



Begründung

gemäß § 5 Abs. 5 BauGB

zur

59. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Hünxe

*Abgrabung sowie Gruben- und
Haldendeponie „Buchenallee*

Anlage 2

NATURA 2000 - Verträglichkeitsvorprüfung

Stand: Juni 2025

Bearbeitung



Ingenieur- und Planungsbüro
LANGE GmbH & Co. KG

Dipl.-Ing. Wolfgang Kerstan

Dipl.-Ing. Gregor Stanislawski

Carl-Peschken-Straße 12, 47441 Moers

Telefon: 02841/ 7905-0

Telefax: 02841/ 7905-55

E-Mail: info@lange-planung.de

Plangeberin

Gemeinde Hünxe

Der Bürgermeister

Geschäftsbereich III

Dorstener Straße 24, 46569 Hünxe

Telefon: 02858 – 69 302

Telefax: 02858 – 69 222

E-Mail: info@huenxe.de

INHALT

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Rechtliche Grundlagen	5
3	Methode und Datengrundlage	6
4	Beschreibung des FFH-Gebiets „Steinbach“ (DE-4307-302) und seiner Erhaltungsziele	8
4.1	Kurzbeschreibung	8
4.2	Erhaltungsziele	9
4.3	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.....	11
4.4	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.....	13
4.5	Managementplan.....	13
5	Beschreibung des geplanten Vorhabens und seiner relevanten Wirkungen ...	14
5.1	Kurzbeschreibung des Vorhabens	14
5.2	Relevante Wirkfaktoren	16
6	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das geplante Vorhaben	26
6.1	Prognose zu Wirkgruppe „Direkter Flächenentzug“	26
6.2	Prognose zu Wirkgruppe „Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung“	26
6.3	Prognose zu Wirkgruppe „Veränderung abiotischer Standortfaktoren“	27
6.4	Prognose zu Wirkgruppe „Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust“	32
6.5	Prognose zu Wirkgruppe „Nichtstoffliche Einwirkungen“	33
6.6	Prognose zu Wirkgruppe „Stoffliche Einwirkungen“	34
6.7	Prognose zu Wirkgruppe „Strahlung“	36
6.8	Prognose zu Wirkgruppe „Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen“	36
7	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	37
8	Fazit	38
9	Literatur	40

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Gemeldete Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Steinbach“ (DE 4307-302)	11
Tabelle 2:	Skala der Relevanzeinschätzung gemäß FFH-VP-Info.....	18
Tabelle 3:	Wirkfaktoren für Projekttyp 11 Rohstoffgewinnung: Sonstige Rohstoffgewinnung im Tagebau „Lockergestein trocken“	19
Tabelle 4:	Wirkfaktoren für Projekttyp 12 Abfall / Abwasser: „Abfaldeponien“	21
Tabelle 5:	Ermittlung der derzeitigen Einzugsgebiete im Gewässersystem Steinbach.....	30

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Übersichtskarte „Lage FFH-Gebiet zu Geltungsbereich	4
Abb. 2:	Lage des FFH-Gebiets.....	8
Abb. 3:	Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Steinbach“	12
Abb. 4:	Darstellung LRT 9160, Stand 2008.....	13
Abb. 5:	Oberflächengewässer im Einzugsgebiet des Steinbaches in Verbindung mit dem FFH-Gebiet „Steinbach“	28
Abb. 6:	Oberflächengewässer im Einzugsgebiet des Steinbaches und Morphologie	29
Abb. 7:	Übersicht „Teileinzugsflächen“ im Einzugsgebiet Steinbach (bis Grenze LRT 9160 / Steinbach)	30

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die 59. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Hünxe hat zum Ziel, den beabsichtigten Bereich der geplanten „Abgrabung und Gruben- und Haldendeponie Buchenallee“ im FNP angepasst darzustellen. Der beabsichtigte Geltungsbereich der FNP-Änderung liegt in Annäherung zum nordöstlich befindlichen Steinbach FFH-Gebiet „Steinbach“ (DE 4307-302).

Für NATURA 2000-Gebiete sind alle Vorhaben, Maßnahmen, Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig (§ 33 Abs. 1 BNatSchG). Insofern ist zu prüfen, ob die Planabsichten der 59. FNP-Änderung im Sinne von § 33 Abs. 1 BNatSchG zulässig sind.

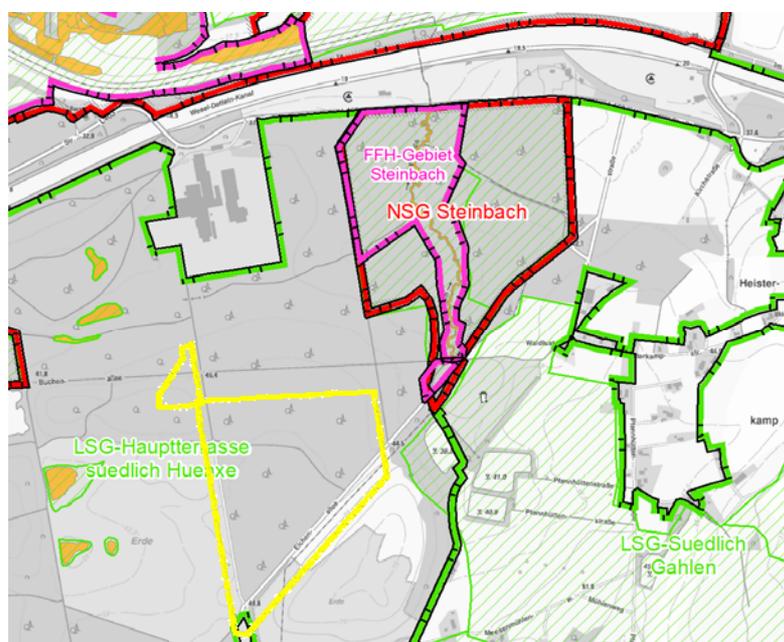


Abb. 1: Übersichtskarte „Lage FFH-Gebiet zu Geltungsbereich
(Geltungsbereich: gelb-farbene Strichellinie) Quelle: tim-online.de

Das Prüfprogramm der NATURA-2000-Prüfungen kann in zwei Stufen abgewickelt werden. In einem ersten Schritt wird im Rahmen einer Vorstudie geprüft, ob ein Vorhaben im konkreten Fall überhaupt geeignet ist, ein NATURA 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen zu können.

Sind erhebliche Beeinträchtigungen nachweislich auszuschließen, so ist eine vertiefende Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich. Die Entscheidung ist lediglich nachvollziehbar zu dokumentieren. Sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit Sicherheit auszuschließen, muss zur weiteren Klärung des Sachverhaltes eine Verträglichkeitsprüfung nach § 34 ff. BNatSchG durchgeführt werden. Grundsätzlich gilt im Rahmen der Vorprüfung ein strenger Vorsorgegrundsatz; bereits die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung löst die Pflicht zur Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung aus.

2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

NATURA 2000 stellt ein grenzüberschreitendes, kohärentes (funktional zusammenhängendes) ökologisches Netz zur Bewahrung des europäischen Naturerbes und der biologischen Vielfalt in Europa dar. Grundlage bilden die Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (sog. FFH-Richtlinie = Fauna – Flora - Habitat - Richtlinie) und die Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) (ersetzt Richtlinie 79/409 EWG).

Die Richtlinien wurden mit der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 30. April 1998 in Bundesrecht umgesetzt. In der aktuellen Fassung des BNatSchG vom 03.07.2024 erfolgen die Bestimmungen zum europäischen Netz „NATURA 2000“ in den §§ 7 und 31 bis 36. Innerhalb des Landesnaturschutzgesetzes NRW vom 15. November 2016, zuletzt geändert am 05.03.2024, finden sich die Vorschriften aus FFH- und Vogelschutzrichtlinie in den §§ 51 bis 53.

In NRW sind insgesamt 546 FFH-Gebiete mit einem Flächenumfang von 8,4 % der Landesfläche für das Gebietsnetz NATURA 2000 benannt worden.

Innerhalb von NATURA 2000-Gebieten sind alle Vorhaben, Maßnahmen, Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig (§ 33 Abs. 1 BNatSchG). Projekte sind deshalb vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes zu überprüfen (§ 34 BNatSchG).

Gemäß der „Verwaltungsvorschrift Habitatschutz“ (VV Habitatschutz) des Umweltministeriums NRW lässt sich eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) in ihrer Durchführung in drei Stufen unterteilen:

Stufe I: FFH-Vorprüfung (Screening)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose unter Berücksichtigung möglicher Summationseffekte geklärt, ob erhebliche Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes ernsthaft in Betracht kommen bzw. ob sich erhebliche Beeinträchtigungen offensichtlich ausschließen lassen.

Um dies beurteilen zu können sind verfügbare Informationen zu den betroffenen FFH-Lebensraumtypen und -Arten einzuholen.

Vor dem Hintergrund des Projekttyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Projektes einzubeziehen. Verbleiben Zweifel, ist eine genauere Prüfung des Sachverhaltes und damit eine vertiefende FFH-VP in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Erheblichkeit

Hier werden Vermeidungsmaßnahmen, Schadensbegrenzungsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen FFH-

Lebensraumtypen und -arten trotz dieser Maßnahmen eine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist.

Hierzu ist ggf. ein spezielles FFH-Verträglichkeitsgutachten einzuholen.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe wird geprüft, ob die Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Vorsehen von Kohärenzsicherungsmaßnahmen) vorliegen und das Projekt abweichend zugelassen oder durchgeführt werden darf.

3 METHODE UND DATENGRUNDLAGE

Die nachstehende Vorstudie für das FFH-Gebiet „Steinbach“ orientiert sich in ihrem grundsätzlichen Aufbau an dem anerkannten „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP, BMVBW 2004).

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Klimaschutz NRW (LANUK) stellt innerhalb des Fachinformationssystems FFH-Verträglichkeitsprüfungen in NRW (<http://www.natur-schutz-informationen-nrw.de/ffh-vp/de/start>) Fachinformationen zu den NATURA-2000-Gebieten sowie Leitfäden und Arbeitshilfen zur Verträglichkeitsprüfung zur Verfügung. Nach Beschreibung von Anlass und Aufgabenstellung wird das FFH-Gebiet „Steinbach“ (DE 4307-302) in seiner Gesamtausstattung charakterisiert und die Schutz- und Erhaltungsziele beschrieben.

Folgende Unterlagen stehen zur Verfügung:

- Standard-Datenbogen zur Meldung des FFH-Gebietes „Steinbach“ (DE-4307-302) (Stand 6/2021),
- Erhaltungsziele und -maßnahmen zum NATURA 2000 Gebiet „Steinbach“ (DE-4307-302) (Stand 08/2019),
- Sofortmaßnahmenkonzept für das Natura 2000 Gebiet „Steinbach“ (DE-4307-302) (Stand 05/2005)

Zur Beurteilung von Wirkprozessen und projektbedingter Beeinträchtigungen kann das Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP-Info, <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>) herangezogen werden. In FFH-VP-Info werden Daten und Informationen systematisch aufbereitet und verfügbar gemacht.

Insbesondere die zu den Lebensraumtypen und Arten ausgewerteten Quellen sind in entsprechenden Datenbank-Steckbriefen nach einheitlichen Kriterien und Gesichtspunkten dokumentiert und bewertet. Nutzer haben über art- und lebensraum-spezifische Rechercheoptionen schnelle Zugriffsmöglichkeiten auf die fachwissenschaftlichen Informationen, Erkenntnisse und Einschätzungen zur Ermittlung und Bewertung von Beeinträchtigungen.

Für die betrachtungsrelevanten Lebensraumtypen wird zudem geprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen charakteristischer Arten gegeben sind. Wirkungen auf charakteristische Arten von Lebensraumtypen sind vor dem Hintergrund der Lebensraumqualität, bzw. der bioökologischen Funktionsfähigkeit des Lebensraums einzuschätzen. Die Verschlechterung des Erhaltungszustandes der für den Lebensraum charakteristischen Arten (Pflanzenarten, Tierarten) kann in der Folge zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraumtyps führen.

Zur Beurteilung, ob durch die vorhabenbedingten Wirkungen auf Arten Beeinträchtigungen eines Lebensraumtyps möglich sind, die sich nicht bereits aus den standörtlichen oder vegetationskundlichen Parametern ableiten lassen, wird empfohlen exemplarisch die Arten, bzw. Gruppen zu betrachten, die eine besondere Empfindlichkeit gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren aufweisen (TRAUTNER, 2010).

Insgesamt sind die Unterlagen aus fachlicher Sicht ausreichend, um mögliche Beeinträchtigungen der relevanten Lebensraumtypen und Arten durch das geplante Vorhaben ableiten zu können.

Die Vorstudie endet mit einer Einschätzung, ob erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes durch das geplante Vorhaben grundsätzlich ausgeschlossen werden können, oder ob weitergehende Untersuchungen im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsstudie erforderlich sind.

4 BESCHREIBUNG DES FFH-GEBIETS „STEINBACH“ (DE-4307-302) UND SEINER ERHALTUNGSZIELE

4.1 Kurzbeschreibung

Innerhalb des Fachinformationssystems der LANUV zu den NATURA 2000-Gebieten in NRW wird das 13 ha große FFH-Gebiet „Steinbach“ (DE 4307-302) folgendermaßen beschrieben.

„Der Steinbach ist ein naturnaher, kiesgeprägter sommertrockener Tieflandbach der Niederrheinischen Sandplatten. Der Bach mäandriert ausgeprägt in einer etwas eingeschnittenen Talmulde und besitzt ausgeprägte Prallhänge mit Uferabbrüchen.

Er wird von naturraumtypischen, gut strukturierten, naturnahen Eichen-Hainbuchenwäldern und bodensauren Buchenwäldern mit Altholzbeständen begleitet.

*Fließgewässer dieses Types sind im Naturraum selten zu finden; der Steinbach dient aufgrund seiner charakteristischen Ausprägung als Referenzgewässer dieses Fließgewässertypes. Eine Besonderheit ist der Bestand des Fieber-Quellmooses (*Fontinalis antipyretica*)“*



Abb. 2: Lage des FFH-Gebiets
(Quelle: Fachinformationssystem NATURA 2000 des LANUV)

4.2 Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele eines NATURA 2000-Gebietes sind die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen (Erhaltungs-)Zustands der im Standarddatenbogen genannten und für die Meldung als FFH-Gebiet signifikanten Lebensraumtypen nach Anhang I sowie Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.

In Nordrhein-Westfalen werden darüber hinaus gebietsbezogene Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen festgelegt. Die für das FFH-Gebiet „Steinbach“ (DE 4307-302) festgelegten Erhaltungsziele und -maßnahmen sind nachfolgend aufgeführt (Stand 21.08.2019):

„9160 Stieleichen-Hainbuchenwald

Erhaltungsziele

Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- *Wiederherstellung naturnaher, meist kraut- und geophytenreicher Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder auf stau- und grundwasserbeeinflussten oder fließgewässernahen Standorten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt* in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte*
- *Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten*
- *Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes*
- *Wiederherstellung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes*
- *Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen*
- *Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps*

** Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/9160>*

Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- *naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft*
- *Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz (möglichst 10 Bäume/ha) bis zur Zerfallsphase, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln*

- *Belassen von Biotopbäumen (unter Berücksichtigung der Arbeits- und Verkehrssicherheit ggf. Biotopbaumgruppen, -bestände) einschließlich der häufig wärme- und lichtbegünstigten Biotopbäume an Bestandsrändern (Belassen möglichst großer Baumteile stehend oder liegend im Rahmen von Verkehrssicherungsmaßnahmen)*
- *Belassen von geeigneten Teilflächen ohne Nutzung*
- *Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen*
- *Förderung der Verjüngung der Stiel- und Traubeneichen durch kleinflächige Kahlschläge oder Femelhiebe bis 1 ha und gezielte Freistellung alter und nachwachsender Eichen; sofern nicht vermeidbar Eichen-Pflanzung; ggf. Entfernung von Naturverjüngung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen*
- *Förderung der Verjüngung lebensraumtypischer Baumarten insbesondere der Stieleiche vorzugsweise durch Saat und / oder Hähersaat*
- *Förderung und Anlage gestufter Waldränder als Lebensraum für Arten der Übergangsbereiche von Wald zu Offenland*
- *Vermehrung des Stieleichen-Hainbuchenwalds durch den Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen potenziellen Stieleichen-Hainbuchenwaldstandorten und ausschließlicher Verwendung von lebensraumtypischen Gehölzen geeigneter Herkunft bei Pflanzungen und Saat*
- *Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (inkl. hiebsunreifer Bestände)*
- *Regulierung der Schalenwildichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird*
- *Sicherung und ggf. Wiederherstellung eines lebensraumtypischen Wasserhaushaltes, der so bodenfeucht ist, dass Buchen nur auf hochgelegenen Partien gedeihen können;*
- *keine Entwässerung und Grundwasserabsenkung*
- *ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben, ggf. Meliorationen im Umfeld rückgängig machen*
- *Ausrichtung des Erschließungsnetzes an die Standortbedingungen und Schutzziele, i. d. R. Rückegassen-Mindestabstand 40 m, keine Rückegassen in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern, in geschützten Biotopen, Sonderbiotopen und bei Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten*
- *keine Befahrung außerhalb des Erschließungsnetzes und während niederschlagsreicher Witterungsverhältnisse*

- *Holzeinschlag und -rücken in mehr als 80 Jahre altem Laubholz nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes der jeweils betroffenen Tierart unter Beachtung der artspezifischen Schutzzone (s. dazu die Arbeitshilfe „Dienstweisung zum Artenschutz im Wald ...“ <https://www.wald-und-holz.nrw.de/naturschutz/schutzgebiete/europaeischer-arten-und-biotopschutz/>)*
- *Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material*
- *keine Ablagerung von Holz (inkl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten*
- *Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele*
- *Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen*
- *Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen*
- *Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen“*

4.3 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Innerhalb des Standard-Datenbogens (Stand 06/2021) wird das Vorkommen von einem Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie gemeldet.

Tabelle 1: Gemeldete Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Steinbach“ (DE 4307-302)

Code	Lebensraumtyp	Flächengröße im FFH-Gebiet [ha]	Datenqualität	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
9160	Stieleichen-Hainbuchenwald	0,3820	B	C	C

* prioritärer Lebensraumtyp

Erhaltungszustand: A: hervorragend
 B: gut
 C: mittel bis schlecht

Zum Vorkommen von Lebensraumtypen lassen sich dem Fachinformationssystem NATURA 2000 des LANUV Angaben entnehmen (vgl. Abb. 2).

Der Erhaltungsgrad des örtlichen LRT 9160 wird mit Stufe C (im SBD) beurteilt (Repräsentativität, relative Fläche, Erhaltung alle „Stufe C“, d.h. lebensraumtypische Habitatstrukturen mit nur mäßiger bis durchschnittlicher Ausprägung / lebensraumtypisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden / deutlich erkennbare Beeinträchtigungen).

Die Entwicklungsziele zielen insbesondere auf die Wiederherstellung bzw. die Vermeidung jeglicher Verschlechterung ab.

Die örtliche Flächenabgrenzung des LRT 9160 umfasst „nur“ eine Fläche von ca. 0,382 ha. Sie schließt unmittelbar nordwestlich der „Deponiestraße“ an den Durchlass des Gewässers (Steinbach) durch die Deponiestraße an und ist nach nur ca. 80 m durch den west-ost-verlaufenden Hauptforstweg („Buchenallee“) begrenzt. Die heutige Waldfläche wurde im Rahmen einer Kompensationsmaßnahme 2006 durch Entnahme von Nadelholz-Überhältern begründet. In diesem Zuge wurde das Fließgewässer im Verlauf und durch den Rückbau einer Verrohrung in der „Buchenallee“ und die Anlage einer Furt morphologisch und im Abflussverhalten im Sinne eines guten gewässerökologischen Zustandes optimiert. Die die (Forst-) Wegeflächen beidseitig begleitenden Entwässerungsgraben fließen dem Steinbach direkt zu.

Es werden keine weiteren Lebensraumtypen im aktuell gültigen Standard-Datenbogen (Stand 06/2021) aufgeführt.

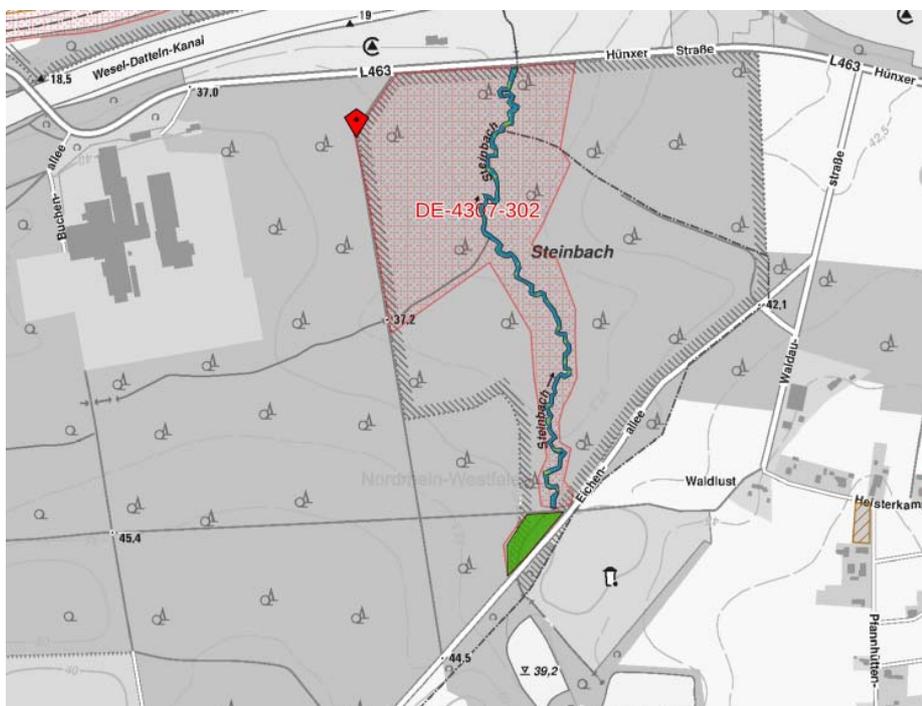


Abb. 3: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Steinbach“ gemäß Fachinformationssystem NATURA 2000 des LANUK

Der bislang gemeldete Lebensraumtyp LRT 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ – Steinbach – wird nicht mehr aufgeführt. In der Karte zur Lagedarstellung der LRT gemäß Fachinformationssystem NATURA 2000 des LANUK ist in der Darstellung Stand „LANUV 2024“ die Abgrenzung des LRT 3260 noch enthalten. Die Flächen des „nicht mehr aufgeführten“ LRT 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ umfassen den schmalen Auenbereich um das Fließgewässer zwischen Deponiestraße und nördlich gelegener Landesstraße.

Der Lebensraumtyp „LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder“, welcher bislang im nordwestlichen Teil des FFH-Gebiets westlich des Steinbachs dargestellt war (vgl. u. a. MAKO 2005),

ist ebenfalls nicht mehr gemeldet. Der durch Altholz dominierte kleine Waldteilbereich besteht weiterhin in seinem bisherigen Erhaltungszustand.

Der Information halber ist die seinerzeitige Darstellung aus 2008 zu den Lageabgrenzungen der Waldgesellschaft (LRT 9160 Stieleichen-Hainbuchenwald) nachstehend erwähnt.

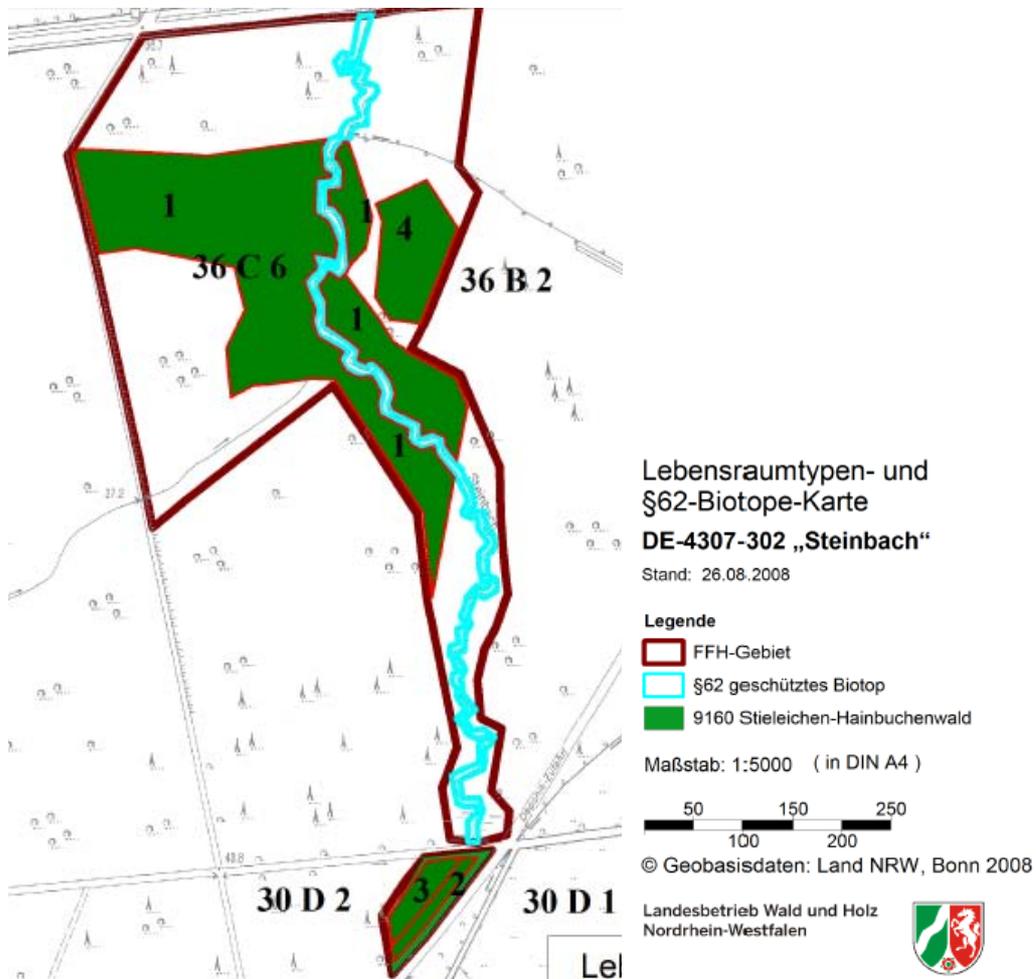


Abb. 4: Darstellung LRT 9160, Stand 2008, Landesbetrieb Wald & Holz NRW

4.4 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Für das FFH-Gebiet sind keine Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie gemeldet.

4.5 Managementplan

Für das FFH-Gebiet liegt ein Sofortmaßnahmenkonzept der Unteren Forstbehörde des Forstamtes Wesel aus dem Jahr 2005 vor.

5 BESCHREIBUNG DES GEPLANTEN VORHABENS UND SEINER RELEVANTEN WIRKUNGEN

5.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Der beabsichtigte Geltungsbereich der 59. FNP-Änderung umfasst im Wesentlichen Waldflächen des geschlossenen Waldgebietes „Gartroper Busch“. Der Bereich wird im Südosten begrenzt durch private Verkehrsflächen (Deponiestraße / „Eichenallee“), im Osten und im Norden durch Hauptforstwege („Alte Buchenallee“ / „Buchenallee“) und im Westen durch die betrieblichen Verkehrsflächen der in Betrieb befindlichen „Austonung / Deponie Eichenallee („Eichenallee“). Ein weiterer Teilraum des Geltungsbereiches schließt sich nordwestlich der Hauptforstwege Eichenallee / Buchenallee an.

Der Teilgeltungsbereich 1 (TGB 1) umfasst die Darstellung von Flächen für „Abgrabungen und Aufschüttungen“ (Vorhaben „Abgrabung und Gruben- und Haldendeponie Buchenallee“) auf einer Fläche von ca. 23,1 ha. Teilgeltungsbereich 2 (TGB 2) beinhaltet die Darstellung von Flächen für die Abwasserbeseitigung (Regenrückhalteanlage) mit einer Fläche von ca. 1,0 ha.

Im derzeit rechtswirksamen FNP der Gemeinde Hünxe werden für den oben dargelegten Geltungsbereich „Flächen für die Waldwirtschaft“ (gem. § 5 Abs. 2, Nr. 9b BauGB) dargestellt. Diese Darstellung soll durch die nachstehend aufgeführten Darstellungen im Sinne von § 5 Abs. 2 BauGB ersetzt werden.

- A. Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen oder die Gewinnung von Bodenschätzen (§ 5 Abs. 2, Nr. 8 BauGB) im TGB 1
- B. Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen (§ 5 Abs. 2, Nr. 4 BauGB) im TGB 1 und TGB 2
- C. Flächen für Wald (§ 5 Abs. 2, Nr. 9b BauGB) im TGB 1

Für den Geltungsbereich der 59. FNP-Änderung werden im Rahmen eines Fachplanungsverfahrens konkrete Antragsunterlagen zur „Abgrabung sowie Gruben- und Haldendeponie Buchenallee“ als Antrag nach KrWG i. V. m. AbgrabG NW seitens Fa. Hermann Nottenkämper GmbH & Co. KG vorbereitet. Die Inhalte – und damit auch die potentiellen Wirkungen auf die NATURA 2000-Gebietskulisse - lassen sich im Wesentlichen wie folgt beschreiben:

Abgrabung (Austonung)

Die Tongewinnung im Bereich „Buchenallee“ wird auf einer Abbaufäche von ca. 20,27 ha in aufeinanderfolgenden Abbauabschnitten sukzessive erfolgen. Der Abbaubereich ist durch definierte Sicherheitsabstände der Abbaukante von der Tongewinnung abgegrenzt. Die Abbautiefe wird bei ca. 27,50 m NHN liegen (Sohle Tongrube).

Eine Zwischenlagerung des Abbaugutes (Ton) erfolgt im Normalbetrieb nicht. Das Abbaugut wird per Bagger oder Rampe gelöst und mittels Bagger unmittelbar auf Dumper / Lkw verladen und über die vorhandene Erschließung abtransportiert. Der anfallende Abraum wird unmittelbar auf betriebseigenen Flächen für Zwecke der Rekultivierung eingesetzt.

Die mittlere jährliche Tongewinnungsmenge bzw. der mittlere jährlichen Tonabsatz wird mit ca. 300.000 Mg/a (ca. 150.000 m³) angesetzt. Eine maximal zulässige jährliche Tonabsatzmenge von bis ca. 600.000 Mg/a soll hierbei zulässig sein. Es ist eine Laufzeit für die Tongewinnung von 18 Jahren anzunehmen (Freimachung: ca. 2029; Beginn Abbau: 2030 / 2031; Abschluss: ca. 2047/2048).

Für die benötigten ortsfesten Betriebseinrichtungen (Eingangsbereich, Verwaltungs-, Büro- und Aufenthaltsräume, sanitäre Einrichtungen, Einrichtungen der Waage, Reifenwaschanlage, Betriebs-, Werkstatt- und Lagerflächen, Regenrückhalteeinrichtung) werden die vorhandenen Betriebseinrichtungen der „Austonung / Deponie Eichenallee“ weitergenutzt werden.

Weitere Betriebseinrichtungen stellen die Entwässerungseinrichtungen für das Tagwasser aus der Austonung und eine Sickerwasserbehandlungsanlage dar, die u. a. Abwasser des in der Tongrube gesümpften Wassers vor Einleitung in die Vorflut reinigt. Die anfallenden Niederschlagswässer werden einem Retentionsbereich (RRB) im Nordwesten des Vorhabenbereiches zugeleitet und von dort über eine Teichanlage und vorhandene Gräben (Spülfeldrandgraben) dem Gewässer „Wesel-Datteln-Kanal“ gedrosselt zugeleitet.

Gruben- und Haldendeponie

Nach den abgeschlossenen Abbauabschnitten der Tongewinnung soll ab hergestellter Abbausohle in der so entstandenen „Grube“ als „Grubendeponie“ eine Abfallentsorgungsanlage eingerichtet werden, die mit der Verfüllung bis zur heutigen Geländeoberfläche reicht. Ab dieser Oberkante und nach Abdichtung der verfüllten Flächen der Grubendeponie soll darauf aufstockend eine „Haldendeponie“ errichtet werden. Im Bereich der Abfallentsorgungsanlage „Gruben- und Haldendeponie Buchenallee“ sollen Abfälle der Deponieklasse I nach Deponieverordnung abgelagert werden. Die Ablagerung der Abfälle erfolgt sukzessive nach Abschluss der Austonung in den einzelnen Abbauabschnitten als Verfüllung der Austonungsbereiche und darauf als Aufhaldung über die heutige Geländeoberfläche hinaus.

Es ergibt sich ein weiterer Flächenbedarf für den notwendigen Retentionsbereich (Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser) nordwestlich des Vorhabenbereiches. Dieser Bereich wird eine Fläche von ca. 1,01 ha beanspruchen.

Analog zu der in Betrieb befindlichen „Deponie Eichenallee“ wird die Einlagerung einer jährlichen mittleren Gesamtmenge von ca. 900.000 Mg/a mineralischer Abfälle inkl. aller erforderlichen Boden- und Baustoffmengen bis zur Unterkante der Abdichtungsschicht angestrebt (maximal zulässige jährliche Einlagerungsmenge von mineralischen Abfällen ca. 1.200.000 Mg/a). Es ist eine Betriebsdauer von ca. 27 – 29 Jahren für die Einlagerung mineralischer Abfälle anzunehmen.

Die Grubendeponie erhält im anstehenden Ton eine Basis- und Böschungsseitenabdichtung mit aufgelagerter Drainageschicht für die Ableitung von temporär in der Verfüllphase anfallendem Sickerwassers. Die Grubendeponie wird in der Oberfläche mit einem Oberflächenabdichtungssystem abgedichtet. Die Haldendeponie erhält in den Böschungen und im Bereich des Haldentops ein Oberflächenabdichtungssystem aus einer Trag- und Ausgleichsschicht, einer mineralischen Dichtung, einer mineralischer Entwässerungsschicht gem. Deponieverordnung (DepV), sowie einer Rekultivierungsschicht (1,00 m bis zu 3,00 m).

Die Oberfläche des rekultivierten Haldenkörpers erreicht eine maximale Endhöhe von ca. 75,00 m NHN; die Böschungen werden mit Neigungen von 1: 2,5 bis 1: 3 hergerichtet, im Bereich der Plateau-Fläche von ca. 5%. Als weitere bauliche Einrichtungen werden ein Haldenrandgraben (Niederschlagswasserableitung und NW-Rückhaltung) am Haldenfuß, ein Kontroll- und Pflweg bis auf das Haldentop und am Rande des Haldenplateaus ein Kontroll- und Pflweg inkl. eines Entwässerungsgrabens hergestellt. Die Böschungsflächen werden flächig mit Bäumen bestockt. Das Haldenplateau soll durch extensive Wiesenflächen oder Heide- bzw. strauchartige Flächen begrünt werden.

Das in der Austonung (Abgrabung) anfallende Tagwasser wird mittels mobiler Pumpen diskontinuierlich an die Randgräben gefördert und fließt vor Einleitung in die Vorflut dem Retentionsbereich zu. Die so zu entwässernde Fläche kann ca. 8,5 bis 11,0 ha umfassen. Anfallendes Wasser im Deponiebereich wird im Sohlbereich durch eine Entwässerungsschicht und eine Drainage (Basisentwässerungssystem) kontrolliert gesammelt und zur Behandlung einer gesonderten Sickerwasserbehandlungsanlage zugeführt. Die Ableitung des von den rekultivierten Oberflächen der Deponie ablaufenden unbelasteten Niederschlagswassers erfolgt über die Haldenrandgräben zum gesteuerten Retentionsbereich. Die Ableitung erfolgt gedrosselt über den nördlich vorhandenen „Spülfeldrandgraben“ in die Vorflut, hier der Wechsel-Datteln-Kanal.

5.2 Relevante Wirkfaktoren

Im Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (kurz: FFH-VP-Info) werden Daten und Informationen systematisch aufbereitet und verfügbar gemacht, die im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG bzw. nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL zur Beurteilung von Beeinträchtigungen der Gebiete des europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000" (Natura 2000-Gebiete) erforderlich sind (FFH-VP-Info, <https://ffh-vp-info.de/FFHVVP/Page.jsp>). Dies betrifft vor allem fachwissenschaftliche Informationen, Erkenntnisse und Einschätzungen sowie grundsätzliche Wirkfaktoren und ihre Relevanz zu unterschiedlichen Projekten und Plänen.

Für die Ableitung der allgemeinen Wirkungen wird – da dieser dem späteren Vorhaben ähnlich ist bzw. am Nächsten kommt - die Relevanzeinschätzung gemäß FFH VP Info für die folgenden Projekttypen zu Grunde gelegt:

- 11 Rohstoffgewinnung >> Sonstige Rohstoffgewinnung im Tagebau -
Lockergestein trocken und
- 12 Abfall / Abwasser >> Abfalldeponien

Der genannte Projekttyp 11 wird wie folgt beschrieben:

Bei Vorhaben zum Abbau von Lockergesteinen im Tagebau handelt es sich häufig um Kies- oder Sandabbaugruben sowie Tongruben. Vorhaben mit Trockenabbau liegen in der Regel außerhalb rezenter Flussauen auf Terrassenflächen am Rand von Flusstälern, in fluvioglazialen Sandablagerungsflächen aus dem Quartär oder auf älteren, teilweise bereits leicht verfestigten Sandvorkommen. Bei der Trockengewinnung steht das Fördergerät entweder vor der Grubenwand und baut im Hochschnitt ab oder es steht auf der Geländeoberfläche und gräbt die Lagerstätte im Tiefschnitt ab mittels Seilbagger mit

Schleppschaufel, Tieflöffel- oder Eimerkettenbagger (Wohlrab et al. 1995). Vor dem Abbau ist der Abraum - Boden und etwaige nicht verwertbare Deckschichten - abzutragen. Typische anlagenbedingte Vorhabenbestandteile sind Abbaugrube, Fördergerät und Transportanlagen, Betriebswerkstätten, Materiallager, Sozial- und Verwaltungsgebäude. Hinzu kommen Abraumhalden / Bodenmieten für das Abraummaterial (siehe hierzu speziell den Projekttyp "Abraumhalde").

Für den Trockenabbau ist häufig eine Grundwasserabsenkung bzw. eine ständige Grund- und Stauwasserentnahme und -ableitung erforderlich.

Zu den möglichen baubedingten Vorhabenbestandteilen zählen u. a. Zufahrten, Baustraßen, Baustelle bzw. Baufeld, Materiallagerplätze, Maschinenabstellplätze, Baumaschinen und Baubetrieb, Baustellenverkehr und Baustellenbeleuchtung.

Mögliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind v. a. mit dem Abbauvorgang selbst und innerbetrieblichen sowie Lieferverkehren verbunden. Hierzu zählen u. a. stoffliche Emissionen (Stäube, Salz) und nichtstoffliche Wirkungen (optische und akustische Störwirkungen). Weiterhin kann es zu betriebsbedingten Individuenverlusten kommen.

Der genannte Projekttyp 12 wird wie folgt beschrieben:

Abfalldeponien sind Abfallbeseitigungsanlagen für die unbefristete Ablagerung von Abfällen. Je nach Schadstoffgehalt der abgelagerten Abfälle werden den Deponien unterschiedliche Deponieklassen zugeordnet, die unterschiedlich strenge Sicherheitsanforderungen verlangen. Es ist demnach zu unterscheiden in die Deponierung von unbelasteten Böden, von Bauschutt und belasteten Böden, von Siedlungs- und Gewerbeabfällen, von Sonderabfall für die oberirdische Ablagerung und von unterirdischen Sonderabfalldeponien. Im vorliegenden Fall werden Sonderabfälle (ober-, unterirdische Ablagerung) nicht berücksichtigt.

Anlagenbedingte Vorhabenbestandteile sind die Deponie, Zuwegungen, Abdichtungen und Drainagen, Entwässerungsanlagen, ggf. betriebliche Einrichtungen zur Kontrolle der Anlieferungen.

Zu den möglichen baubedingten Vorhabenbestandteilen zählen u. a. Zufahrten, Baustraßen, Baustelle bzw. Baufeld, Materiallagerplätze, Maschinenabstellplätze, Baumaschinen und Baubetrieb, Baustellenverkehr und Baustellenbeleuchtung.

Die betrieblichen Verfahrensabläufe bestehen z. B. aus der Be- und Entladung, Transportfahrten innerhalb des Geländes, Reinigung, Inspektionen etc. Hiermit sind stoffliche und nichtstoffliche Emissionen sowie ggf. Barriere- oder Fallenwirkungen bzw. Individuenverluste verbunden.

Den oben dargelegten Projekttypen werden Angaben zur Relevanz der verschiedenen Wirkfaktoren wie folgt zugeordnet:

Stufe	Bezeichnung	Definition
0	<i>(i. d. R.) nicht relevant</i>	<i>Der Wirkfaktor tritt bei dem betreffenden Projekttyp praktisch nicht auf und kann im Regelfall daher für die Beurteilung von erheblichen Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete vernachlässigt werden. Durch das in Klammern gesetzte „in der Regel“ wird zum Ausdruck gebracht, dass der hier vorgenommenen Einschätzung eine relative Betrachtung zugrunde liegt, da nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass der Wirkfaktor in besonderen Fällen dennoch auftreten kann.</i>
1	<i>gegebenenfalls relevant</i>	<i>Der Wirkfaktor ist nur in bestimmten Fällen bzw. bei besonderen Ausprägungen des Projekttyps als mögliche Beeinträchtigungsursache von Bedeutung.</i>
2	<i>regelmäßig relevant</i>	<i>Der Wirkfaktor tritt bei dem betreffenden Projekttyp regelmäßig auf, der Faktor ist daher im Regelfall für die Beurteilung von erheblichen Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete von Bedeutung. Bei bestimmten Projekttypen bzw. in bestimmten Fällen können die mit dem Wirkfaktor verbundenen Wirkungen auch von besonderer Intensität sein.</i>

Tabelle 2: Skala der Relevanzeinschätzung gemäß FFH-VP-Info

Die oben aufgeführten Relevanzeinschätzungen (3 Stufen) zu den Wirkfaktoren nach FFH-VP-Info geben Auskunft über die allgemeine, jedoch projekttypspezifische Bedeutung der Wirkfaktoren als Ursache für mögliche Beeinträchtigungen. Die Relevanzeinschätzungen können als Orientierungshilfe z. B. für die Bestimmung der notwendigen Untersuchungen herangezogen werden.

Grundsätzlich ergeben sich die potenziellen Wirkungen bzw. die bedingenden Wirkfaktoren für den Projekttyp 11 und Projekttyp 12 aus drei Hauptfaktoren:

baubedingte Wirkfaktoren

die potenziellen Wirkungen der Bauphase sind in der Regel zeitlich und örtlich begrenzt. Die Reichweite der Auswirkungen erstreckt sich weitgehend auf den Nahbereich des Herrichtungsbereiches.

anlagebedingte Wirkfaktoren

sie resultieren aus dem Vorhandensein des Bauobjektes bzw. der „Anlage“. Diese sind stets langfristig wirksam.

betriebsbedingte Wirkfaktoren

betriebsbedingte Wirkfaktoren resultieren aus dem Betrieb der Anlage und sind ebenfalls langfristig wirksam.

Für die beiden Projekttypen, die für den Geltungsbereich der 59. FNP-Änderung später relevant werden, ergeben sich folgende Relevanzeinschätzungen zu den Wirkfaktoren nach FFH-VP-Info:

Tabelle 3: Wirkfaktoren für Projekttyp
 11 Rohstoffgewinnung: Sonstige Rohstoffgewinnung im Tagebau
 „Lockergestein trocken“ (gemäß FFH-VP-Info)

Wirkfaktorengruppe	Nr.	Wirkfaktor	Relevanz
<i>Direkter Flächenentzug</i>	1-1	<i>Überbauung/Versiegelung</i>	2
<i>Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung</i>	2-1	<i>Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen</i>	2
	2-2	<i>Verlust/Änderung charakteristischer Dynamik</i>	1
	2-3	<i>Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung</i>	1
	2-4	<i>Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege</i>	1
	2-5	<i>(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege</i>	1
<i>Veränderung abiotischer Standortfaktoren</i>	3-1	<i>Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes</i>	2
	3-2	<i>Veränderung der morphologischen Verhältnisse</i>	2
	3-3	<i>Veränderung der hydrologischen/hydrodynamischen Verhältnisse</i>	1
	3-4	<i>Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)</i>	1
	3-5	<i>Veränderung der Temperaturverhältnisse</i>	1
	3-6	<i>Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren</i>	1
<i>Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust</i>	4-1	<i>Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität</i>	1
	4-2	<i>Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität</i>	2
	4-3	<i>Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität</i>	1
<i>Nichtstoffliche Einwirkungen</i>	5-1	<i>Akustische Reize (Schall)</i>	2
	5-2	<i>Optische Reizauslöser/Bewegung</i>	2

Wirkfaktorengruppe	Nr.	Wirkfaktor	Relevanz
		(ohne Licht)	
	5-3	Licht	1
	5-4	Erschütterungen/Vibrationen	2
	5-5	Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)	2
Stoffliche Einwirkungen	6-1	Stickstoff- und Phosphatverbindungen/Nährstoffeintrag	0
	6-2	Organische Verbindung	0
	6-3	Schwermetalle	0
	6-4	Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	0
	6-5	Salz	1
	6-6	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe und Sedimente)	2
	6-7	Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)	0
	6-8	Endokrin wirkende Stoffe	0
	6-9	Sonstige Stoffe	0
Strahlung	7-1	Nichtionisierende Strahlung/Elektromagnetische Felder	0
	7-2	Ionisierende/Radioaktive Strahlung	0
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	8-1	Management gebietsheimischer Arten	1
	8-2	Förderung/Ausbreitung gebietsfremder Arten	0
	8-3	Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a.)	0
	8-4	Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	0
Sonstiges	9-1	Sonstiges	0

Tabelle 4: Wirkfaktoren für Projekttyp
 12 Abfall / Abwasser: „Abfalldeponien“
 (gemäß FFH-VP-Info)

Wirkfaktorengruppe	Nr.	Wirkfaktor	Relevanz
<i>Direkter Flächenentzug</i>	1-1	<i>Überbauung/Versiegelung</i>	2
<i>Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung</i>	2-1	<i>Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen</i>	2
	2-2	<i>Verlust/Änderung charakteristischer Dynamik</i>	0
	2-3	<i>Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung</i>	0
	2-4	<i>Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege</i>	0
	2-5	<i>(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege</i>	1
<i>Veränderung abiotischer Standortfaktoren</i>	3-1	<i>Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes</i>	2
	3-2	<i>Veränderung der morphologischen Verhältnisse</i>	2
	3-3	<i>Veränderung der hydrologischen/hydrodynamischen Verhältnisse</i>	2
	3-4	<i>Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)</i>	1
	3-5	<i>Veränderung der Temperaturverhältnisse</i>	2
	3-6	<i>Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren</i>	1
<i>Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust</i>	4-1	<i>Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität</i>	1
	4-2	<i>Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität</i>	2
	4-3	<i>Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität</i>	1
<i>Nichtstoffliche Einwirkungen</i>	5-1	<i>Akustische Reize (Schall)</i>	2
	5-2	<i>Optische Reizauslöser/Bewegung (ohne Licht)</i>	2
	5-3	<i>Licht</i>	1
	5-4	<i>Erschütterungen/Vibrationen</i>	1

Wirkfaktorengruppe	Nr.	Wirkfaktor	Relevanz
	5-5	<i>Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)</i>	1
<i>Stoffliche Einwirkungen</i>	6-1	<i>Stickstoff- und Phosphatverbindungen/Nährstoffeintrag</i>	0
	6-2	<i>Organische Verbindung</i>	0
	6-3	<i>Schwermetalle</i>	0
	6-4	<i>Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe</i>	0
	6-5	<i>Salz</i>	0
	6-6	<i>Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe und Sedimente)</i>	1
	6-7	<i>Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)</i>	2
	6-8	<i>Endokrin wirkende Stoffe</i>	0
	6-9	<i>Sonstige Stoffe</i>	0
<i>Strahlung</i>	7-1	<i>Nichtionisierende Strahlung/Elektromagnetische Felder</i>	0
	7-2	<i>Ionisierende/Radioaktive Strahlung</i>	0
<i>Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen</i>	8-1	<i>Management gebietsheimischer Arten</i>	0
	8-2	<i>Förderung/Ausbreitung gebietsfremder Arten</i>	1
	8-3	<i>Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a.)</i>	0
	8-4	<i>Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen</i>	0
<i>Sonstiges</i>	9-1	<i>Sonstiges</i>	0

Der „Plan“ (59. FNP-Änderung der Gemeinde Hünxe) bzw. nachfolgend das „Vorhaben“ (im späteren fachgenehmigungsrechtlichen Verfahren) befinden sich räumlich deutlich außerhalb der festgesetzten Gebietsumgrenzung des FFH-Gebietes „DE 4307-302 Steinbach“. Die Ostgrenze des beabsichtigten Geltungsbereiches (Hauptforstweg „Alte Buchenallee“) liegt in der geringsten Annäherung in ca. 150 m Distanz zur Westgrenze des südlichen Bereiches der FFH-Gebietskulisse.

Eine direkte Betroffenheit des FFH-Gebiets durch Wirkungen des Vorhabens ist insofern in Gänze ausgeschlossen. Nur indirekte Wirkungen der Vorhabenteile „Abgrabung / Austo-

nung“ und „Deponie“ (Gruben- und Haldendeponie DK 1) wären potentiell in der Lage Betroffenheiten auf die Erhaltungsziele auszulösen.

Es gilt zudem zu berücksichtigen, dass der derzeit gemeldete Lebensraumtyp LRT 9160 „Stieleichen-Hainbuchenwald“ mit seiner Größe von (nur) 0,382 ha eine Waldvergesellschaftung darstellt, wonach indirekte vorhabenbedingte Wirkungen (durch z. B. Immissionen oder die Veränderung abiotischer Verhältnisse) nur sehr gedämpft tatsächlich erheblich negative Auswirkungen bedingen können.

Wie oben erwähnt, sind nach Standard-Datenbogen (Stand 06/2021) der Lebensraumtyp LRT 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ – Steinbach – sowie der Lebensraumtyps „LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder“ nicht mehr gemeldet bzw. benannt. Hilfsweise werden nachstehend (zur Vermeidung etwaiger Nicht-Berücksichtigung potentieller Unstimmigkeiten in den Datenbögen) die potentiellen Wirkungen auf diese beiden LRT auch geprüft.

Die oben angeführten Empfehlungen der Einschätzung der Relevanz je Projekttyp wurden nachstehend in Bezug auf das „konkrete Projekt“ (hier: 59.-FNP-Änderung in Verbindung mit „Abgrabung und Gruben- und Haldendeponie Buchenallee“) für die „Austonung“ und die „Deponie“ spezifisch je Wirkfaktorengruppe und Wirkfaktor konkretisiert und gegenüberstellend gelistet. Die spezifischen Relevanzeinschätzungen zeigen so zusammenfassend folgende Punkte auf, für die notwendige Untersuchungen bzw. Einschätzungen und Prognosen erforderlich werden:

Nr.	Wirkfaktorengruppe Wirkfaktor	Austonung Relevanz	Deponie Relevanz
1	Direkter Flächenentzug		
1-1	Überbauung/Versiegelung	nicht relevant	nicht relevant
2	Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung		
2-1	Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	nicht relevant	nicht relevant
2-2	Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	nicht relevant	nicht relevant
2-3	Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	nicht relevant	nicht relevant
2-4	Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	nicht relevant	nicht relevant
2-5	(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	nicht relevant	nicht relevant
3	Veränderung abiotischer Standortfaktoren		
3-1	Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	nicht relevant	nicht relevant
3-2	Veränderung der morphologischen Verhältnisse	nicht relevant	nicht relevant

3-3	Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	ggfs. relevant	ggfs. relevant
3-4	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	ggfs. relevant	ggfs. relevant
3-5	Veränderung der Temperaturverhältnisse	ggfs. relevant	ggfs. relevant
3-6	Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren	ggfs. relevant	ggfs. relevant
4	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust		
4-1	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität	nicht relevant	nicht relevant
4-2	Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	nicht relevant	nicht relevant
4-3	Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	nicht relevant	nicht relevant
5	Nichtstoffliche Einwirkungen		
5-1	Akustische Reize (Schall)	ggfs. relevant	ggfs. relevant
5-2	Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)	ggfs. relevant	ggfs. relevant
5-3	Licht	ggfs. relevant	ggfs. relevant
5-4	Erschütterungen / Vibrationen	ggfs. relevant	ggfs. relevant
5-5	Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)	nicht relevant	nicht relevant
6	Stoffliche Einwirkungen		
6-1	Stickstoff- und Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	nicht relevant	nicht relevant
6-2	Organische Verbindung	nicht relevant	nicht relevant
6-3	Schwermetalle	nicht relevant	nicht relevant
6-4	Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	nicht relevant	nicht relevant
6-5	Salz	nicht relevant	nicht relevant
6-6	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebstoffe und Sedimente)	ggfs. relevant	ggfs. relevant
6-7	Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)	nicht relevant	nicht relevant
6-8	Endokrin wirkende Stoffe	nicht relevant	nicht relevant
6-9	Sonstige Stoffe	nicht relevant	nicht relevant
7	Strahlung		
7-1	Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	nicht relevant	nicht relevant
7-2	Ionisierende / Radioaktive Strahlung	nicht relevant	nicht relevant

8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen

8-1	Management gebietsheimischer Arten	ggfs. relevant	ggfs. relevant
8-2	Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	nicht relevant	nicht relevant
8-3	Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a.)	nicht relevant	nicht relevant
8-4	Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	nicht relevant	nicht relevant

9 Sonstiges

9-1	Sonstiges	nicht relevant	nicht relevant
-----	-----------	----------------	----------------

6 PROGNOSE MÖGLICHER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DES FFH-GEBIETES DURCH DAS GEPLANTE VORHABEN

Für die oben dargelegten Wirkgruppen und insbesondere für die identifizierten Wirkfaktoren ist eine Prognose der möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Steinbach“ (DE 4307-302) durch die Wirkungen des Vorhabens (hier: „59.-Änderung des FNP der Gemeinde Hünxe“ bzw. „Abgrabung und Gruben- und Haldendeponie Buchenallee“) durchzuführen.

Der im Rahmen der Vorprüfung anzusetzende strenge Vorsorgegrundsatz, der bereits die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung beachtet, wird bei der nachstehenden Beurteilung und Prognose zu Grunde gelegt.

In der Prognose wird insbesondere berücksichtigt, dass ein offiziell gemeldeter Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 4307-302 „Steinbach“ vorliegt (LRT 9160 „Stieleichen-Hainbuchenwald“), zwei Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die nicht mehr gemeldet sind, Beachtung finden (LRT 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ / LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwälder“) und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie nicht gemeldet sind.

6.1 Prognose zu Wirkgruppe „Direkter Flächenentzug“

Die Ostgrenze des beabsichtigten Geltungsbereiches (Hauptforstweg „Alte Buchenallee“) liegt in der geringsten Annäherung in ca. 150 m Distanz zur Westgrenze des südlichen Bereiches der FFH-Gebietskulisse. Insofern ist für die Wirkgruppe „Direkter Flächenentzug“ auf Grund der klaren räumlichen Distanz eine vorhabenbedingte direkte Wirkung sicher auszuschließen.

Es sind keine direkten (anlagenbedingten) Wirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele oder die Stabilität der Gebietskulisse in Bezug auf die Wirkgruppe „Direkter Flächenentzug“ möglich. Mögliche Betroffenheiten durch indirekte Wirkungen (betriebsbedingt: Abbautätigkeiten Ton / Einlagerung Verfüllstoffe / Transporte / Emissionen / Entwässerung /etc.), die der Wirkgruppe „Direkter Flächenentzug“ zuzuordnen wären, sind nicht vorhanden.

6.2 Prognose zu Wirkgruppe „Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung“

Die Ostgrenze des beabsichtigten Geltungsbereiches (Hauptforstweg „Alte Buchenallee“) liegt in der geringsten Annäherung in ca. 150 m Distanz zur Westgrenze des südlichen Bereiches der FFH-Gebietskulisse. Insofern sind für die Wirkgruppe „Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung“ auf Grund der klaren räumlichen Distanz vorhabenbedingte direkte oder indirekte Wirkungen nicht erkennbar. Es sind keine direkten (anlagen-, betriebs- oder baubedingten) Wirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele oder die Stabilität der Gebietskulisse in Bezug auf die Wirkgruppe „Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung“ möglich.

Mögliche Betroffenheiten durch indirekte Wirkungen (betriebsbedingt: Abbautätigkeiten Ton / Einlagerung Verfüllstoffe / Transporte / Emissionen / Entwässerung /etc.), die der Wirkgruppe „Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung“ zuzuordnen wären, sind nicht vorhanden oder unterhalb schutzgutbezogener Relevanzschwellen. Eine „aktive“ Änderung der örtlichen Nutzung („Wald“) oder der Habitatstruktur des Waldes durch das Vorhaben ist auf Grund fehlenden Zugriffs sicher ausgeschlossen.

6.3 Prognose zu Wirkgruppe „Veränderung abiotischer Standortfaktoren“

Direkte Wirkungen des Vorhabens können für die Wirkgruppe „Veränderung abiotischer Standortfaktoren“ auf Grund der oben bereits dargelegten Gründe des fehlenden direkten räumlichen Zugriffs und der Distanz des Vorhabens von mindestens 150 m zur Gebietskulisse sicher ausgeschlossen werden.

Indirekte vorhabenbedingte Wirkungen, die durch verschiedene Wirkpfade in der Lage sein könnten, relevante oder signifikante Veränderungen der abiotischen Standortfaktoren im FFH-Gebiet Steinbach bzw. im LRT hervorzurufen, sind bezüglich der Wirkung zur Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes (Geologie) oder der Veränderung der morphologischen Verhältnisse sicher ausgeschlossen. Dauerhafte indirekte Einwirkungen auf den Boden – und dadurch Veränderungen des Bodens selber – sind nicht gegeben, da das Vorhaben keine Stoffe emittiert, die bis zur Gebietskulisse als relevante Immission für den Boden feststellbar wäre (hier: Stäube) und zum anderen grundsätzlich das Vorhaben keine bodenschädigenden Stoffe erzeugt, produziert oder emittiert, die in Lage wären, das natürliche Bodengefüge zu beeinflussen oder zu zerstören (kein Nährstoffeintrag, kein Eintrag von z. B. Säuren etc.).

Auch eine Veränderung der Temperaturverhältnisse oder die Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren der Gebietskulisse kann durch mögliche indirekte Wirkungen des Vorhabens sicher ausgeschlossen werden. Die im Vorhabenbereich bis zur späteren vollständigen Rekultivierung zu erwartenden temporären Veränderungen der kleinklimatischen Bedingungen durch die stufenweise Waldentnahme für die Vorbereitung des Tonabbaus wirken nur lokal begrenzt (in der Abbau- und Verfüllphase Erzeugung eines temporären Offenboden- bzw. Offenlandklimatops).

Eine Veränderung der an das Vorhaben angrenzenden Waldflächen und deren Waldklimatope wirkt nur im Nahbereich zum Vorhaben. Die Reichweite der möglichen verändernden Wirkung ist je nach Bestandsalter und -dichte der Waldflächen nach 30 – 50 m Distanz abgeklungen. Die Westgrenze des südlichen Bereiches der FFH-Gebietskulisse liegt in der geringsten Annäherung in ca. 150 m Distanz zur Ostgrenze des beabsichtigten Geltungsbereiches (Hauptforstweg „Alte Buchenallee“) und damit sicher außerhalb jeglicher Wirkzonen.

In Bezug auf die Bewertung möglicher vorhabenbedingt hervorgerufener Veränderungen der hydrologischen oder hydrodynamischen Verhältnisse sowie Veränderungen der hydrochemischen Verhältnisse oder Beschaffenheiten sind nähere Analysen zu lokalen Wasserkörpern erforderlich.

Festzuhalten ist zunächst, dass nur die "Fließgewässer" einen vorhabenbedingten Wirkpfad für das FFH-Gebiet aufweisen können. Stillgewässer sind nicht vorhabenrelevant bzw. werden vom Vorhaben in Verbindung mit der FFH-Gebietskulisse nicht berührt. Grundwasser bzw. der "Grundwasserkörper" stellt keinen potentiellen Wirkpfad dar, da örtlich-geologisch bedingt, kein oberflächennaher Grundwasserkörper existiert bzw. dass kein echter Grundwasserleiter oberflächenwirksam vorhanden ist.

Bezüglich möglicher Auswirkungen des späteren konkreten Vorhabens „Abgrabung und Gruben- und Haldendeponie Buchenallee“ wurde für die oben erwähnten, eventuell relevanten Veränderungen eine intensive Analyse und Beurteilung der wasserwirtschaftlicher Bedingungen im Einzugsgebiet durchgeführt.

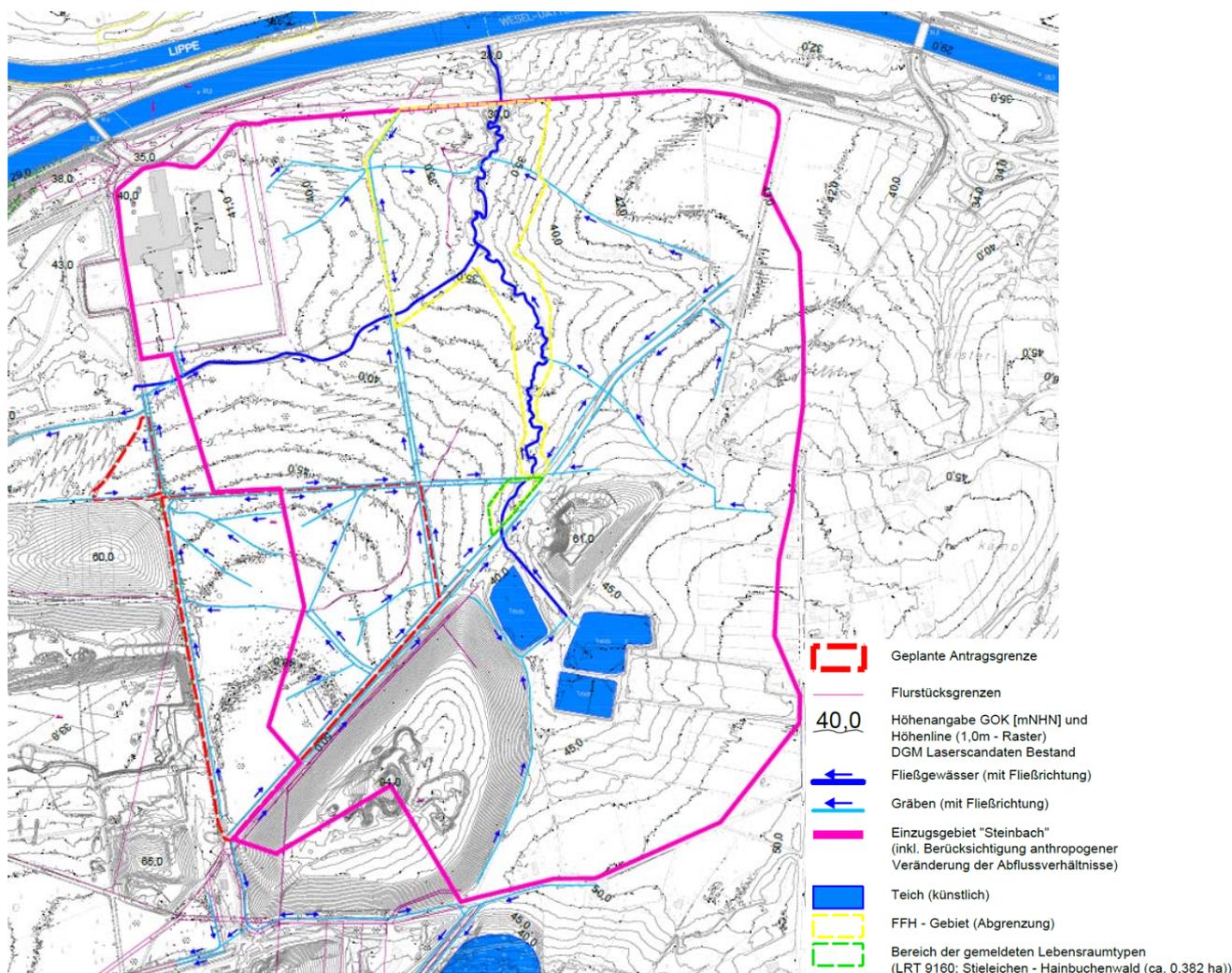


Abb. 5: Oberflächengewässer im Einzugsgebiet des Steinbaches in Verbindung mit dem FFH-Gebiet „Steinbach“, Quelle: tim-online.de/eigene Darstellungen

Hierbei wurde das heutige Einzugsgebiet des Steinbaches ermittelt, die Oberflächengewässer mit den Gräben inkl. der Straßen- / Wegeseitengräben einbezogen und deren Fließwege unter Berücksichtigung von Relief und Morphologie und Ausbauzustand der beidseitigen Randgräben der Forstwege analysiert bzw. zu Grunde gelegt. Die Bewertung der Fließwege

unter Berücksichtigung der Bewertung der indirekten Wirkungen durch das Vorhaben zeigen auf, ob und welche Wirkungen auf das FFH-Gebiet zu erwarten wären. Das natürliche Einzugsgebiet des Gewässers ist in Teilbereichen durch verschiedenste anthropogene Veränderungen künstlich erweitert bzw. beeinflusst. Als wesentliche Erweiterung ist die Betriebsfläche der Fa. Nelskamp im Nordwesten anzuführen. Als weitere Erweiterung eine kleine Teilfläche der rekultivierten „Austonung und Verfüllung Mühlenberg Süd“.

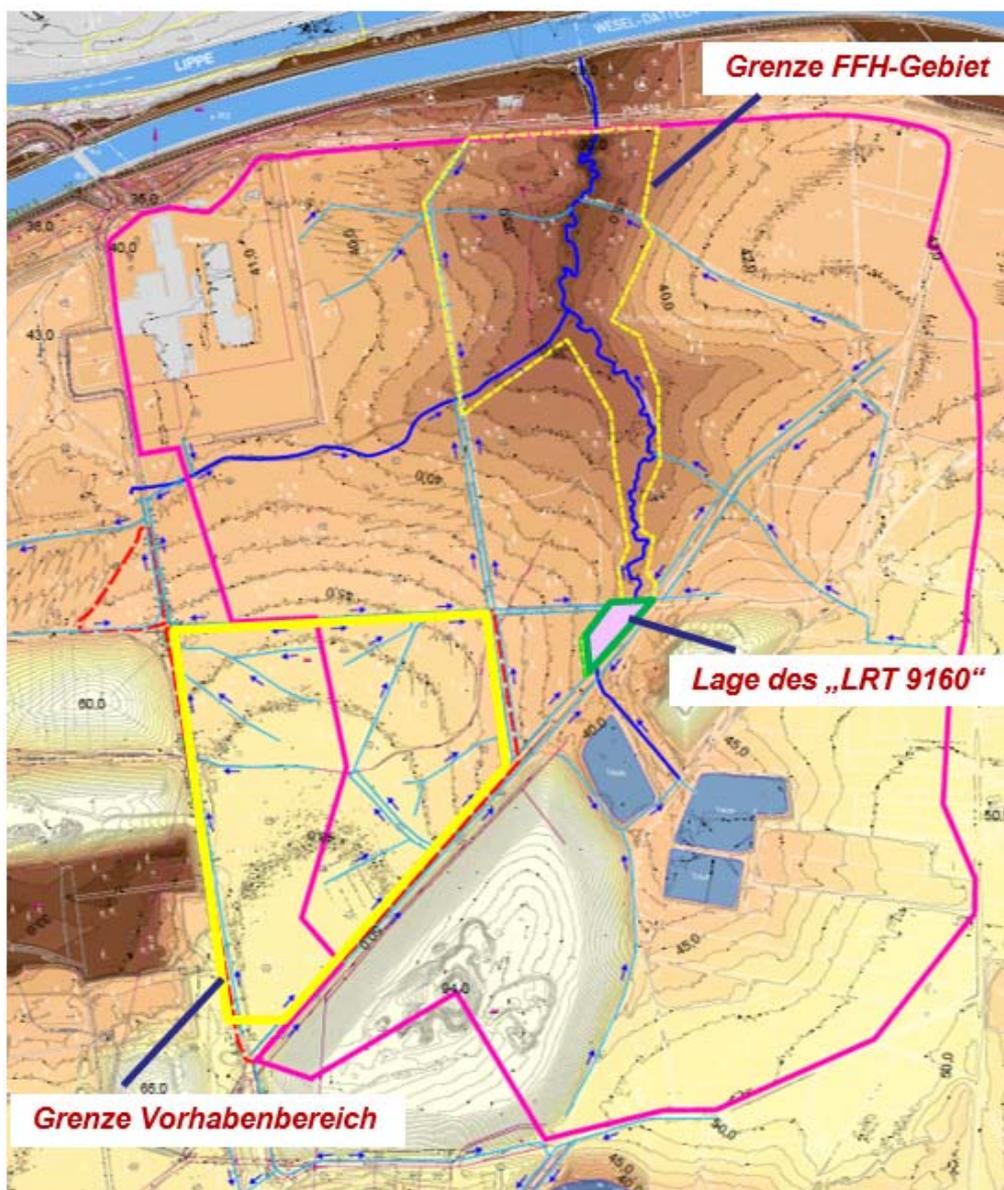


Abb. 6: Oberflächengewässer im Einzugsgebiet des Steinbaches und Morphologie
Quelle: tim-online.de/eigene Darstellungen

Aus dem beabsichtigten, ca. 23,1 ha großen Geltungsbereich TGB 1 entwässern aktuell ca. 10,8 ha der Waldflächen zum Steinbach (östliche Teilfläche). Von dieser Teilfläche entwässern natürlicherweise ca. 3,1 ha nach Norden ins Taltief zu einem dort namenlosen Graben, der zum Steinbach wiederum entwässert.

Tabelle 5: Ermittlung der derzeitigen Einzugsgebiete im Gewässersystem Steinbach

Teileinzugsgebiet	Flächengröße
Einzugsgebiet gesamt:	ca. 154,0 ha
Fläche Taltief „LRT 9160“:	ca. 0,3 ha
Einzugsbereich „Taltief“	ca. 56,3 ha
Anteil aus Vorhabenbereich	ca. < 0,8 ha
Natürlicher Anteil aus VB	ca. 7,7 ha
Anteil im Gesamtgebiet	ca. 10,8 ha

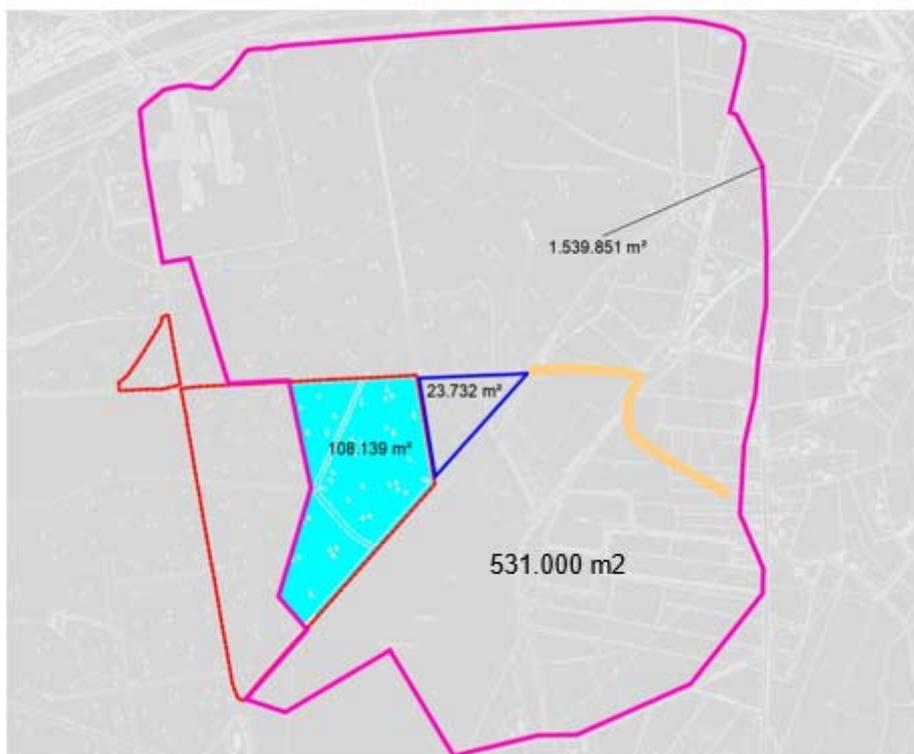


Abb. 7: Übersicht „Teileinzugsflächen“ im Einzugsgebiet Steinbach
 (bis Grenze LRT 9160 / Steinbach); Quelle: tim-online.de/eigene Darstellungen

Ca. 7,7 ha würden zum Gewässer (Steinbach) entwässern. Maßgeblich durch die forstlichen Entwässerungsgräben entlang der Hauptforstwege „Alte Buchenallee“ und „Buchenallee“ werden diese Gewässer jedoch - anthropogen bedingt – nach Norden zu oben angeführtem Graben abgeleitet (entlang des Forstweges „Alte Buchenallee“). Das lokal feststellbare und weiterhin so betriebene „Entwässerungssystem“ innerhalb der heutigen Waldflächen ist im forstwirtschaftlichen, rasterartigen Waldwegebau Ende des 19. Jahrhundert begründet.

Beidseitig des erhöht angelegten Hauptweges werden Seitengräben mitgeführt, die die Drainage- oder Entwässerungsgräben der angrenzenden Waldteilflächen aufnehmen.

Der Abfluss aus weniger als ca. 0,8 ha der Teilfläche erreicht auf direktem Wege den Steinbach, der im Bereich der Deponiestraße über den vorhandenen Strassenseitengraben nordwestlich der Deponiestraße abgeführt wird und dort den Bereich des LRT 9160 berührt. Der Einzugsbereich bis zum Flächenbereich des LRT 9160 ist mit ca. 56,3 ha anzunehmen. Der LRT-Bereich „LRT 9160“ mit seinem „schmalen Taltief“ des Steinbaches (25-30 m Breite) weist durch die vorhandene „Furt“ im nördlichen Forstweg (vormals entwässernder Rohrdurchlass) stabilisierende Boden-Feuchteverhältnisse für das sommertrockene Fließgewässer auf. Die Herrichtung der Waldfläche sowie der Furt waren Teil einer naturschutzfachlichen Kompensationsmaßnahme.

Der Zufluss in das Oberflächengewässer im Bereich des LRT 9610 erfolgt maßgeblich aus den östlich der Deponiestraße befindlichen Einzugsgebietsflächen („Oberlauf“) und den Straßenseitengräben aus Süd-West bis zu Forstweg „Alte Buchenallee“ (ca 5,3 ha).

Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens „59.-Änderung des FNP der Gemeinde Hünxe“ bzw. „Abgrabung und Gruben- und Haldendeponie Buchenallee“ würde von dem südwestlichen Teileinzugsgebiet des Steinbaches abfließendes Wasser geringfügig und temporär während der Betriebsphase entzogen, da die beabsichtigte Niederschlagswasserbeseitigung in der Betriebsphase gebündelt nach Norden bzw. Nordwesten organisiert würde. Diese Organisation wird seitens des Vorhabenträgers vorgenommen, um jedwede stoffliche oder mengenmäßige Beeinträchtigung des FFH-Gebietes durch „Einleitungen“ **vorsorgend** ausschließen zu können, insbesondere vor dem Hintergrund des gewässernahen LRT 9160 „Stieleichen-Hainbuchenwald“, vor allem aber wegen des – aktuell nicht mehr gemeldeten - LRT 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation, Steinbach“.

Dauerhaft bzw. bereits nach Rekultivierung der nordöstlichen Teile der Grubendeponie werden keine Beeinflussungen in diesem Teileinzugsgebiet des Steinbaches gegeben sein. In der Betriebsphase würden die potentielle Abflussmenge im Fließgewässer „Steinbach“ im Jahresmittel um rechnerisch maximal ca. 1,4 % gemindert. Die örtliche Feuchtestufe in der vorhandenen schmale Aue des Steinbaches (hier: Lage des LRT 9160) bleibt von dieser Minderung unberührt, da die Bodenfeuchte in Verbindung mit der Bodenkapillarität nicht negativ oder relevant berührt sind. Die Entwicklung des hier stockenden Waldes mit aktuell Stangenholz im Übergang zum schwachen Baumholz („Stieleichen-Hainbuchenwald“) bleibt unberührt. Ein vorhabenbedingter, signifikanter mengenmäßiger Entzug von dem dem LRT-Bereich „LRT 9610“ zufließendem Oberflächenwasser ist - auch ohne jede eventuell abflusssteuernde Maßnahme - nicht festzustellen. Eine Änderung der Feuchtestufe im LRT-Bereich zum heutigen Ausgangszustand (hier: Abtrocknung) kann sicher ausgeschlossen werden. Der aktuell staunässegeprägte Standortbereich des LRT-Bereiches LRT 9610 wird in seiner Stabilität vorhabenbedingt nicht verändert oder negativ berührt. Die heutigen Beeinträchtigungen durch Einwirkungen und Nutzungen Dritter bleiben davon unberührt. Eine qualitative Änderung des den LRT-Bereich 9610 durchströmenden oder zufließenden Oberflächenwassers kann vorhabenbedingt sicher ausgeschlossen werden, da das Vorha-

ben wasserwirtschaftlich in den Wegsamkeiten entkoppelt ist. Der Wirkfaktor „Veränderungen der hydrochemischen Verhältnisse oder Beschaffenheiten“ ist nicht einschlägig.

Im Rahmen der Analyse und der Beurteilung des lokalen Wasserhaushaltes und der heutigen Bewirtschaftung der Oberflächenwässer im Einzugsgebiet des Steinbaches wird deutlich, dass mit Abschluss des Vorhabens und durchgeführter Rekultivierung in Bezug auf den Wasserhaushalt und die formulierten Entwicklungsziele des LRT 9160 „Stieleichen-Hainbuchenwald“ positive Beiträge geleistet werden könnten. Durch eine gezielte und gedrosselte Wasserableitung von unbelasteten Niederschlagswasser vom rekultivierten Haldenkörper aus in die vorhandenen Gräben zum Steinbach kann der Boden-Wasserhaushalt dauerhaft gestützt werden, was vor dem Hintergrund der klimatischen Veränderungen als Vorteil zu beurteilen wäre. Dies gilt aber vor allem auch für den nicht mehr gemeldeten LRT 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“.

Das Fließgewässer „Steinbach“ (mit dem „ehemaligen“ LRT 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“) wird vorhabenbedingt in der Betriebsphase keiner Verschlechterung ausgesetzt sein, da dauerhaft keine signifikanten Veränderungen in den Ableitungswegen der Oberflächenwässer bzw. im Einzugsgebiet gegeben sind. In der Betriebsphase können unbelastete Niederschlagswässer mengenmäßig und qualitativ dem Gewässersystem dienlich aus dem Vorhabenbereich abgeleitet werden, sofern hierzu Veranlassung bestünde.

Der Hainsimsen-Buchenwaldkomplex (ehemaliger LRT-Bereich LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwald“) im nördlichen Teil des FFH-Gebietes „Steinbach“ westlich des Steinbaches ist von den relevanten indirekten Wirkungen des Vorhabens in Gänze unberührt, da hier räumlich keinerlei hydrologisches, hydrogeologisches oder hydraulisches Zusammenwirken besteht (nicht mit dem Vorhaben in Verbindung stehender Gewässerteileinzugsbereich). Der derzeitige Erhaltungszustand des Hainsimsen-Buchenwald-Bestandes „wäre“ weiterhin mit Stufe B zu beurteilen.

Im Ergebnis der Analyse und Beurteilung ist festzustellen, dass die vorhabenbedingt erkennbaren potentiellen indirekten Wirkungen für die Wirkfaktoren „Veränderungen der hydrologischen oder hydrodynamischen Verhältnisse“ sowie „Veränderungen der hydrochemischen Verhältnisse oder Beschaffenheiten“ nicht geeignet sind, die Stabilität des FFH-Gebietes Steinbach und die des LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwald“ für die Erreichung der Entwicklungsziele negativ zu berühren.

6.4 Prognose zu Wirkgruppe „Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust“

Die Ostgrenze des beabsichtigten Geltungsbereiches (Hauptforstweg „Alte Buchenallee“) liegt in der geringsten Annäherung in ca. 150 m Distanz zur Westgrenze des südlichen Bereiches der FFH-Gebietskulisse. Insofern sind für die Wirkgruppe „Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust“ auf Grund der klaren räumlichen Distanz vorhabenbedingte direkte oder indirekte Wirkungen nicht erkennbar.

Es sind keine direkten (anlagen-, betriebs- oder baubedingten) Wirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele oder die Stabilität der Gebietskulisse in Bezug auf die Wirkgruppe „Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust“ möglich.

Mögliche Betroffenheiten durch indirekte Wirkungen (betriebsbedingt: Abbautätigkeiten Ton / Einlagerung Verfüllstoffe / Transporte / Emissionen / Entwässerung /etc.), die der Wirkgruppe „Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung“ zuzuordnen wären, sind nicht vorhanden oder unterhalb schutzgutbezogener Relevanzschwellen. Eine „aktive“ Barriere- oder Fallenwirkung für Tier- oder Pflanzenarten im FFH-Gebiet oder in dessen Habitat- und Biotopverbundachsen ist ausgeschlossen. Ebenso ist ein aktiver oder indirekter Individuenverlust von besonders oder streng geschützten Tier- oder Pflanzenarten des FFH-Gebietes durch das Vorhaben auf Grund fehlenden Zugriffs und Wirkungen sicher ausgeschlossen.

6.5 Prognose zu Wirkgruppe „Nichtstoffliche Einwirkungen“

Direkte Wirkungen des Vorhabens für die Wirkgruppe „Nichtstoffliche Einwirkungen“ sind auf Grund der deutlichen räumlichen Distanz des Vorhabens zur Gebietskulisse sicher auszuschließen. Die Ostgrenze des beabsichtigten Geltungsbereiches (Hauptforstweg „Alte Buchenallee“) liegt in der geringsten Annäherung in ca. 150 m Distanz zur Westgrenze des südlichen Bereiches der FFH-Gebietskulisse. Es sind keine direkten (anlagen-, betriebs- oder baubedingten) Wirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele oder die Stabilität der Gebietskulisse in Bezug auf die Wirkgruppe „Nichtstoffliche Einwirkungen“ möglich.

Indirekte Wirkungen der Wirkgruppe „Nichtstoffliche Einwirkungen“ sind im heutigen Zustand des FFH-Gebietes durch die direkt an das Gebiet angrenzenden Verkehrswege gegeben (Landesstraße L 463 Gahlener Straße im Norden; Deponiestraße im äußersten Südosten). Durch die Verkehrsbewegungen der verschiedenen Verkehre wirken akustische Reize (Schall / Verkehrslärm), optische Reizauslöser wie Bewegungen von Menschen, Licht (Fahrzeugbeleuchtung nachts) sowie Erschütterungen und Vibrationen (durch schwere Lkw) mit unterschiedlicher Intensität und Wirkung auf die Randbereiche des FFH-Gebietes ein. Mechanische Einwirkungen (wie „Tritt“ oder ähnliches) als Wirkfaktoren können sicher ausgeschlossen werden, da sie nur als direkte Wirkung möglich sind.

Mit dem Vorhaben „59. FNP-Änderung der Gemeinde Hünxe“ bzw. „Abgrabung und Gruben- und Haldendeponie Buchenallee“ werden in der Betriebsphase am Standortbereich und auf den Transportwegen durch die betrieblichen Abbau- und Verfüllaktivitäten und den Einsatz von Geräten, Maschinen und Lkw ebenfalls verschiedenste „nichtstoffliche Wirkungen“ erzeugt, die über den Geltungsbereich hinaus Wirkung entfalten: akustische Reize durch Geräte- und Verkehrslärm, optische Reizauslösungen in den Naturraum wie Bewegungen von Personal auf dem Betriebsgelände, Licht durch Fahrzeug- und Gerätebeleuchtung sowie die Beleuchtung der Betriebsstätte nachts, aber auch Erschütterungen und Vibrationen durch Gerät, Abbau- und Einbauprozesse sowie Fahrzeugbewegungen.

Die Wirkungen des Vorhabens „Buchenallee“ werden durch die allseitige Umgebungskulisse „Wald“ standörtlich begründet und werden eine sehr begrenzte (geringe) Reichweite aufweisen. Aus dem in Betrieb befindlichen Vorhaben „Austonung / Deponie Eichenallee“ sowie

aus gutachterlichen Untersuchungen und Prognosen ist feststellbar, dass die relevanten schutzgutbezogenen Wirkreichweiten maximal 30 – 50 m Distanz zur jeweiligen Grenze der Bauabschnitte aufweisen werden. Für den Wirkfaktor „Akustische Reize“ (Geräte- und Betriebslärm / Verkehrslärm Transport) ist im Durchschnitt eine mittlere Distanz von ca. 50 m anzusetzen, nach der der zulässige Tagwert (für den Menschen) im Außenbereich nach TA-Lärm bereits erreicht wird (Lärmspitzen ausgenommen).

Die Sichtbarkeit von „optischen Reizauslösern“ nimmt nach spätestens 30 m – 50 m gänzlich ab, da sichtverschattend geschlossener Wald dauerhaft gegeben ist. Lichtemissionen durch Fahrzeug- und Gerätebeleuchtung sowie die Beleuchtung der Betriebsstätte (nachts) wirken ebenfalls nur sehr begrenzt in den Umgebungsraum, da geschlossener „Wald“ den Wirkraum erheblich eingrenzt. Hier kann von mittleren relevanten Wirkradien von ca. 50 m ausgegangen werden. Bezüglich der Wirkungen durch Erschütterungen und Vibrationen ist festzuhalten, dass diese vorhabenbedingt sich jeweils nur auf Arbeiten an einer punktuellen Abbau- oder Verfüllstelle durch maßgeblich Bagger- oder Einbaugerät ergeben können (nicht flächenhaft). Auf Grund der Bodeneigenschaften klingen diese nach ca. 30 – 50 m Distanz ab. Bei temporären Verdichtungsarbeiten für den Einbau mineralischer Dichtschichten (Deponie) kann / wird diese Distanz kurzfristig erhöht sein.

Unabhängig, ob die oben dargelegten Wirkungen des Vorhabens bis zur Gebietskulisse reichen könnten, ist festzuhalten, dass diese „nichtstofflichen Wirkungen“ nicht geeignet oder in der Lage sind, den örtlichen Lebensraumtyp tatsächlich oder signifikant zu beeinträchtigen. Die Wirkungen würden alle auf „Tiere“ zielen, die in ihrem Lebensraum durch die Wirkungen beeinträchtigt sein könnten. Da im FFH-Gebiet DE 4307-302 Steinbach keine Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie gemeldet sind, liegt keine aktuelle Relevanz der oben genannten Wirkfaktoren vor.

Es ist festzuhalten, dass die zu erwartenden Wirkradien der zuvor beschriebenen „nichtstofflichen Wirkungen“ alle in deutlichem Abstand zur Grenze des FFH-Gebietes liegen, um überhaupt potentiell Wirkungen ausüben zu können. Die Ostgrenze des beabsichtigten Geltungsbereiches (Hauptforstweg „Alte Buchenallee“) liegt in der geringsten Annäherung in ca. 150 m Distanz zur Westgrenze des südlichen Bereiches der FFH-Gebietskulisse. Es sind keine indirekten (anlagen-, betriebs- oder baubedingten) Wirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele oder die Stabilität der Gebietskulisse in Bezug auf die Wirkgruppe „Nichtstoffliche Einwirkungen“ gegeben.

6.6 Prognose zu Wirkgruppe „Stoffliche Einwirkungen“

Direkte Wirkungen des Vorhabens können für die Wirkgruppe „Stoffliche Einwirkungen“ auf Grund der oben bereits dargelegten Gründe des fehlenden räumlichen Zugriffs und der Distanz zur Gebietskulisse sicher ausgeschlossen werden.

Indirekte Wirkungen, die über den Wirkungspfad Luft oder Wasser in die Gebietskulisse eingetragen werden könnten, sind für einen etwaigen Nährstoffeintrag (Stickstoff- und Phosphatverbindungen), Eintrag von organischen Verbindungen, olfaktorischen Reizen, endokrin

wirkende oder sonstige Stoffe (wie Salze, Schwermetalle) sicher auszuschließen, da diese nicht oder wenn nur unterschwellig durch das Vorhaben erzeugt oder verursacht werden.

Weitere „Nicht-stoffliche Wirkungen“, wie die durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehenden Schadstoffe, werden durch das Vorhaben nur über die motorbetriebenen Fahrzeuge (Bagger, Raupen, Ladegeräte, LKW, etc.) im Abbau- und Verfüllbereich und auf den Straßen hervorgerufen. Die so entstehenden, sehr leicht flüchtigen Schadstoffe wirken nicht relevant kumulierend auf die Gebietskulisse ein. Sie sind auch in stofflicher und mengenmäßiger Zusammensetzung nicht geeignet, den gemeldeten Lebensraumtyp oder die Habitatkulisse an sich relevant oder sogar nachhaltig zu verändern.

Die so zu konstatierenden diffusen Schadstoffeinwirkungen, auch bereits durch die heutigen langjährigen Verkehre auf der Landesstraße L 463 und der Deponiestraße auf die direkt angrenzende Gebietskulisse einwirken, zeigen auf Grund der Geringfügigkeit keine Wirkung oder Betroffenheit in der Gebietskulisse selbst.

Bezüglich des Wirkfaktors „Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe und Sedimente)“ verursachen die Vorhabenteile „Austonung“ und „Deponie“ bau- und betriebsbedingt Wirkungen, da toniges Feinstkorn bei anhaltender Strahlungswitterung durch Starkwind abgetragen werden kann und der allgemeine Abbau- und Verfüllbetrieb über die eingesetzten Fahrzeuge und Geräte Stäube witterungsbedingt aufwirbeln wird. Über die anzunehmenden und tatsächlichen Wirkungen liegen, über das in Betrieb befindliche Vorhaben „Austonung / Deponie Eichenallee“, welches für das Vorhaben „Buchenallee“ identisch sein wird (Fortsetzung des Betriebes in gleiche Weise), langjährige Erfahrungen und gutachterliche Prognosen vor. Die letztmalige Prognose war das Immissionschutzgutachten „Staubimmissionsprognose für den Betrieb der Austonung und Verfüllung der Deponie Eichenallee“ (Normec Uppenkamp 2022: Bericht Nr. 118 0199 22 v. 28.04.2022). Für das konkrete Vorhaben „Abgrabung und Gruben- und Haldendeponie Eichenallee“ ist vorhabenträgerseits die Erarbeitung einer Staubimmissionsprognose in Bearbeitung. Konkrete Ergebnisse werden für Juni / Juli 2025 erwartet.

Für die Bauleitplanung (59. FNP-Änderung) ist die Immissionsprognose zur Staubimmissionssituation für die anzunehmenden Wirkungen innerhalb des Geltungsbereiches der 59. FNP-Änderung und den Transportwegen bis zum öffentlichen Verkehrsnetz von Relevanz.

Aus den bisherigen validen und belastbaren Erkenntnissen ist in Bezug auf die Staubimmissionen davon auszugehen, dass die Gesamt-Zusatzbelastung an Schwebstaubkonzentration (PM-10) bereits nach weniger als 20-25 m zur Geltungsbereichsgrenze (Ausbreitungsbereich) die Werte unterhalb der Relevanzschwellen des Regelungsbereich liegen wird. Für die Gesamt-Zusatzbelastung an Schwebstaubkonzentration (PM-2,5) ist dies bereits nach weniger als 20 m zur Geltungsbereichsgrenze (Ausbreitungsbereich) zu erwarten. Für den Gesamt-Staubniederschlag und die Zusatzbelastung Staubniederschlag für das Mengen- und StoffszENARIO „Vorhaben Buchenallee“ werden nach weniger als 15-20 m zur Geltungsbereichsgrenze (Ausbreitungsbereich) die Einhaltung der Relevanzschwellen prognostiziert.

Da die Ostgrenze des beabsichtigten Geltungsbereiches (Hauptforstweg „Alte Buchenallee“) in der geringsten Annäherung eine Distanz von ca. 150 m zur Westgrenze des südlichen Bereiches der FFH-Gebietskulisse ausweist, ist auf Grund der erheblichen Distanz des Vorhabens zum FFH-Gebiet für die „Depositionen mit strukturellen Auswirkungen“ (Staub etc.) und deren geringer Ausbreitungsdistanz sicher davon auszugehen, dass keine Betroffenheiten ausgelöst werden bzw. ausgelöst werden können. Auch der ein Eintrag über den Wirkungspfad Staub-Wasser ist ausgeschlossen, da die Oberflächenwässer des Vorhabens nicht dem Gewässersystems des Steinbachs (Einzugsgebiet) zugeführt werden. Die Erhaltungsziele oder die Stabilität der Gebietskulisse sind in Bezug auf den Wirkfaktor nicht oder nur unterhalb einer Relevanzschwelle berührt.

6.7 Prognose zu Wirkgruppe „Strahlung“

Das Vorhaben weist in der Wirkgruppe “Strahlung” keinerlei betrieblichen Einrichtungen oder Elemente bzw. Erzeugnisse und Verarbeitungsprozesse auf, von denen relevante Wirkungen der Wirkfaktoren der “Nichtionisierende Strahlung”, “Elektromagnetischer Felder”, Ionisierende Strahlung” oder “Radioaktive Strahlung” ausgehen könnten. Somit sind Wirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele oder die Stabilität der Gebietskulisse in Bezug auf die Wirkgruppe „Strahlung“ sicher auszuschließen.

6.8 Prognose zu Wirkgruppe „Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen“

Die Ostgrenze des beabsichtigten Geltungsbereiches (Hauptforstweg „Alte Buchenallee“) liegt in der geringsten Annäherung in ca. 150 m Distanz zur Westgrenze des südlichen Bereiches der FFH-Gebietskulisse. Insofern sind für die Wirkgruppe „Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen“ auf Grund der klaren räumlichen Distanz vorhabenbedingte direkte oder indirekte Wirkungen nicht erkennbar.

Es sind keine direkten (anlagen-, betriebs- oder baubedingten) Wirkungen des Vorhabens gegeben, die auf eine gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen abzielen. Mögliche Betroffenheiten durch indirekte Wirkungen (betriebsbedingt: Abbautätigkeiten Ton/ Einlagerung Verfüllstoffe/ Transporte/ Emissionen/ Entwässerung/ etc.), die der Wirkgruppe „Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen“ zuzuordnen wären, sind nicht vorhanden. Die Erhaltungsziele oder die Stabilität der Gebietskulisse sind in Bezug auf vorhabenbedingte Wirkungen der Wirkgruppe „Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen“ unberührt.

7 EINSCHÄTZUNG DER RELEVANZ ANDERER PLÄNE UND PROJEKTE

Im Rahmen der NATURA 2000-Vorstudie sind mögliche Auswirkungen anderer Vorhaben und Pläne auf die maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele des Schutzgebietes zu berücksichtigen, da es durch Kumulation von Wirkungen anderer Vorhaben mit dem geplanten Vorhaben zu Summationswirkungen kommen kann. Für das ca. 13,4 ha große FFH-Gebiet Steinbach wurde geprüft, ob andere Vorhaben oder Pläne existieren bzw. genehmigt sind, die die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes bzw. des gemeldeten LRT 9160 „Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder“ beeinträchtigen werden oder könnten.

In den umliegenden Waldflächen sind keine Änderungen der Nutzungen („Forstwirtschaft“) im Sinne der Forsteinrichtungswerke gegeben oder bekannt. Für die westlich befindliche Betriebsfläche der Fa. Nelskamp sind weder Nutzungsänderungen noch Erweiterungen oder Intensivierungen der gewerblichen Tätigkeiten gegeben. Ertüchtigungen der direkt nördlich, an die Gebietskulisse angrenzende Landesstraße L 463 (Gahlener Straße) in Bezug auf die Fahrbahn oder die Entwässerungssysteme sind nicht gegeben und auch nicht geplant. Für die (direkt an die Landestraße nördlich angrenzenden) Flächen des Camping- und Wochenendhausgebietes sind keine Änderungen im Bestand oder bauleitplanerische Erfordernisse seitens der Gemeinde Schermbeck erkennbar oder gegeben.

Das Vorhaben der „Austonung und Verfüllung Mühlenberg Nord“, welches östlich der Deponiestraße unmittelbar an den südlichen Teil der Gebietskulisse des FFH-Gebiets heranreicht, ist abgeschlossen und rekultiviert. Die Niederschlagswasserbeseitigung der Flächen erfolgt über Haldenrandgräben und weitere Gräben in den Steinbach (Hauptvorfluter). Hier sind keine weiteren Planungen oder Veränderungen beabsichtigt oder bekannt. Gleiches gilt für die weiter südöstlich befindlichen Vorhabenflächen der „Austonung und Verfüllung Mühlenberg Süd“, die ebenfalls abgeschlossen und größtenteils bereits rekultiviert ist. Auch hier erfolgt die Niederschlagswasserbeseitigung des unbelasteten Niederschlagswassers über Haldenrandgräben und Gräben in Teilen des Einzugsgebiets zum Steinbach.

Das genehmigte und in Betrieb befindliche Vorhaben „Austonung / Deponie Eichenallee“, welches südwestlich in ca. 0,7 km Distanz zum FFH-Gebiet liegt, zeigt keine Auswirkungen auf die Gebietskulisse des FFH-Gebietes Steinbach. Auch hier sind keine Änderungen oder Anpassungen zum aktuellen genehmigten Betrieb geplant oder beabsichtigt. Etwaige betriebsbedingte Wirkungen der „Austonung / Deponie Eichenallee“ (Fahrverkehre Deponiestraße) kumulieren nicht mit dem Vorhaben „Abgrabung und Gruben- und Haldendeponie Buchenallee“, da diese zeitlich voneinander entkoppelt sind und die Tätigkeiten der Abgrabung und der Deponie erst nachlaufend nach Abschluss der Austonung / Deponie Eichenallee beginnen.

Da in der Prognose der Vorstudie zum Vorhaben Beeinträchtigungen des Schutzgebiets „FFH-Gebiet Steinbach DE 4307-302“ für die Erhaltungsziele oder für die den Schutzzweck betreffenden maßgeblichen Bestandteilen ausgeschlossen werden können und im Umfeld der Gebietskulisse keine Vorhaben kumulierend genehmigt oder geplant sind, ergeben sich keine Summationswirkungen mit anderen Vorhaben.

8 FAZIT

Die 59. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Hünxe hat zum Ziel, den beabsichtigten Bereich der geplanten „Abgrabung und Gruben- und Haldendeponie Buchenallee“ im FNP angepasst darzustellen. Der beabsichtigte Geltungsbereich der FNP-Änderung liegt in Annäherung zum nordöstlich befindlichen Steinbach FFH-Gebiet „Steinbach“ (DE 4307-302). Es wurde geprüft, ob die Planabsichten der 59. FNP-Änderung im Sinne von § 33 Abs. 1 BNatSchG zulässig sind.

Im Rahmen der 59.-Änderung des FNP der Gemeinde Hünxe bzw. der späteren Umsetzung der Maßnahmen zur „Abgrabung und Gruben- und Haldendeponie Buchenallee“ konnte eine etwaige Betroffenheit der NATURA-2000-Gebietskulisse (hier: FFH-Gebiet „Steinbach“ DE 4307-302) durch die möglichen Wirkungen der vorhaben-, bau- und betriebsbedingten Maßnahmen der Abgrabung (Austonung) bzw. der Einlagerung von Verfüllstoffen (Deponie) nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Insofern wurde eine NATURA 2000-Vorstudie durchgeführt, um den Umfang der Wirkungen der Maßnahmen abzuschätzen und zu klären, ob eine umfassendere NATURA-2000-Verträglichkeitsprüfung notwendig wird.

Unter Maßgabe des heutigen Erhaltungszustandes des Gebietes und in Überprüfung der anzunehmenden Wirkungen des geplanten Vorhabens „59.-Änderung des FNP der Gemeinde Hünxe“ bzw. „Abgrabung und Gruben- und Haldendeponie Buchenallee“ gegenüber der Schutzgebietskulisse wurden die vorhabenbezogenen relevanten Wirkungen ermittelt. Es wurde eine Prognose zu den möglichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Steinbach DE 4307-302“ durch die Wirkungen der geplanten Vorhabenteile für alle relevanten Wirkgruppen und Wirkfaktoren erarbeitet. Hierbei wurden insbesondere die Erhaltungsziele des gemeldeten LRT 9160 „Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder“ beurteilt. Ergänzend wurde hilfsweise eine Betrachtung der im Standarddatenbogen 2021 nicht mehr aufgeführten LRT 3260 „Fließgewässer mit Unterwasservegetation“ und LRT 9110 „Hainsimsen Buchenwald“ (gem. MAKO 2005) durchgeführt, um eine umfassende Prognose der potentiellen Betroffenheiten in der Gebietskulisse darlegen zu können.

Vorhabenbedingte direkte Wirkungen sind sicher auszuschließen, da das Vorhaben in mindestens über 150 m Distanz zur Gebietskulisse diese nicht direkt tangiert. Die indirekten Wirkungen, die vorhabenbedingt anzunehmen sind, sind eindeutig nicht geeignet, die Stabilität des Gebietes und des gemeldeten LRT für die Erreichung der Entwicklungsziele negativ zu berühren. Dies gilt ebenso für die beiden nicht mehr gemeldeten LRT.

In der Gesamtschau der Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das geplante Vorhaben der „59.-Änderung des FNP der Gemeinde Hünxe“ bzw. der späteren Umsetzung als „Abgrabung und Gruben- und Haldendeponie Buchenallee“ ist festzustellen, dass die vorhabenbezogenen und relevanten indirekten Wirkungen des Planvorhabens nicht geeignet sind, die Stabilität des FFH-Gebietes oder die Erhaltungsziele des Gebietes negativ oder erheblich zu berühren.

Die NATURA 2000-Vorstudie kommt in der Prognose insgesamt zu dem Ergebnis, dass Beeinträchtigungen der Stabilität oder der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Steinbach“ (DE 4307-302) sicher ausgeschlossen werden können.

Auf die Durchführung einer weitergehenden, umfassenden Verträglichkeitsprüfung kann verzichtet werden.

Moers, 31.03.2025 / 10.06.2025

Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GmbH & Co. KG

9 LITERATUR

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Regelwerke

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009, letzte Änderung 03.07.2024

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere vom 21.05.1992, letzte Änderung 10.06.2013

Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) - Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen vom 15. November 2016, letzte Änderung 05.03.2024

VV-Habitatschutz - Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz, Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 06.06.2016

Allgemeine Literatur und Quellen

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Bonn-Bad Godesberg.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (BMVBW) (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP). Berlin

LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J., KAULE, G., GASSNER, E. (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 801 82 130 [unter Mitarb. von M. RAH-DE u. a.]. Endbericht. Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn.

LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationen und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil der Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. Hannover, Filderstadt.

SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C., SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzsystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53. Bonn-Bad Godesberg.

TRAUTNER, J. (2010): Die Krux der charakteristischen Arten. In: Natur und Recht (2010) 32: S. 90-98

Downloads und Datenlieferungen

Digitale Gebietsabgrenzung der NATURA 2000-Gebiete, bereitgestellt vom Landesamt für Natur, Umwelt und Klimaschutz NRW (LANUK NRW), 03/2025.

Vollständige Gebietsdaten (Standarddatenbogen, Erhaltungsziele und -maßnahmen) für das betrachtete NATURA 2000-Gebiet, zuletzt abgerufen im Dezember 2024 (<https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4306-305>)

Darstellung der Lebensraumtypen in den FFH-Gebieten, bereitgestellt vom Landesamt für Natur, Umwelt und Klimaschutz NRW (LANUK NRW), 03/2025.

LANUK: Infosysteme und Datenbanken, Landesamt für Natur, Umwelt und Klimaschutz, Biotopkataster der schutzwürdigen Biotope online / Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen online / Landschaftsinformationssammlung (Linfos) Naturschutzinformationen / Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen / Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in NRW

Landschaftsplan Raum Hünxe/ Schermbeck KREIS WESEL (2008):

Landesumweltamt NW (2021): Wasserschutzgebiete digital