pflege und Entwicklung von FFH- und Vogelschutzgebieten im Wald. RdErl. des MUNLV III – 6/III – 7 606. 00.0021 vom 06.12.2002“).

9. Bäume mit Horsten oder Bruthöhlen zu fäl-

Hiervon ist die Kultur- und Jungholzpflge aus-

## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

## ERLÄUTERUNGEN

len; in der Zeit vom 1. April bis 31. Juli Laubbäume einzuschlagen und Rückearbeiten in der Nähe von Horst- und Höhlenbäumen vorzunehmen.

genommen.

10. Bodenschutzkalkungen innerhalb von Sumpf- und Quellbereichen oder nährstoffarmen Bereichen durchzuführen.

11. Forstwirtschaftswege neu anzulegen oder in eine höhere Ausbaustufe zu überführen.

12. Holzerntearbeiten mit Motorfahrzeugen außerhalb der Wege und Rückegassen/Rückelinien vorzunehmen.

13. Die Umwandlung von Laubwald in Nadelwald.

s. Pkt. 2.2.3 der Verwaltungsvorschrift zur „Umsetzung der FFH-RL und VS-RL im Wald – Grundsätze für Schutz, Pflege und Entwicklung von FFH- und Vogelschutzgebieten im Wald. RdErl. des MUNLV III – 6/III – 7 606. 00.0021 vom 06.12.2002“.

14. Wiederaufforstungen mit Nadelbäumen oder anderen Baum- und Straucharten als Laubgehölzen der natürlichen Waldgesellschaften vorzunehmen.

s. Pkt. 2.2.3 der Verwaltungsvorschrift zur „Umsetzung der FFH-RL und VS-RL im Wald – Grundsätze für Schutz, Pflege und Entwicklung von FFH- und Vogelschutzgebieten im Wald. RdErl. des MUNLV III – 6/III – 7 606. 00.0021 vom 06.12.2002“.

**Nicht betroffene Nutzungen**

Folgende Nutzungen – hierzu zählen auch Tätigkeiten – bleiben von allen oder nur einzelnen Allgemeinen und/oder Gebietsspezifischen Verboten unberührt:

1. Veranstaltungen, die bei der unteren Forstbehörde angezeigt und durch diese genehmigt sind.
2. unaufschiebbare Maßnahmen zur Abwehr einer unmittelbar drohenden gegenwärtigen Gefahr. Die Maßnahmen sind dem Oberbürgermeister der Stadt Köln als untere Landschaftsbehörde unverzüglich zu melden.

Diese Regelung wurde aufgenommen da es sich um Staatswaldflächen handelt und die staatlichen Forstämter ohnehin gehalten sind die Ziele der FFH-Richtlinie umzusetzen.

#### IV Gebietsspezifische Gebote

Zur Gewährleistung des Schutzzwecks ist im NSG „Chorbusch“ über die Allgemeinen Gebote unter Gliederungspunkt 3.3.1 der Allgemeinen Festsetzungen hinaus geboten:

1. Die Erarbeitung und Umsetzung eines Pflege- und Entwicklungsplans unter besonderer Beachtung der Vorgaben des Artikels 6 der FFH-Richtlinie.  
 Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie sind für die FFH-Gebiete Maßnahmenpläne zu erstellen, in denen die nötigen Erhaltungsmaßnahmen festgelegt sind, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesen Gebieten vorkommen.  
 Diese Pläne sind die Waldpflegepläne bzw. Sofortmaßnahmenkonzepte, die durch die unteren Forstbehörden erarbeitet werden, wenn die kurzfristige Erstellung von Waldpflegeplänen zeitnah nicht durchführbar ist, darüber hinaus berücksichtigen sie die Ziele der Naturwaldzelle.
2. Feuchte Senken im Wald der natürlichen Entwicklung zu überlassen sowie die Beseitigung von Entwässerungsgräben im Rahmen forstlicher Umbaumaßnahmen zur Entwicklung bodenständiger Waldbereiche.  
 Die Gebotsregelung dient der Erhaltung und Weiterentwicklung vielfältig strukturierter Lebensräume bedrohter Pflanzen- und Tierarten sowie der Sicherung und Wiederherstellung der besonderen Funktion für den Wasserhaushalt.
3. Der Verzicht auf wasserbauliche Unterhaltungs- bzw. Entwässerungsmaßnahmen.  
 Die Gebotsregelung dient der Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Waldgebiets als Wasserspeicher und zur Reduzierung der durch beschleunigte Ableitung des Regen- und Bodenvassers hervorgerufenen Folgeprobleme.
4. Eine Überprüfung des Wegesystems im Chorbusch unter besonderer Berücksichtigung einer Verlagerung des die Naturwaldzelle im östlichen Teil durchquerenden Weges sowie Maßnahmen zur Besucherlenkung.  
 Hierdurch wird ein ausgewogenes Miteinander der Ansprüche von Erholung und Naturschutz angestrebt für die Nutzung dieses wertvollen Lebensraumes bedrohter Tier- und Pflanzenarten.
5. Naturnahe Bewirtschaftung und Entwicklung natürlich strukturierter, unterholzreicher Wälder u. a. als Lebensraum für Nachtigall und Pirol, einschließlich Vermehrung von Alt- und Totholz, Erhaltung alter Bäume über die Nutzung hinaus, Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen.  
 Das Gebot dient u.a. der Erhaltung und Entwicklung des Lebensraums für **Pirol** und **Nachtigall**. Beide Arten sind als charakteristische Vogelarten von Traubenkirschen-Erlen-Eschenwäldern aufgeführt. Dieser Lebensraumtyp befindet sich in dem Teilbereich des FFH-Gebiets, der im Kreis Neuss liegt. Doch beide Arten bevorzugen feuchte, gut strukturierte unterholzreiche Waldbereiche.
6. Förderung der natürlichen Sukzession; falls ei-

## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

## ERLÄUTERUNGEN

ne Bepflanzung erforderlich ist, Verwendung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft (wegen der Seltenheit sollte eine Nutzungsaufgabe zumindest auf Teilflächen weiterhin angestrebt werden).

7. Erhaltung/Entwicklung der lebensraumtypischen Grundwasserverhältnisse.

als Lebensraum, die auch im Chorbush zu finden sind. Hauptgefährdungsursachen sind der Verlust geeigneter Lebensräume, die Entwässerung von Gebieten, Aufforstung mit biotopfremden Baumarten sowie intensive forstliche Nutzung.

Pirol und Nachtigall brauchen ein großes zusammenhängendes Waldgebiet als Lebens- und Aktionsraum.

Ziel ist daher auch grenzübergreifend eine Optimierung und Vermehrung unterholzreicher Standorte der Erlen- und Eschenwälder, insbesondere durch Umbau der mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen potenziellen Standorte und Entnahme beigemischter nicht bodenständiger Gehölze.

8. Die Entfernung der Fichtenbestockung in abgegrenzten Quellbereichen, Siefen und Bachtälern sowie auf floristisch oder faunistisch schutzwürdigen Flächen durch Abtrieb und anschließender Nutzung als dauerhaft unbestockte Fläche, die weiterhin als Wald i.S. des Gesetzes gilt, oder Wiederaufforstung dieser Flächen mit Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft oder Umwandlung von Wald auf diesen Flächen zur Wiederherstellung eines Offenlandbiotopes.

s. Pkt. 2.2.3 der Verwaltungsvorschrift zur „Umsetzung der FFH-RL und VS-RL im Wald – Grundsätze für Schutz, Pflege und Entwicklung von FFH- und Vogelschutzgebieten im Wald. RdErl. des MUNLV III – 6/III – 7 606. 00.0021 vom 06.12.2002“.

9. Altholz (insbesondere Horst- und Höhlenbäume sowie sonstige Biotopbäume in über 120-jährigen Laubbaumbeständen zu erhalten (bis zu 10 starke Bäume des Oberbestandes je ha) und für die Zerfallsphase im Wald zu belassen. Dies gilt auch für einzelne Laubbäume auf Waldflächen mit andersartigen Baumbeständen.

s. Pkt. 2.2.3 der Verwaltungsvorschrift zur „Umsetzung der FFH-RL und VS-RL im Wald – Grundsätze für Schutz, Pflege und Entwicklung von FFH- und Vogelschutzgebieten im Wald. RdErl. des MUNLV III – 6/III – 7 606. 00.0021 vom 06.12.2002“.

10. Freiflächen und Waldränder entsprechend der natürlichen Entwicklung zu erhalten und zu fördern.

11. Die jagdliche Nutzung ist in der Form zu regeln, dass der Erhaltungszustand der Schutzziele nicht verschlechtert und die Entwick-

Die Einzelheiten, an denen sich die Abschussplanung orientiert, sind im Pflege- und Entwicklungsplan zu regeln.

## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

## ERLÄUTERUNGEN

lungsziele nicht beeinträchtigt werden.

Über die allgemeinen gebietsspezifischen Regelungen hinaus sind zur Erhaltung und zur Erreichung des Schutzzweckes zusätzliche Maßnahmen im FFH-Gebiet für folgende Lebensraumtypen und Arten geboten:

Waldmeister-Buchenwald  
(EU-Code 9130) und den  
Hainsimsen-Buchenwald  
(EU-Code 9110) und  
Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)  
(EU-Code A236)

12. Förderung der Naturnähe durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausnutzung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft und Förderung von Nebenbaumarten sowie Entwicklung alters- und strukturdiverser Bestände mit einem dauerhaften und ausreichenden Anteil von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen;

Dieses Gebot zielt auf die Erhaltung und Entwicklung der für den Naturraum typischen Waldmeister- und Hainsimsen-Buchenwälder. Das Gebot dient außerdem der Förderung der Habitatstrukturen des **Schwarzspechts**, der als Brut- und Schlafbäume alte Buchen mit Höhlen bewohnt.

Geeignete Maßnahmen hierfür sind z.B.:

Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen;

Vermehrung der Buchenwälder durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen.

13. Erhaltung und Entwicklung von Vorkommen besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten;

Stieleichen-Hainbuchenwälder  
EU-Code 9160) und  
Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)  
(EU-Code A238)

14. Förderung der Naturnähe durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausnutzung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft und Förderung von Nebenbaumarten sowie Entwicklung alters- und strukturdiverser Bestände mit einem dauerhaften und

Dieses Gebot dient der Erhaltung und Entwicklung der für den Naturraum typischen Stieleichen-Hainbuchenwälder. Das Gebot dient außerdem der Erhaltung und Förderung der Habitatstrukturen des **Mittelspechts** als Leitart alter Eichenmischwälder.

## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

## ERLÄUTERUNGEN

ausreichenden Anteil von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen;

Geeignete Maßnahmen für die Erhaltung und Entwicklung des Stieleichen-Hainbuchenwaldes sind z.B.:

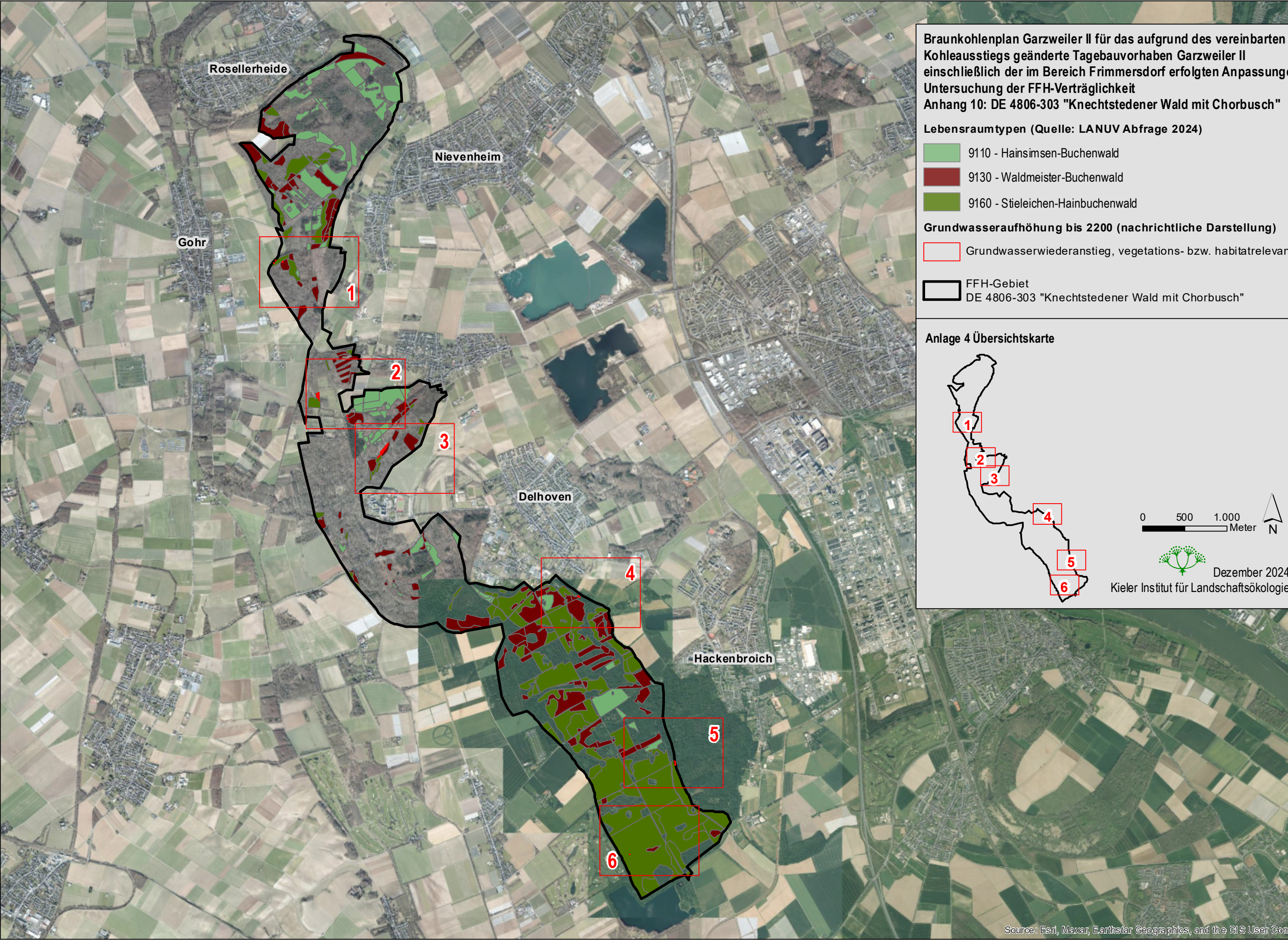
- Erhaltung und Förderung von Altwäldern mit einem dauerhaften und ausreichenden Anteil an Altholz für die Zerfallsphase, insbesondere von Höhlenbäumen;
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen;
- Wiederherstellung der natürlichen Standortverhältnisse (Wiedervernässung);
- Vermehrung des Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwaldes durch den Umbau von mit nicht im Naturraum typischen einheimischen Gehölzen bestandenen Flächen.

15. Erhaltung und Entwicklung von Vorkommen besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten.

Braunkohlenplan Garzweiler II für das aufgrund des vereinbarten Kohleausstiegs geänderte Tagebauvorhaben Garzweiler II einschließlich der im Bereich Frimmersdorf erfolgten Anpassungen  
FFH-VU: Anhang 10 - FFH-Gebiet DE 4806-303 „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“

- Anlage 4: Kartendarstellung Grundwasseraufhöhung bis 2200 (Übersicht und Detailkarten Blatt 1 bis Blatt 6)









Braunkohlenplan Garzweiler II für das aufgrund des vereinbarten Kohleausstiegs geänderte Tagebauvorhaben Garzweiler II einschließlich der im Bereich Frimmersdorf erfolgten Anpassungen  
Untersuchung der FFH-Verträglichkeit  
Anhang 10: DE 4806-303 "Knechtstedener Wald mit Chorbusch"

Lebensraumtypen (Quelle: LANUV Abfrage 2024)

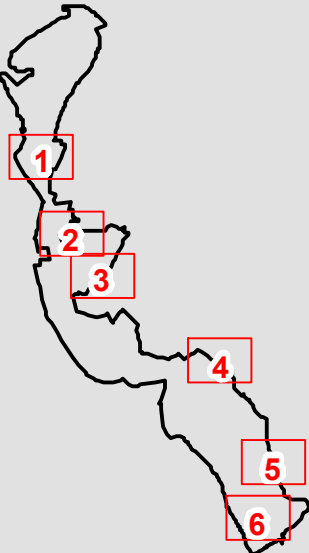
- 9110 - Hainsimsen-Buchenwald
- 9130 - Waldmeister-Buchenwald
- 9160 - Stieleichen-Hainbuchenwald

Grundwasseraufhöhung bis 2200 (nachrichtliche Darstellung)

Grundwasserrückgang, vegetations- bzw. habitatrelevant

FFH-Gebiet  
DE 4806-303 "Knechtstedener Wald mit Chorbusch"

Anlage 4 Blatt 1



0 30 60 Meter

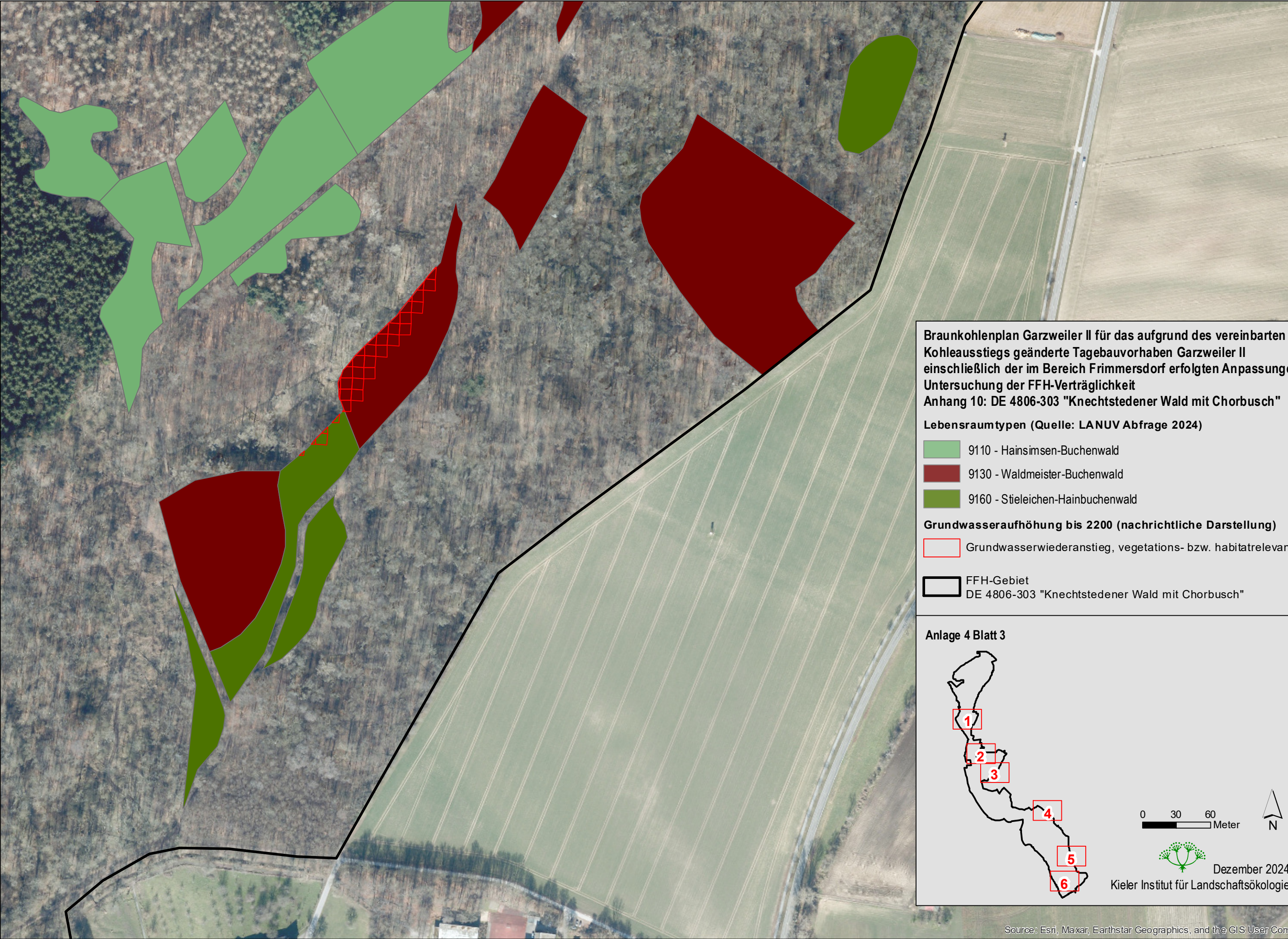


Dezember 2024  
Kieler Institut für Landschaftsökologie







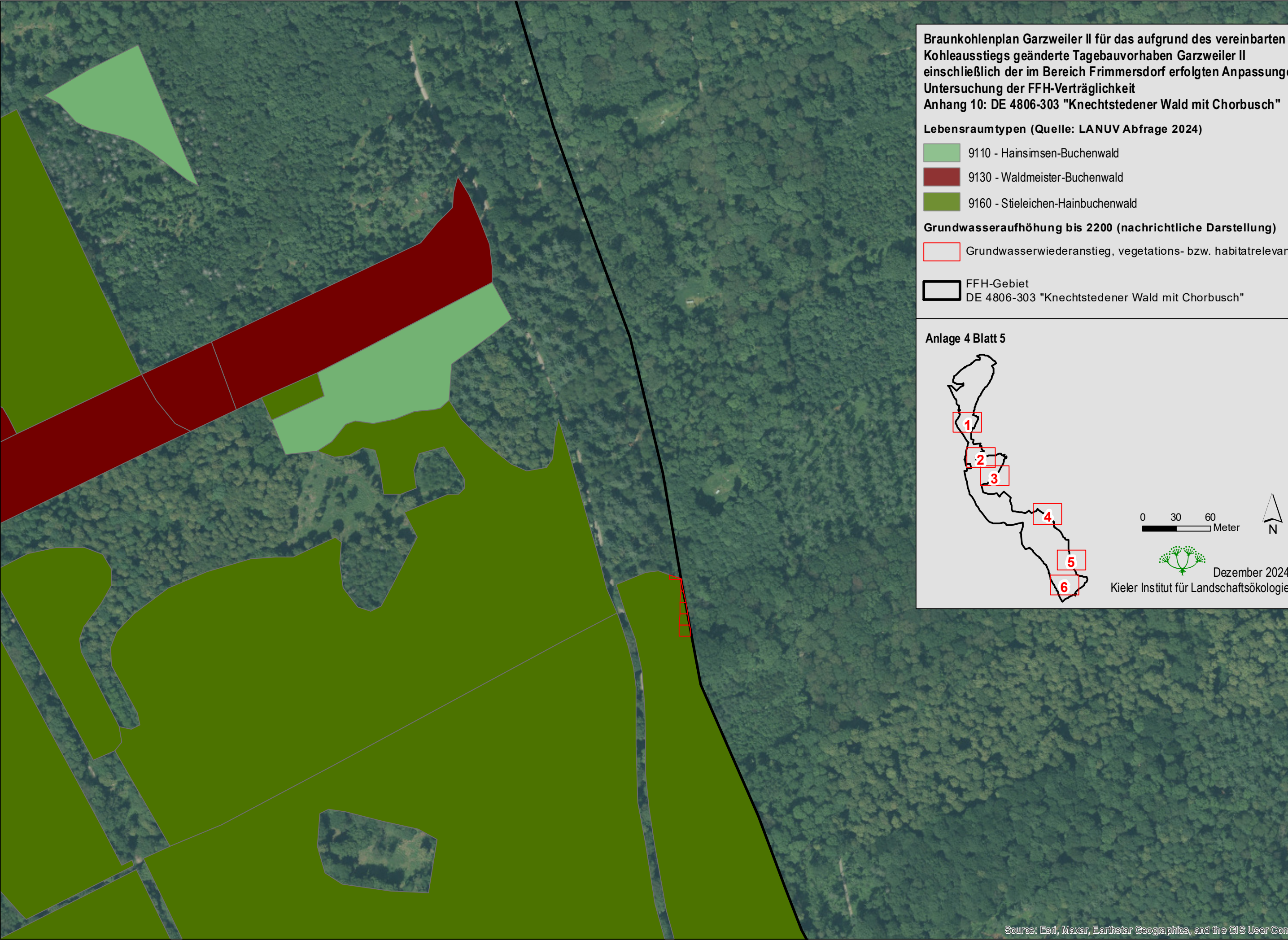


Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community

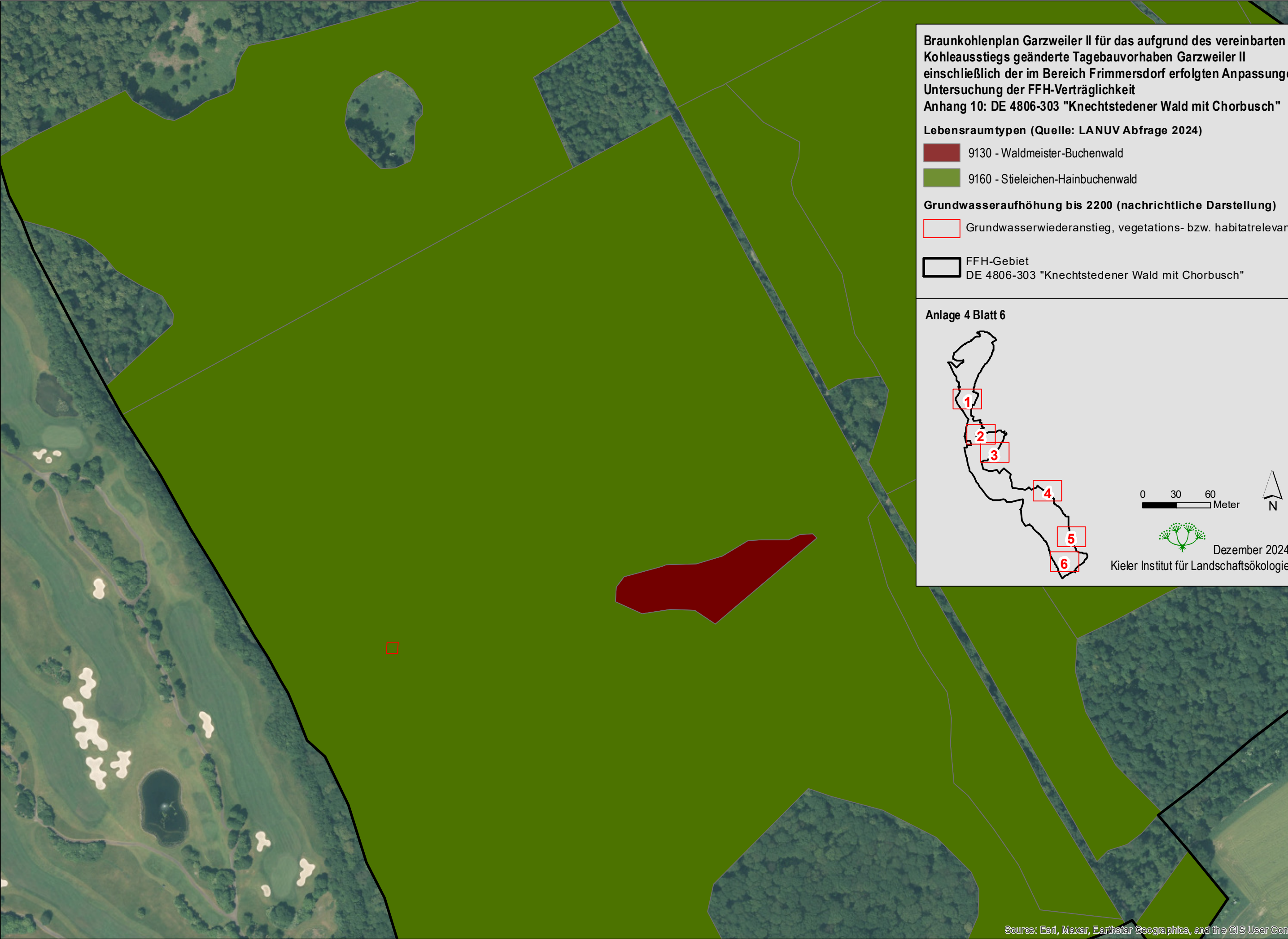












Braunkohlenplan Garzweiler II für das aufgrund des vereinbarten Kohleausstiegs geänderte Tagebauvorhaben Garzweiler II einschließlich der im Bereich Frimmersdorf erfolgten Anpassungen  
Untersuchung der FFH-Verträglichkeit  
Anhang 10: DE 4806-303 "Knechtstedener Wald mit Chorbusch"

**Lebensraumtypen (Quelle: LANUV Abfrage 2024)**

9130 - Waldmeister-Buchenwald

9160 - Stieleichen-Hainbuchenwald

**Grundwasseraufhöhung bis 2200 (nachrichtliche Darstellung)**

Grundwasserrückgang, vegetations- bzw. habitatrelevant

FFH-Gebiet  
DE 4806-303 "Knechtstedener Wald mit Chorbusch"

Anlage 4 Blatt 6

0 30 60 Meter

N

Dezember 2024  
Kieler Institut für Landschaftsökologie