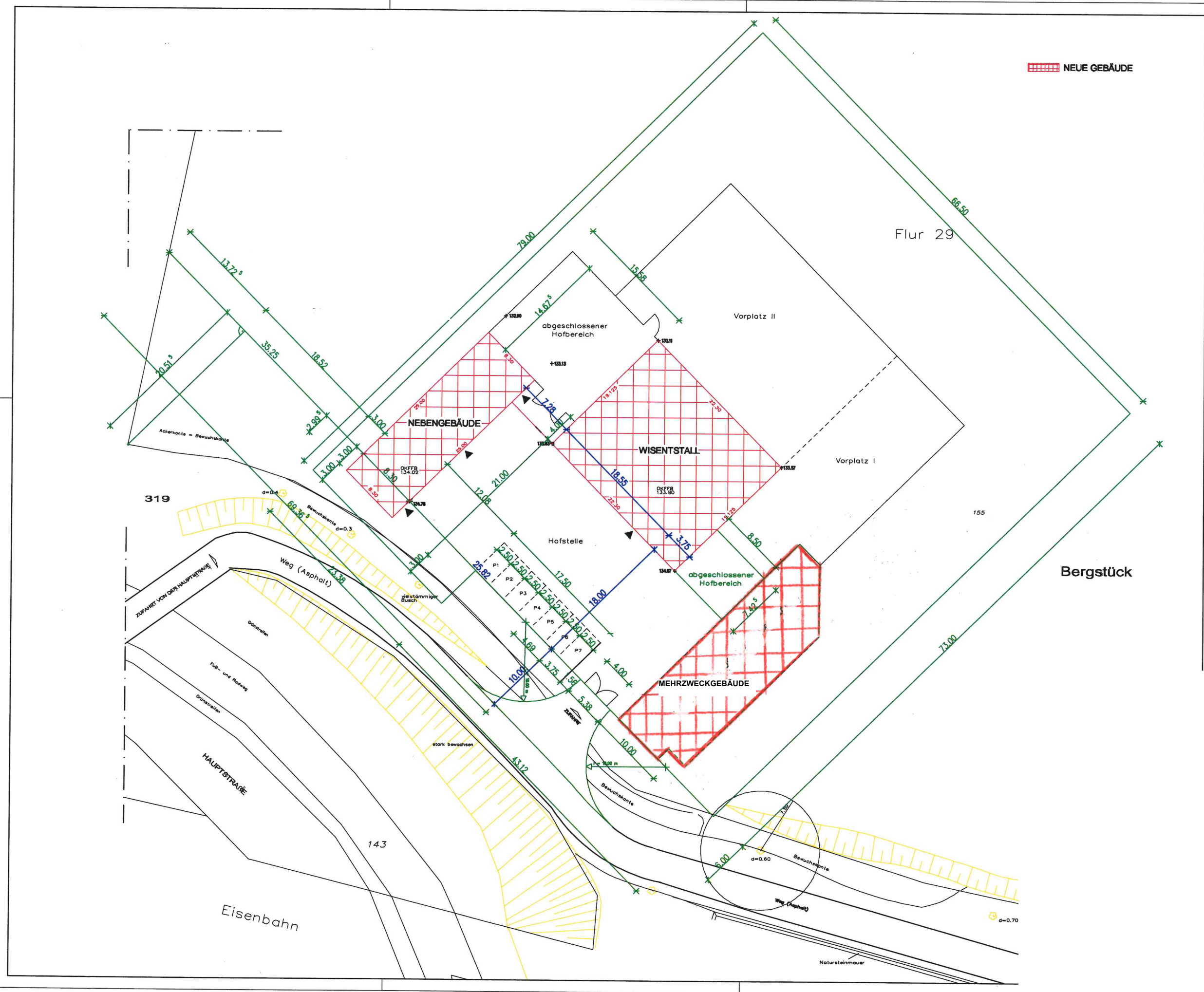
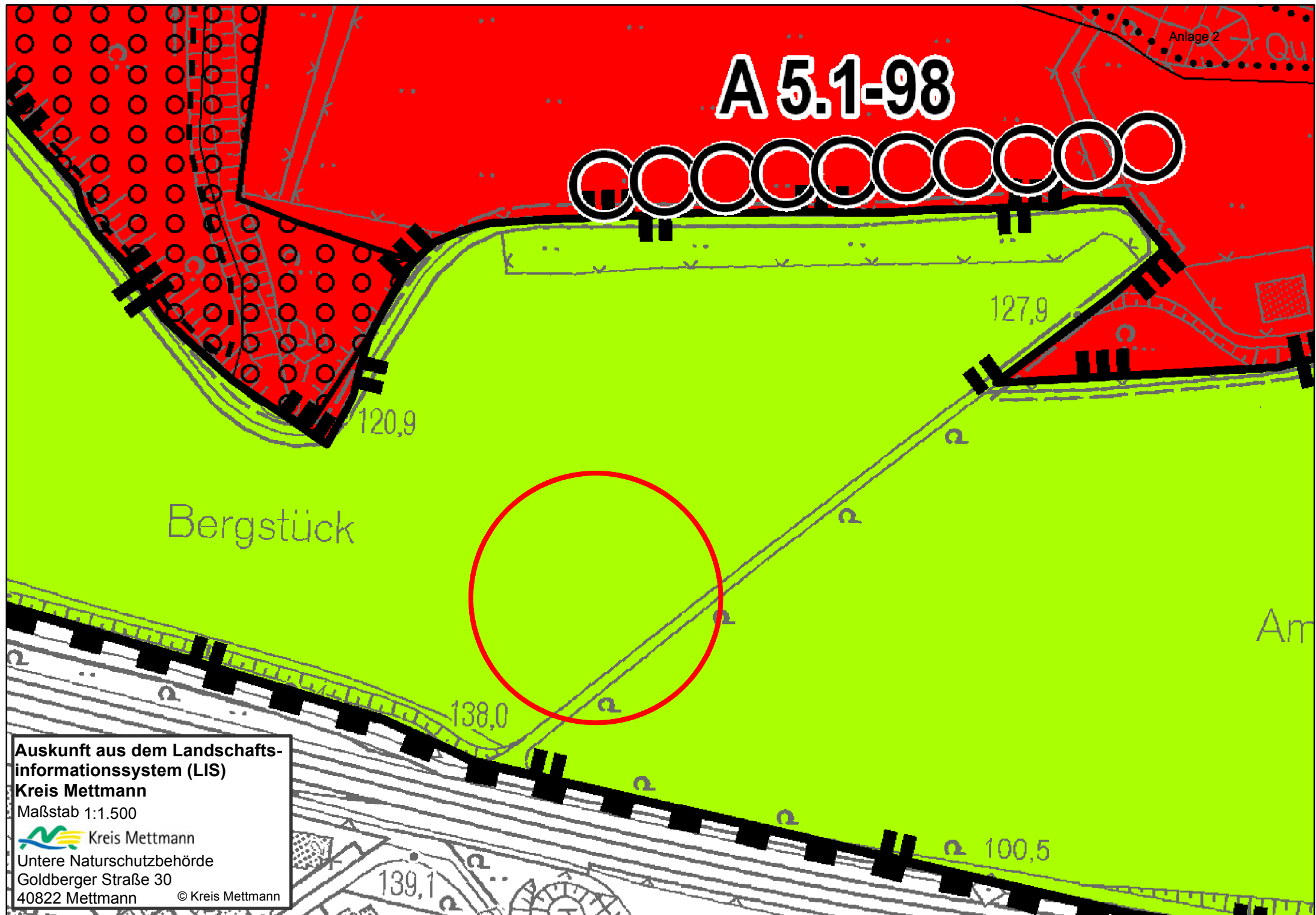




A 5.1-98

Anlage 2



Auskunft aus dem Landschafts-
informationssystem (LIS)

Kreis Mettmann

Maßstab 1:1.500



Kreis Mettmann

Untere Naturschutzbehörde

Goldberger Straße 30

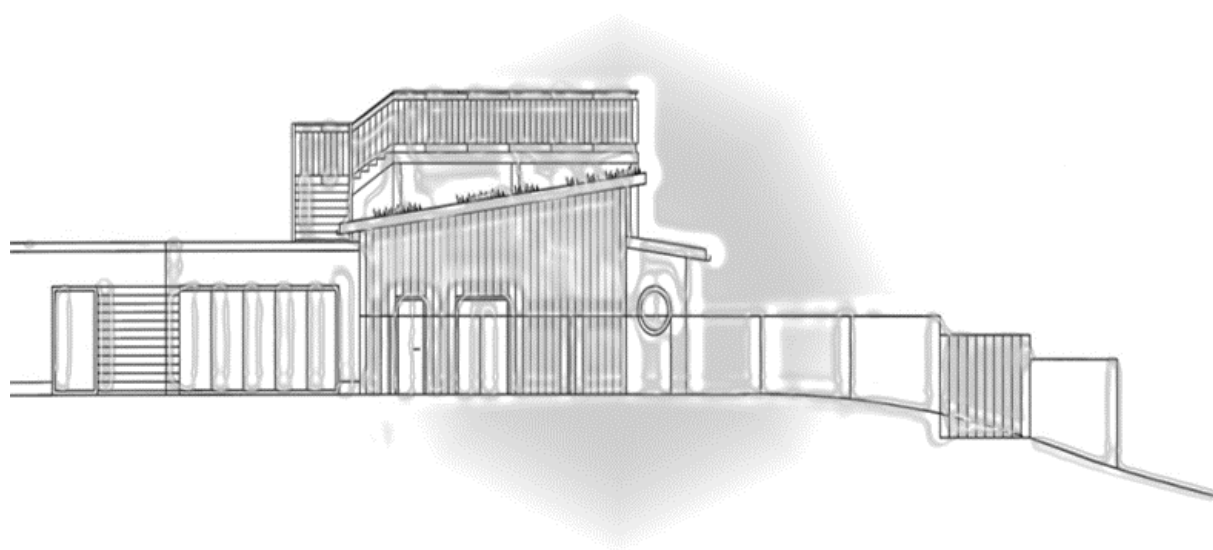
40822 Mettmann

© Kreis Mettmann

Attraktivierung des Eiszeitlichen Wildgeheges

- **Bau des Neandertalhofes (Stall, Nebengebäude und Mehrzweckgebäude)**
- **Wegeneubau zur Vervollständigung des „kleinen“ Rundwanderweges**

Landschaftspflegerischer Begleitplan



Attraktivierung des Eiszeitlichen Wildgeheges

- **Bau des Neandertalhofes (Stall, Nebengebäude und Mehrzweckgebäude)**
- **Wegeneubau zur Vervollständigung des „kleinen“ Rundwanderweges**

Landschaftspflegerischer Begleitplan



bearbeitet durch:

Kreis Mettmann, UNB
Goldberger Straße 30, 40822 Mettmann
Tel. 02104-99-2823

Projektbearbeitung: Dipl.-Geogr. Susanne Heimann

GIS-Bearbeitung: Dipl.-Geogr. Susanne Heimann

Mettmann, im September 2018

Inhalt

1	Einleitung.....	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
2	Raumplanerische Vorgaben	4
2.1	Gebietsentwicklungsplan (GEP)	4
2.2	Flächennutzungsplan (FNP)	5
2.3	Landschaftsplan.....	5
2.4	Landschafts- und naturschutzplanerische Vorgaben.....	6
2.4.1	Natura 2000: FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete.....	6
2.4.2	Geschützte und Schutzwürdige Biotop e	7
2.4.3	Wasserschutz.....	8
3	Naturräumliche Rahmenbedingungen	9
3.1	Lage des Untersuchungsgebietes.....	9
3.2	Landschaftsraum und -bild.....	10
3.3	Klima/Luft.....	11
3.4	Boden	11
3.5	Wasser	12
3.5.1	Grundwasser	12
3.5.2	Oberflächengewässer	12
3.6	Biotop- und Nutzungsstruktur.....	13
3.6.1	Methodik	13
3.6.2	Biotop e/Vegetation	13
4	Vorhaben und Konfliktanalyse	18
4.1	Vorhaben	18
4.2	Konfliktbewertung	20
4.3	Konfliktminderung	20
4.4	Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.....	20
4.4.1	Boden-/Wasser.....	21
4.4.2	Klima/Lufthygiene	21
4.4.3	Vegetation	21
4.4.4	Landschaftsbild/Erholungsqualität	22
4.5	Eingriffscharakteristik und Minderungsmaßnahmen.....	22
4.5.1	Boden/Wasser	22
4.5.2	Klima/Lufthygiene	22
4.5.3	Vegetation	23
4.5.4	Landschaftsbild/Erholungsqualität	23
4.6	Artenschutzrechtliche Belange gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ..	24
4.6.1	Gesetzliche Grundlagen	24
4.6.1	Planungsrelevante Arten	24

5	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	25
5.1	Bewertungsverfahren.....	25
5.2	Bestandsbewertung.....	26
5.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	28

Beilagen

- Karte 1: Ausgangszustand
Karte 2: Planungszustand

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Ursprung des Eiszeitlichen Wildgeheges geht auf das Jahr 1935 zurück, in dem auf Initiative des Naturschutzvereins Neandertal e.V. die ersten Tiere eingesetzt wurden. Seit 2011 betreibt die Naturschutzbehörde des Kreises Mettmann das Wildgehege. Die Städte Düsseldorf, Erkrath, Mettmann und Haan leisten für die Betreibung des Wildgeheges einen Betriebskostenzuschuss.

Die abwechslungsreiche Landschaft im Neandertal mit Hoch- und Talwiesen, bewaldeten Hängen und dem idyllischen Bachlauf der Düssel ist ein wichtiges Naturschutz- und Naherholungsgebiet innerhalb des Kreises. Es beherbergt zahlreiche seltene und bemerkenswerte Tier- und Pflanzenarten. So wurden bereits 1921 Teilflächen des Tals, auch die des jetzigen Geheges, hauptsächlich aus urgeschichtlichen und geologischen Gründen zum Naturschutzgebiet erklärt. Seit 1984 ist das Neandertal im Landschaftsplan des Kreises Mettmann als Naturschutzgebiet festgesetzt und hat eine aktuelle Größe von 223 ha.

Auf dem etwa 23 ha großen Gelände des Wildgeheges werden Auerochsen (Heck-Rinder), Tarpäne und Wisente gehalten. Mit Beschluss des Ausschusses für Umwelt, Landschafts- und Naturschutz vom 17.11.2014 wurde die Verwaltung beauftragt, Maßnahmen zur Attraktivierung des Eiszeitlichen Wildgeheges umzusetzen. Dazu zählen insbesondere der Bau eines Wirtschaftshofes (Neandertalhof), die Erweiterung und Umstrukturierung der Gehegeflächen sowie die damit verbundenen Wege- und Zaunbaumaßnahmen. Weiterhin wurde die Verwaltung beauftragt unter Beachtung des Natur- und Artenschutzes das Attraktivierungskonzept für das Eiszeitliche Wildgehege weiter zu entwickeln. Dazu gehören die Planung von Erlebnisstationen sowie die Prüfung der Option, eine vierte Tierart in das Wildgehege aufzunehmen.

Im Mittelpunkt des Konzeptes steht die Wiederaufnahme der Wisentzucht und der Bau eines Wirtschaftshofes einschließlich Stall, Nebengebäude und Mehrzweckgebäude. Der im Mehrzweckgebäude integrierte Multifunktionsraum für Besuchergruppen, die hier anschaulich Umweltbildung erleben können, gestattet über eine Panoramascheibe weite Ausblicke auf die neuangelegten Weiden, auf denen die Wisente umherstreifen können. Bereits der Zugang zu diesem Raum kann als Ausstellungsraum oder Empfang genutzt werden.

Gleichzeitig soll der Hof auch zentrale Station für die Hegemeister und für die Teilnehmer des Freiwilligen ökologischen Jahres sein. Die von der Verwaltung betreuten Teilnehmer des Freiwilligen ökologischen Jahres werden zukünftig verstärkt im Neandertal eingesetzt werden, bspw. für die Pflege von Biotopen, für Aufgaben der Besucherlenkung und nicht zuletzt für die Arbeit im Eiszeitlichen Wildgehege selbst.

Ein elementarer Baustein des Gesamtkonzeptes ist ferner die Beruhigung der Talauen, die Verbesserung der Wiesen und Weiden durch zusätzliche Extensivierung und die Förderung der stillen Naherholung. Durch die Verlagerung wichtiger baulicher Elemente des Wildgeheges

auf die Hochdahler Höhe wird der sensible Talbereich erheblich entlastet, da insbesondere die tägliche Versorgung der Tiere und die Anlieferung der Futtermittel dann auf die Hochdahler Höhe erfolgt. Auch der zentrale Fütterungsbereich der Heckrinder und der Tarpane wird auf die Hochfläche verlagert, so dass insbesondere der empfindliche, nasse Auenbereich der Düssel in ganz besonderer Weise geschont wird.

Um den neuen Weidebereich, der den Neandertalhof umgibt, soll überwiegend auf vorhandenen Wegen ein neuer (kleiner) Rundweg geführt werden. Von dem kleinen Rundweg, der nur im westlichen Bereich über einige Meter neu anzulegen ist, können (mit etwas Glück) alle Tiere des Geheges beobachtet werden. Die neue Runde liefert wesentliche landschaftliche Höhepunkte, bindet die bereits vorhandenen Aussichtskanzeln mit ein und wird als einziger Weg im Bereich des Wildgeheges vollständig barrierearm geführt sein. Andernorts lässt das die Topografie nicht zu.

Das Stallgebäude verfügt über einen offenen, teilüberdachten Boxen- und Fressbereich für Wisente. Nach neuesten tierhalterischen Erkenntnissen werden die erforderlichen Gänge und Boxen so angelegt, dass die Wisente jederzeit tiergerecht und für den Menschen gefahrlos gefüttert, beobachtet, getrennt und tierärztlich behandelt werden können.

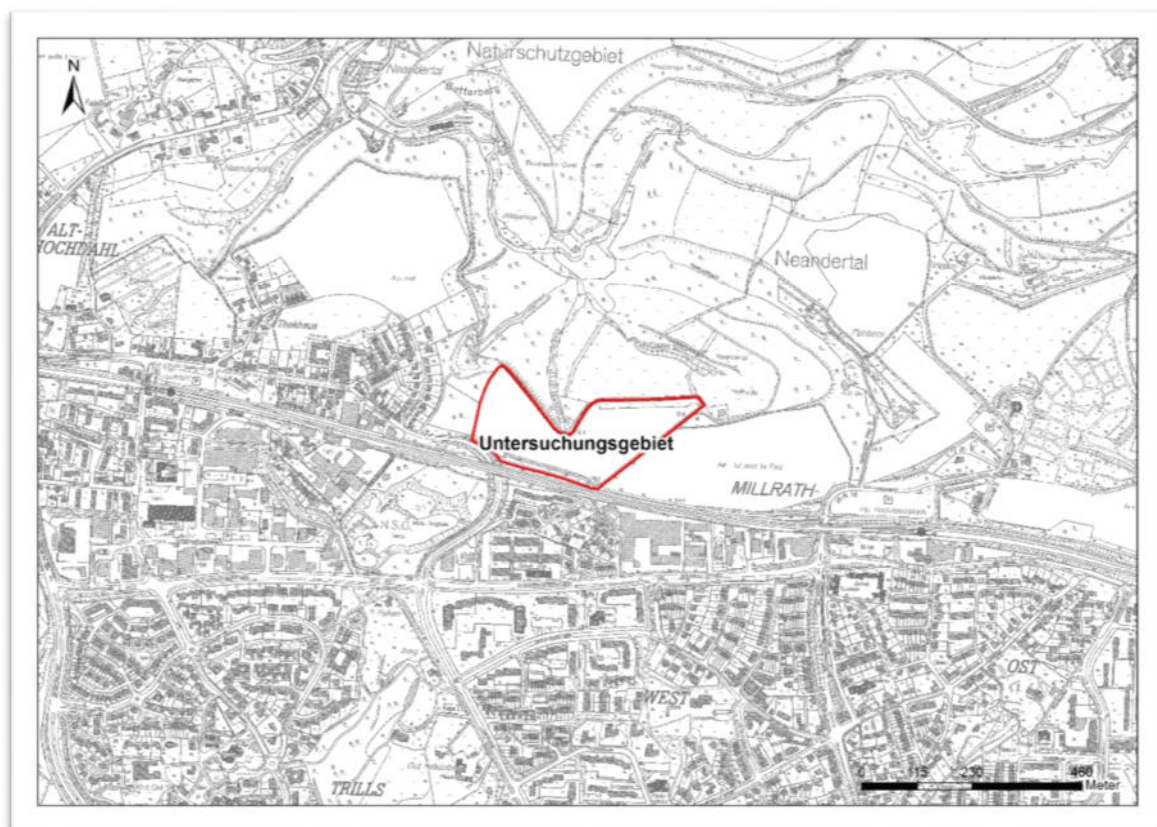


Abbildung 1: Übersicht mit Lage des Untersuchungsgebietes (rote Markierung)
(Quelle der Kartengrundlage: Landschaftsinformationssystem (LIS) Kreis Mettmann, 2018)

Da Wisente nur durch gezielte Züchtungen erhalten bleiben können, soll mit der neu aufgenommenen Zucht im „Eiszeitlichen Wildgehege“ und in enger Zusammenarbeit mit dem

europäischen Zuchtverband ein weiterer Beitrag zum Erhalt der Art geleistet werden. Hierfür wurde bereits in 2016 eine 4,7 ha große Ackerfläche in eine Weide überführt. Diese wird künftig mit Wisenten bewirtschaftet werden (vgl. Abb. 1).

Mit der Umsetzung der Maßnahme sind neben der erheblichen Entlastung des Auenbereiches auch Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Zudem grenzt das Naturschutzgebiet Neandertal (A2.2-3) bzw. das FFH-Gebiet Neandertal (DE-4707-302) unmittelbar an das Vorhabengebiet an.

Der vorliegende Bericht enthält den Landschaftspflegerischen Begleitplan. Eine kurze artenschutzrechtliche Betrachtung ist integriert.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) legt in § 1 u.a. fest, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts dauerhaft zu sichern sind. Zur dauerhaften Sicherung sind wild lebende Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und einer Gefährdung von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ist entgegenzuwirken. Zusätzlich sind Naturgüter, die sich nicht erneuern, sparsam und schonend zu nutzen. Der Verbrauch von sich erneuernden Naturgütern ist so zu steuern, dass sie nachhaltig zur Verfügung stehen. Zudem sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.

Nach § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Das Vorhaben stellt gemäß § 14 BNatSchG und § 30 LNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 15 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Nach § 15 Abs. 5 BNatSchG darf ein Eingriff nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen. Wird ein Eingriff nach § 15 Abs. 5 BNatSchG zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen

oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher gem. § 15 Abs. 6 BNatSchG Ersatz in Geld zu leisten.

Um die Beeinträchtigungen der Natur und des Landschaftshaushaltes durch die zu erwartenden Baumaßnahmen zu erfassen und um Kompensationsmöglichkeiten aufzuzeigen, sieht der Gesetzgeber die Aufstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes vor (vgl. § 17 BNatSchG). Der vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan enthält alle Angaben, die zur Beurteilung des zur Verwirklichung der geplanten Maßnahmen notwendigen Eingriffs in Natur und Landschaft erforderlich sind sowie die erforderlichen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, um die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild zu wahren.

2 Raumplanerische Vorgaben

2.1 Gebietsentwicklungsplan (GEP)

Nach den Darstellungen sowohl bestehenden als auch des vorläufigen Regionalplans der BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (Stand 2008) liegt das Eingriffsgebiet im allgemeinen Freiraum und Agrarbereich mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung sowie Regionaler Grünzug“ (vgl. Abb. 2).

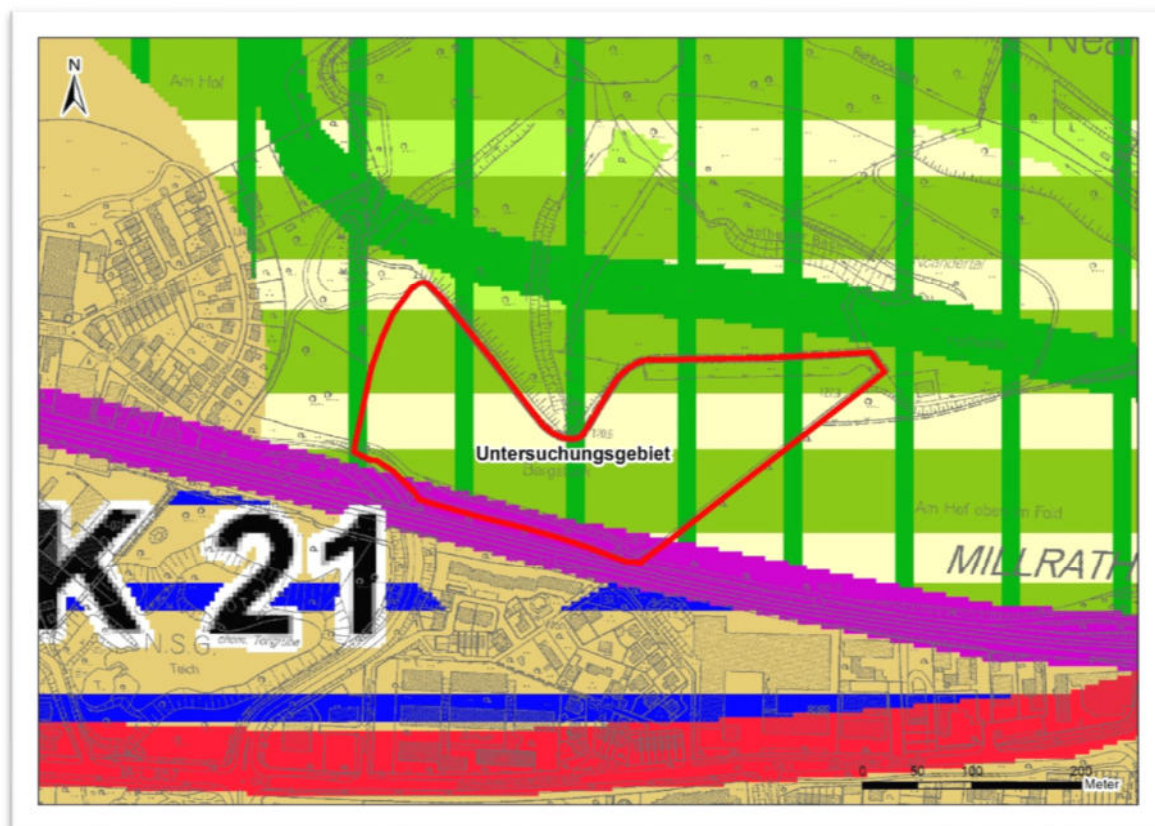


Abbildung 2: Darstellung bestehender Regionalplan mit Lage des Untersuchungsgebietes, Stand 2008 (rote Markierung)

(Quelle der Kartengrundlage: Landschaftsinformationssystem (LIS) Kreis Mettmann, 2017)

Nördlich angrenzend an das geplante Wisentgehege schließen sich Waldbereiche und ein Bereich für den Schutz der Natur an.

2.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Im Flächennutzungsplan (STADT ERKRATH 2012) ist das Untersuchungsgebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt (vgl. Abb. 3). Im Norden schließen sich die Waldbereiche, die als Flächen für die Forstwirtschaft ausgewiesen sind, entlang des Hofheider Baches und Rehbockbaches sowie der Düssel an.

Im Süden wird das Untersuchungsgebiet durch die Verkehrslinie der S-Bahnstrecke S8/S68 (Düsseldorf-Wuppertal) begrenzt.

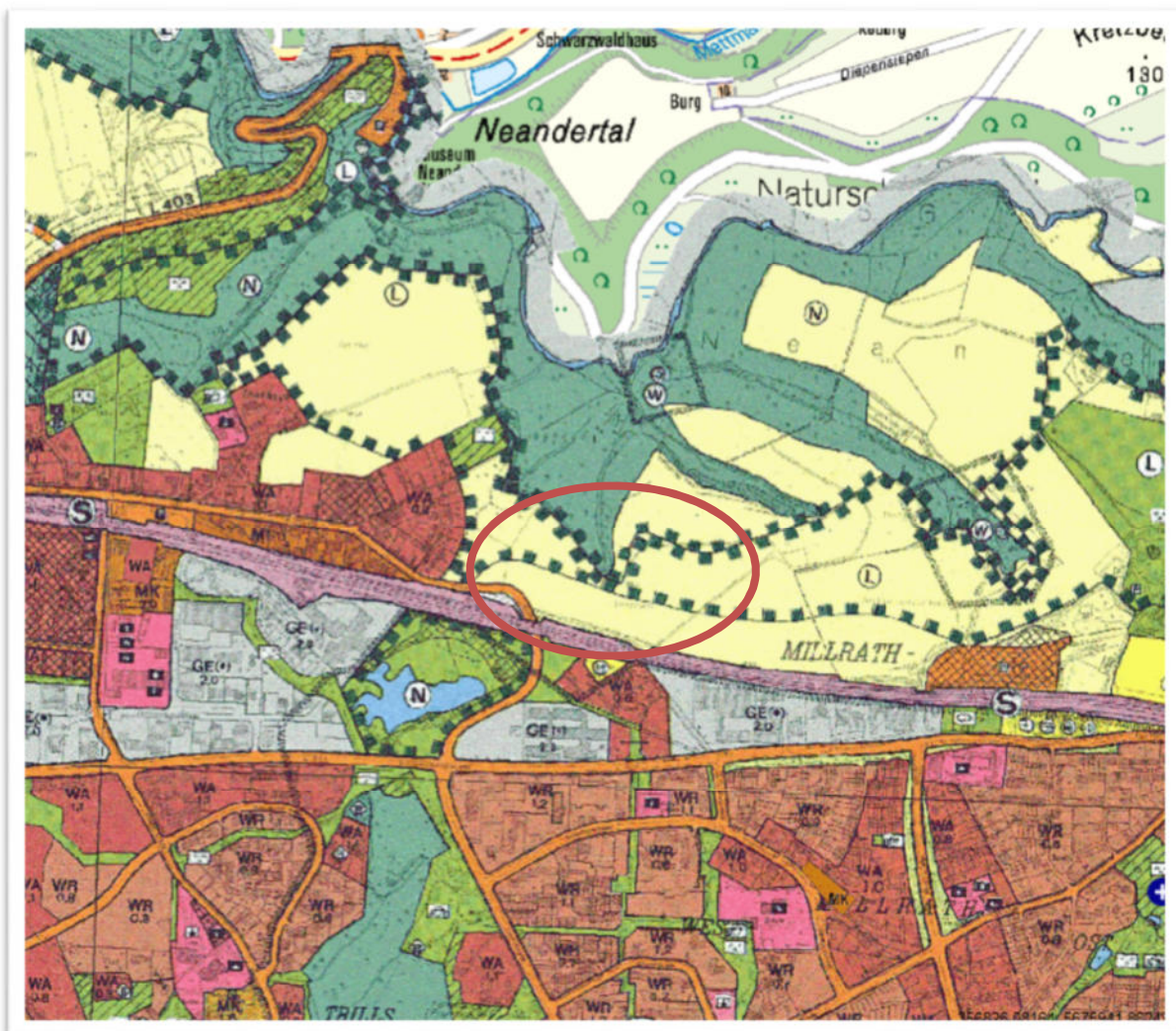


Abbildung 3: Darstellung Flächennutzungsplan (Stand Jan. 2012) mit Lage des Untersuchungsgebietes (rote elliptische Markierung)
(Quelle der Kartengrundlage: IRIS Erkrath, http://web.erkrath.de/iris/erkrath_auskunft/index.html)

2.3 Landschaftsplan

Gemäß Festsetzungskarte des Landschaftsplans Kreis Mettmann (2012) liegt das Untersuchungsgebiet im Landschaftsschutzgebiet „Täler von Düssel und Mettmannbach“ (A2.3-14) (vgl. Abb. 4). Direkt angrenzend befindet sich nördlich davon das Naturschutzgebiet

„Neandertal“ (A2.2-3). Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes ist zum einen die Erhaltung der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter und zum anderen erfolgte die Festsetzung wegen der reichhaltigen Ausstattung der Täler des Mettmannbaches und der Düssel aufgrund zahlreicher landschaftsökologischer Funktionen, wegen der hohen Erholungseignung, wegen der Pufferfunktion für die Naturschutzgebiete und wegen der Biotopverbundfunktion.

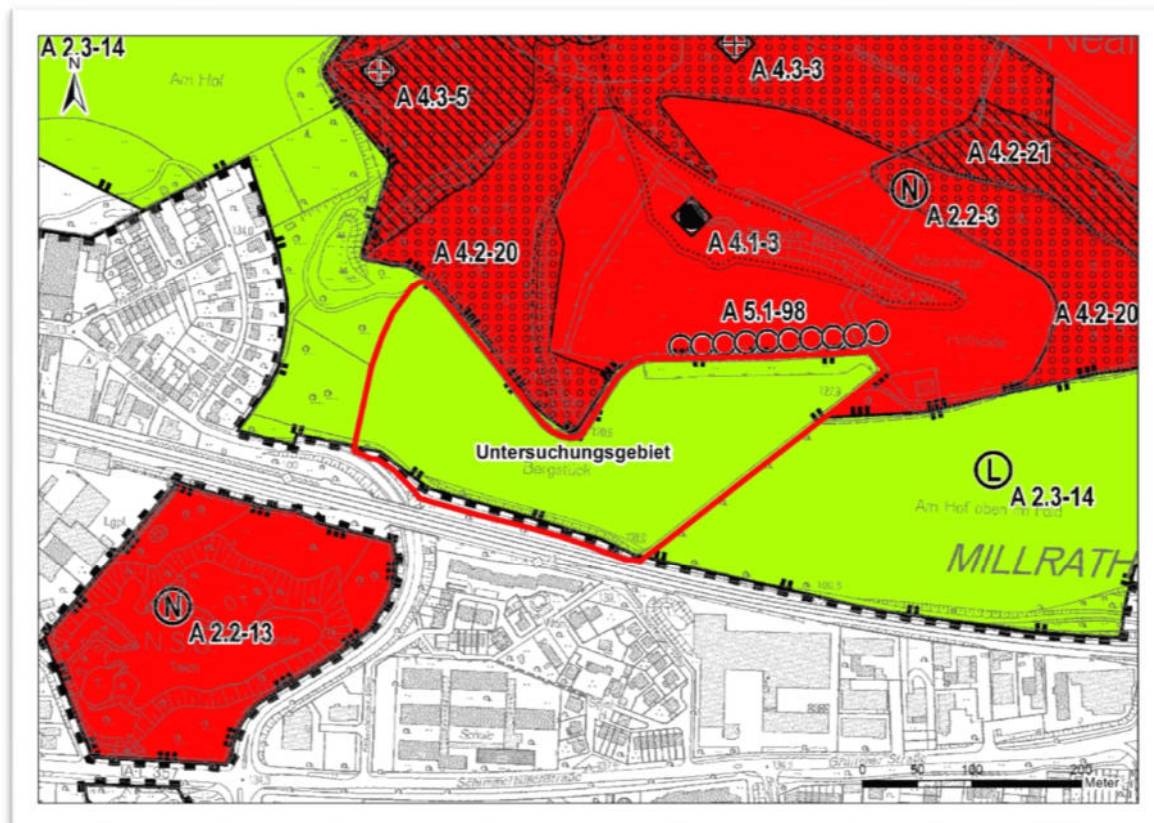


Abbildung 4: Landschaftsschutz- und Naturschutzgebiete im Umfeld des Untersuchungsgebietes

(Legende: rot = NSG, grün = LSG)

(Quelle der Kartengrundlage: Kreis Mettmann, 2018)

Entwicklungsziel des Gebietes ist die Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft.

Im Norden angrenzend an das Vorhabengebiet befindet sich das NSG A 2.2-3 „Neandertal“ (ME-002), das durch Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder geprägt wird.

2.4 Landschafts- und naturschutzplanerische Vorgaben

2.4.1 Natura 2000: FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete

Gemeldete oder vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung liegen für das Gebiet des Vorhabens nicht vor. Nördlich an das Untersuchungsgebiet erstreckt sich das Natura 2000-Gebiet "Neandertal" (DE-4707-302) (vgl. Abb. 5).

Das FFH-Gebiet zeichnet sich durch verschiedene Waldgesellschaften, wie etwa Waldmeister-Buchenwald oder Stieleichen-Hainbuchenwald, Felsbiotope, Fließgewässer, Auenwaldbestände und Feuchtwiesen aus.

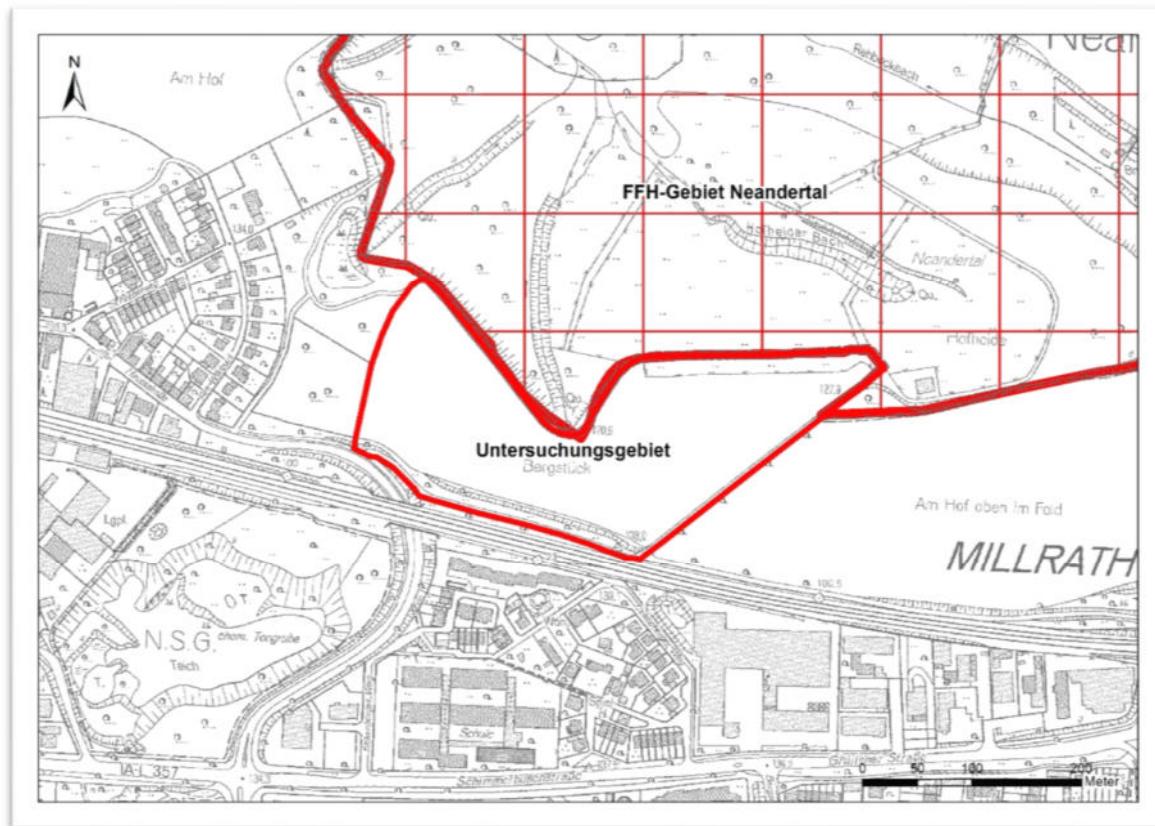


Abbildung 5: FFH-Gebiet Neandertal nördlich des Untersuchungsgebietes (rote Markierung)
(Quelle der Kartengrundlage: Kreis Mettmann, 2018)

2.4.2 Geschützte und Schutzwürdige Biotope

Nördlich des Untersuchungsgebietes liegen im Neandertal die schutzwürdigen Biotope mit den Nummern BK-4707-909 und BK-4707-914 (vgl. Abb. 7). Es handelt sich um das Tal der Düssel und um fünf Teilflächen des Naturschutzgebietes „Neandertal Erweiterung“. Schutzziel ist der Schutz eines bewaldeten und grünlandhaltigen Tales in einer stark ackerbaulich genutzten, stadtnahen Umgebung und des Tales wegen seiner geomorphologischen Bedeutung und der paläontologischen Funde sowie die Erhaltung der Strukturvielfalt (bewaldete Hänge, Grünland in der Talsohle, naturnaher Bach) und des Reliefs (Karsterscheinungen, Höhlen).

Ebenfalls nördlich des Untersuchungsgebietes befindet sich im Neandertal, in etwa 170 m bzw. 550 m Entfernung, das gesetzlich geschützte Biotop (GB) mit der Nummer GB-4707-010 (vgl. Abb. 6). Hierbei handelt es sich um die naturnahen Fließgewässerbereiche der Düssel und des Rehbockbaches mit ihren begleitenden Auwäldern.

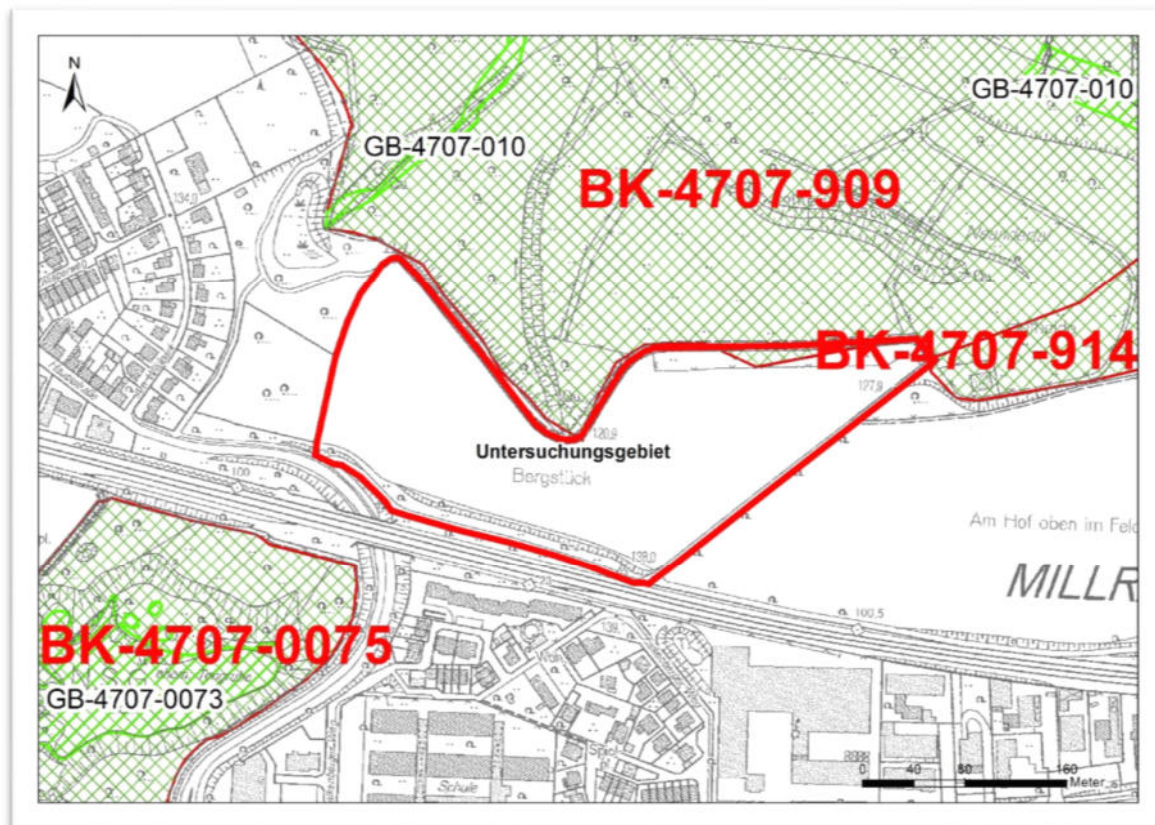


Abbildung 6: Geschützte Biotope im Umfeld des Untersuchungsgebietes

(Quelle der Kartengrundlage: Kreis Mettmann, 2017)

2.4.3 Wasserschutz

Das Untersuchungsgebiet liegt nicht innerhalb einer Wasserschutzzone. Im Süden befindet sich jenseits der Bahntrasse die Wasserschutzzone (WSZ) IIIA des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes "Sedental/Sandheide" (vgl. Abb. 7).

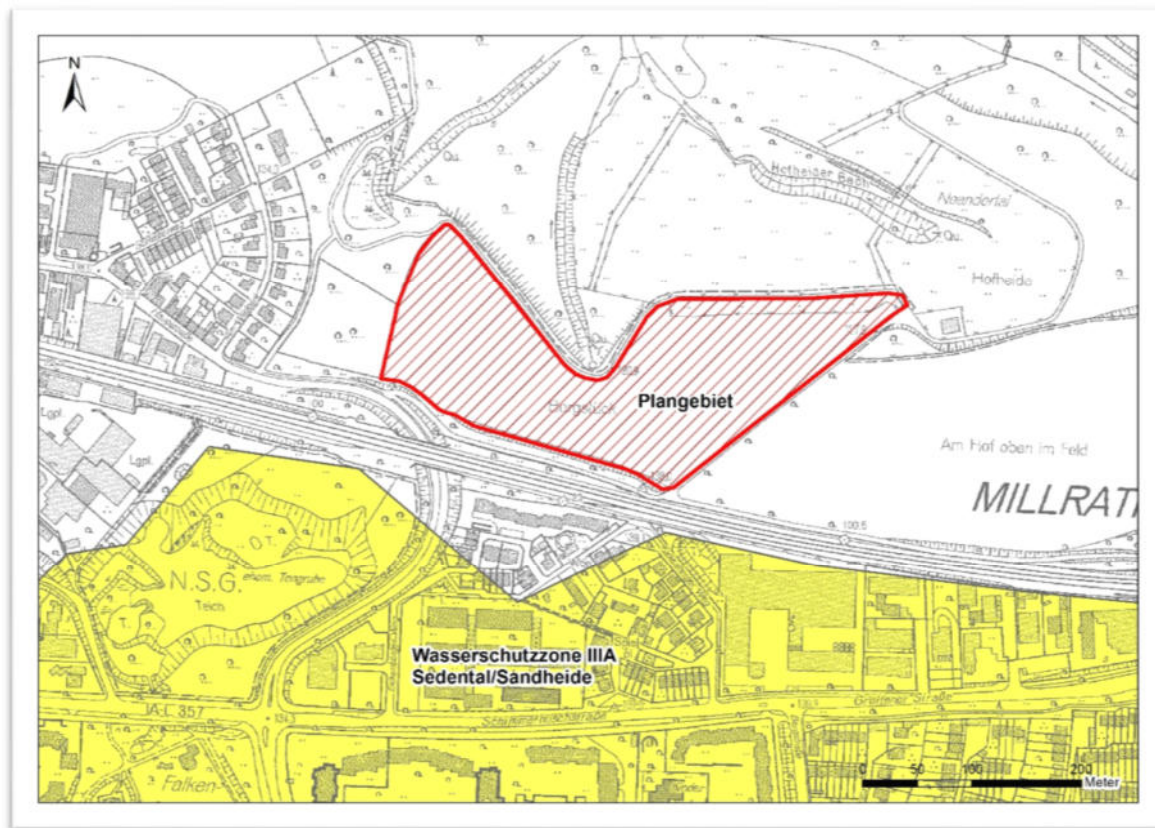


Abbildung 7: Wasserschutzgebiete im Umfeld des Untersuchungsgebietes

(Quelle der Kartengrundlage: Kreis Mettmann, 2017)

3 Naturräumliche Rahmenbedingungen

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Fläche des unmittelbaren Eingriffs.

3.1 Lage des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt am nördlichen Ortsrand des Stadtteils Hochdahl, Erkrath. Der Standort für den geplanten Wisentstall befindet sich in der Gemarkung Hochdahl, Flur 29, Flurstück 155, welches sich im Eigentum der Stadt Erkrath befindet. Das Untersuchungsgebiet liegt unmittelbar nördlich angrenzend der Bahntrasse der Linie S8 und S68 (vgl. Abb. 8).

Im Westen und Süden schließen sich die Siedlungsflächen der Stadt Erkrath an das Untersuchungsgebiet an. Im Süden befindet sich jenseits der Bahntrasse im Bereich der Siedlungsfläche die ehemalige Tongrube „Majewski“. Das Untersuchungsgebiet ist im Osten und Norden von landwirtschaftlich genutzten Flächen eingefasst. Im Westen und Nordwesten umgeben Wald und linienhafte Gehölzbestände die gesamte Wiese, auf der der Wisentstall errichtet werden soll.



Abbildung 8: Luftbild mit Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld

(Quelle der Kartengrundlage: Kreis Mettmann, 2018, veränd.)

3.2 Landschaftsraum und -bild

Das Vorhabengebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Bergisch-Sauerländisches Unterland“ (337); genauer betrachtet im „Niederbergisch-Märkischen Hügelland“ (3371) mit der Untereinheit „Mettmanner Lößterrassen“ (337100). Dieses Gebiet wird durch spärlich zertalte Terrassenfluren bedeckt, die zu weiten Teilen waldfrei sind. Die ackerbauliche Nutzung ist weit verbreitet und wird durch eine mächtige, zusammenhängende Lössdecke begünstigt (Paffen et al. 1963).

Die geologischen Verhältnisse im Gebiet sind durch Ton-, Schluff- und untergeordnet Kalkstein geprägt (Geol. Landesamt NRW 1980).

Die Vorhabenfläche verfügt über weit reichende Blickbeziehungen nach Nordosten. Sehr gut ist dies von der neuen Plattform aus wahrnehmbar. Von dieser bietet sich ein Blick auf die Talwiesen hinweg über das ganze Neandertal in Richtung Nordkreis. In Richtung Süden und Westen stören zum einen Waldbereiche und zum anderen die Bahntrasse und Wohn- und Industriebetriebe die Blickbeziehungen und wirken somit sichtverschattend.

Das Relief ist im Betrachtungsraum recht stark bewegt. Der höchste Punkt liegt im Südosten der Wiese mit 138 m ü. NN. In nördlicher Richtung fällt das Gelände zur Düssel hin auf ca. 80 m ü. NN ab. Die nach Norden exponierte Wiese selbst weist Hangneigungen von 6,5 % bis 15 % auf.

Die heutige potenziell natürliche Vegetation (hpnV) würde aus Flattergras-Buchenwald gebildet werden. Entlang den kleinen der Düssel zufließenden Bäche und des Düsselbaches wären Stieleichen-Hainbuchen-Auwälder und flussbegleitender Eschen- und Erlenwälder vorzufinden (http://www.brd.nrw.de/planen_bauen/regionalplan/fachbeitrag_endfassung_LANUV_092014.html). Prägende Baumarten wären hier Stieleiche, Hainbuche, Bergahorn und untergeordnet Rotbuchen (Trautmann 1972).

3.3 Klima/Luft

Das Klima ist insgesamt atlantisch geprägt. Damit geht eine mittlere Jahrestemperatur von 9,7° C einher (<http://de.climate-data.org/location/23149/>). Mit einem Jahresniederschlag von ca. 850 mm ist das Klima sehr niederschlagsreich.

3.4 Boden

Laut Bodenkarte (Geol. Dienst NRW – Landesbetrieb, 2018) ist im Betrachtungsraum ein Mosaik verschiedener Bodentypen vorhanden.



Abbildung 9: Aggregierte Bodenfunktionskarte (hellgrün: Bodenvorbehaltsgebiet; grün: Bodenvorranggebiet)

(Quelle der Kartengrundlage: Kreis Mettmann, 2018, veränd.)

Außerhalb der Talsohlen, also auch im Bereich des geplanten Wisentgeheges, finden sich großflächig Braunerden und Parabraunerden. Je nach Bodentyp setzt sich die Bodenart des Oberbodens aus sandig-schluffigen oder tonig-schluffigen Anteilen zusammen.

In Senken oder Hanglagen hat sich aufgrund der Topographie und der landwirtschaftlichen Nutzung abgetragenes Bodenmaterial angesammelt und ein Kolluvisol entwickelt. Wie auch beim Ausgangsmaterial herrschen tonig-schluffige Bodenarten vor.

Entlang der Düssel und der kleineren Bachtälchen ist Gley aus tonig-schluffiger Korngrößenzusammensetzung der vorherrschende Bodentyp.

Bei den genannten Parabraunerden, Braunerden und Kolluvien handelt es sich aufgrund der hohen bzw. sehr hohen Funktionserfüllung (Regulations-, Puffer- und Kühlungsfunktion) sowie der natürlichen Bodenfruchtbarkeit um schutzwürdige Böden. Die einzelnen Bodenfunktionen liegen in der aggregierten Bodenfunktionskarte in einer zusammengeführten Bewertung vor. Demnach liegt das Untersuchungsgebiet hauptsächlich in einem Bodenvorranggebiet und der übrige Teil der Fläche in einem Bodenvorbehaltsgebiet (s. Abb. 9).

Im Rahmen der durchgeführten Baugrunduntersuchungen (GFP, Dr. Gärtner und Partner GbR, 2015) wurden keine belasteten Böden und Aufschüttungen im Vorhabengebiet festgestellt. Im Bereich des Bauvorhabens selbst steht ein natürlich gewachsener Oberboden feinsandiger bis schwach tonig-schluffiger Zusammensetzung an. Bis zu einer Tiefe von 2,9 m folgt ein quartärer Löss, der auf dem Verwitterungshorizont des devonischen Festgesteins in Form von stark verwittertem bis verwittertem Tonstein aufliegt. Nähere Angaben sind dem entsprechenden Gutachten zu entnehmen.

Die Fläche der zukünftigen Wisentweide wird seit mindestens 100 Jahren und mehr landwirtschaftlich genutzt. Kleine Ziegelstückchen, die im Zuge der Pflugarbeiten in den Oberboden eingemengt wurden, zeugen von dieser Nutzung. Acker- und Mähwiesennutzung wechselten im Laufe der Zeit ab. Zurzeit wird das jetzige Grünland als Mähwiese genutzt.

3.5 Wasser

3.5.1 Grundwasser

Nähere Angaben zum Grundwasser liegen nicht vor. Im Bereich der Gleyböden entlang der Düssel sind die Böden grundnass und es herrscht ein starker Grundwassereinfluss vor. Im Bereich der Kolluvien, Braun- und Parabraunerden liegt kein Grund- und Stauwassereinfluss vor. Hier sind die Grundwasserflurabstände sehr hoch.

3.5.2 Oberflächengewässer

Als Fließgewässer sind Düssel, Rehbockbach, Hofheider Bach und diverse kleine Quellbäche zu nennen. Alle kleinen Nebenbäche münden direkt nach kurzem Lauf nördlich in die Düssel, die wiederum ein Nebengewässer des Rheins ist.

3.6 Biotop- und Nutzungsstruktur

3.6.1 Methodik

Im August 2018 fanden Begehungen des Geländes im Bereich des Untersuchungsgebietes statt.

Nachfolgend werden die im Untersuchungsgebiet betrachteten Flächen mit ihrer Nutzung und den entsprechenden Biotoptypen vorgestellt. Die kartographische Darstellung ist der Karte 1 zu entnehmen. Für die einzelnen Biotoptypen werden die Pflanzenarten genannt, die während der Begehung erkennbar waren. Ihre Nennung erfolgt der besseren Lesbarkeit wegen im Textteil nur mit den deutschen Namen.

Die Vorstellung der Biotoptypen erfolgt in der Reihenfolge der alpha-numerischen Codes, die in LANUV NRW (2008) verwendet werden. In eckigen Klammern gesetzt sind die Zahlen der Flächennummerierung, wie sie auch in der Karte 1 verwendet werden. Die Bewertung und Bilanzierung erfolgt nach LANUV (2008).

3.6.2 Biotope/Vegetation

Das Untersuchungsgebiet selbst sowie das Umfeld sind durch Acker- und Grünlandflächen, Gehölzbestände unterschiedlichster Ausprägung gekennzeichnet. Im Süden und Westen grenzt die Ortslage Erkrath, Stadtteil Hochdahl, an. Im Süden trennt die Bahntrasse das Untersuchungsgebiet von den Siedlungsflächen.

Gehölze

AB9: Wald [12]

Im Westen an das Untersuchungsgebiet angrenzend befindet sich eine etwa 1,8 ha große Waldparzelle, die seinerzeit als Kompensationsmaßnahme angelegt wurde. Der Wald hat, getrennt durch einen Wanderweg, über ein Kerbtälchen Anschluss an den nördlich angrenzenden Wald des Neandertals. Die Vegetation des Waldes ist geprägt durch Baumarten wie Vogel-Kirsche, Stiel-Eiche und Hainbuche. Eine Krautschicht ist nur spärlich ausgebildet. Zum lichterem Waldrand hin wachsen Brombeeren, Adlerfarn, Ilex und Efeu als Unterwuchs (s. Abb. 10).

BD0 100, kb1: Hecke (mehrrichtig, kein regelmäßiger Formschnitt) [6, 14, 15]

Die Wiese des neuen Wisentgeheges wird im Norden im östlichen Bereich von einer dichten mehrrichtigen Hecke, die sich aus Schlehe, Hartriegel, Weißdorn, Liguster, Hasel, Schneeball, Rose, Brombeere, Heckenkirsche, Stieleiche, Birke und Sal-Weide zusammensetzt, begleitet (s. Abb. 11).

Im Rahmen der Entwicklung des Wisentgeheges wurden auf der Wiese zwei Hecken gepflanzt, die sich aus folgenden Gehölzen zusammensetzen: Hainbuche, Hasel, Schlehe, Weide, Weißdorn.



**Abbildung 10: Hainbuchen-Eichenmischwald im Westen außerhalb des Untersuchungsgebietes.
Im Hintergrund ist der Waldrand entlang des Zaunes erkennbar.**



**Abbildung 11: Artenreiche Hecke im Norden des Untersuchungsgebietes.
Im Vordergrund rechts ist der Blühstreifen entlang des Weges erkennbar.
Rechts davon schließt sich die Auerochsenwiese an.**

Die Hecke ist als Entwicklungsmaßnahme vor mehr als 20 Jahren im Auftrag der UNB, Kreis Mettmann, gepflanzt worden und wird seitdem zur Erhaltung regelmäßig gepflegt.

BF 90, ta1-2: Baumreihe (lebensraumtypische Baumarten >70%) [8, 11]

Das neue Gehege wird im Süden von einer Lindenreihe gesäumt. Neben der Linde stocken auf dem Wegbegleitgrün im Westen Stiel-Eiche, Hainbuche und Bergahorn sowie Esche, Hasel, Weißdorn, Kirsche und ein Apfelbaum im Osten. Die z.T. lückige Krautschicht setzt sich aus Einjährigem Rispengras, Löwenzahn, Zaunwinde, Wegerich, Ampfer, Brennnessel, Bärenklau, Nelkenwurz und Brombeere zusammen (s. Abb. 12).



Abbildung 12: Rechts im Bilde Baumreihe im Süden des Untersuchungsgebietes. Blick nach Westen.

Wirtschaftsgrünland

EA 0: Weide der Wisente [1]

Bei diesen Flächen handelt es sich um die zukünftige Wisentweide, (s. Abb. 14). Aktuell wird die zukünftige Wisentweide zweischürig gemäht, damit der Grasbestand für die Beweidung fest und stabil wird. Pflanzenschutzmittel und Stickstoffdüngung werden nicht eingebracht. Die Vegetation setzt sich zurzeit aus Arten einer Weidegrasmischung zusammen, die im Jahr 2016 auf die Fläche aufgebracht wurde. Davor war die Fläche als Acker genutzt. Durch die zum Teil starke Hangneigung kam es bei heftigen Regenfällen zu starken Bodenerosionen, so dass die

Ackerkrume in den nördlichen Waldbereich im NSG gelangen konnte. Hier kam es in den vergangenen Jahren wiederholt zu Beeinträchtigungen der Waldkrautschicht und des Kerbtälchens. Nach der Einsaat wachsen Rot- und Weißklee neben Löwenzahn, Ampfer, Deutschem Weidelgras, Gewöhnlichem Rispengras, Knäuelgras und Hornklee auf der Wiese (s. Abb. 13).



Abbildung 13: Blick nach Osten über die neuangelegte Wisentweide.

Streuobstwiese

HK2: Baumbestand Alter < 10 J., gepflegt [16]

Auf der Wiese des neuen Wisentgeheges wurde im westlichen Bereich eine Obstbaumwiese mit fünf Bäumen angelegt. Gepflanzt wurden alte Apfelsorten (Weißer Klarapfel, Kaiser Wilhelm, Winterrambur, Ontario, Rheinischer Kummstiel).

Saum-, Ruderal- und Hochstaudenfluren

K, neo: Ruderalflur (mit Anteil Störzeiger >50%-75%) [3, 5, 7, 9, 10]

Die bewirtschaftete Wiese wird eingerahmt von einer wegbegleitenden Ruderalflur, deren Vegetation sich überwiegend aus Löwenzahn, Ampfer, Vogelknöterich, Wegerich, Ackerkratzdistel, Weißklee, Kriechender Hahnenfuß, Brennnessel, Wilde Möhre, Einjährigem und Gewöhnlichem Rispengras und Knäuelgras zusammensetzt. Die wegbegleitenden Grünflächen werden regelmäßig gemäht (s. Abb. 14).

Im Süden des Untersuchungsgebietes hat sich im Bereich entlang des Wegesaums und der Baumreihe der Japanische Knöterich ausgebreitet, der von der UNB regelmäßig und mehrmals im Jahr gemäht wird [10].

K: Hochstaudenflur (Saatgutmischung „Blühende Landschaft“) [4]

Der Landschaftshecke [6] vorgelagert wächst eine Hochstaudenflur, deren Herkunft durch Einsaat einer Saatgutmischung des Herstellers Rieger-Hofmann GmbH herrührt. Die Mischung setzt sich aus 60% Kulturpflanzen und 40% Wildblumen zusammen.



Abbildung 14: Rechts im Bilde wegbegleitende Ruderalflur mit hohem Grasanteil [7].

Teilversiegelte Flächen

VF1, Wege [2]

Rund um die künftige Wisentwiese verläuft ein Schotterweg, der in großen Teilen vegetationsfrei ist. Nur in den weniger stark beanspruchten Bereichen ist eine spärlich ausgeprägte Vegetation, die sich aus Arten der Trittrasen-Gesellschaften zusammensetzt, vorhanden (s. Abb. 14).

4 Vorhaben und Konfliktanalyse

Die Beschreibung des Planungsvorhabens erfolgte bereits in Kapitel 1. Die Einzelheiten des Eingriffs – soweit im o.g. Kapitel noch nicht behandelt – werden im Folgenden erläutert. Die Darstellung der Eingriffe erfolgt in der Karte 2, Planungszustand.

4.1 Vorhaben

Der Kreis Mettmann beabsichtigt im Rahmen der Weiterentwicklung des „Eiszeitlichen Wildgeheges“ den Bau des sog. Neandertalhofes mit Stall, Nebengebäude und Mehrzweckgebäude.

Die äußere **Erschließung** erfolgt über den im Südwesten vorhandenen Wirtschaftsweg, der als Wanderweg gekennzeichnet ist und der über die Hauptstraße angefahren werden kann. Die Befahrbarkeit des Wirtschaftsweges mit größeren Fahrzeugen ist uneingeschränkt möglich, da es sich um die frühere Hauptstraße zwischen Hochdahl und Millrath handelt und sich somit für den Schwerlastverkehr eignet. Von diesem Wirtschaftsweg aus erfolgt über eine neu zu errichtende Zufahrt die direkte Erschließung des Hofgeländes. Um die Hofstelle selbst mit Fahrzeugen nutzen und befahren zu können, werden der Eingangsbereich und die Parkplätze mit Betonpflastersteinen befestigt und zwei weitere abgeschlossene Hofbereiche (grau coloriert) werden auf die gleiche Art und Weise versiegelt. Zwei dem Stallgebäude nachgelagerte Vorplätze (grün coloriert) bleiben nach jetzigem Stand unversiegelt. Davon werden nur etwa 20 m² aufgrund der zu erwartenden Trittbelastung durch die Tiere in den Eingangsbereichen des Stalls mit sog. Hübner-Matten ausgelegt (s. Abb. 15).



Abbildung 15: Darstellung Flächenaufteilung „Neandertalhof“ (Quelle: Architekturbüro L. Riße 2018, veränd. S. Müschenborn (UNB))

Die hauptsächliche **Gestaltung** der Gebäude erfolgt durch eine Holzverschalung, die von einem Mauerwerk getragen wird. Türen und Fenster werden ebenfalls aus Holz gefertigt und erhalten einen grünen Anstrich oder werden in natur gehalten (s. Abb. 16 und 17).

Das Gebäudeensemble und die dazugehörigen Hofflächen werden mit einem Weidezaun, wie auch schon das dazugehörige Gehege, eingezäunt.

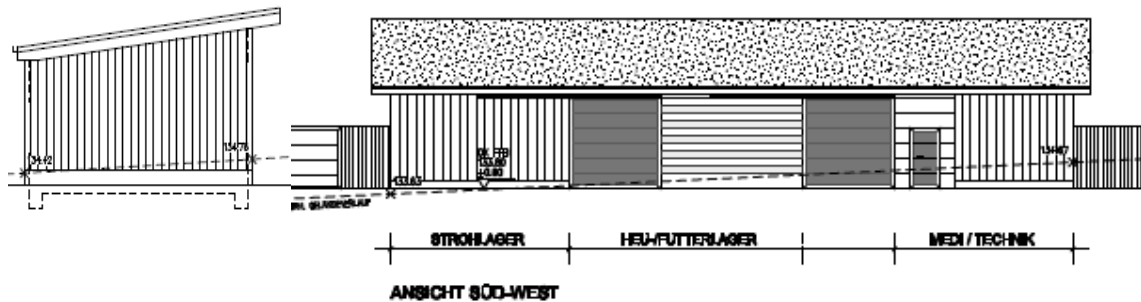


Abbildung 16: Ansicht vom Wirtschaftsweg auf den geplanten Wisentstall und das Nebengebäude

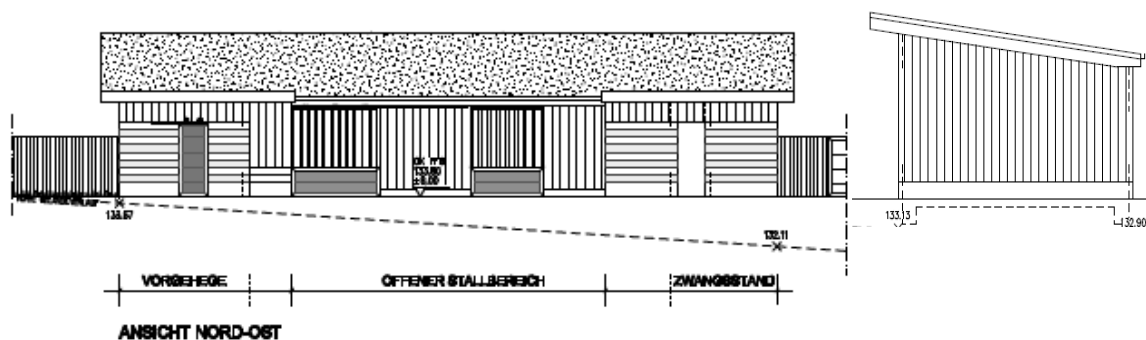


Abbildung 17: Ansicht vom nördlich gelegenen Wanderweg auf den geplanten Wisentstall und das Nebengebäude

Die **entwässerungstechnische Erschließung** erfolgt im Hinblick auf das **Schmutzwasser** über einen noch herzustellenden Anschluss an den bestehenden Regenwasserkanal, der im weiteren Verlauf in einen Mischwasserkanal einmündet. Dafür ist eine Ertüchtigung der Pumpenanlage der Stadt Erkrath erforderlich.

Für die **Grundstücksentwässerung** ist eine Versickerung in die Grünlandfläche vorgesehen. Das Niederschlagswasser läuft in den befestigten Flächen innerhalb von Schwerlastrinnen bzw. befahrbaren Rinnen Versickerungsmulden zu und von dort nach einer Bodenpassage in das umgebende Grünland.

Im Rahmen der Bauvoranfrage wurde eine Abschätzung der max. **Geruchshäufigkeiten** vorgenommen (ANECO, Institut für Umweltschutz GmbH & Co.). Der Abschätzung wurden als geruchsrelevante Quellen der geplante Stall und die geplante Mistplatte mit Ansätzen zur Verweilzeit der Tiere im Stall bzw. der Belegung der Mistplatte zugrunde gelegt. Nach der Beurteilung der Situation vor Ort sind keine weiteren anlagenbezogenen Gerüche im Untersuchungsgebiet vorhanden. Nach Fertigstellung des Gutachtens sieht die neue Planung

vor, dass die Stallanlage keine klassische Mistplatte erhält. Der anfallende Mist soll in einem geruchsdicht zu verschließenden Container gesammelt werden, der regelmäßig zum nordöstlich gelegenen Stallgebäude (jetziger Wisentstall) abgefahren wird.

Die Baustellenzufahrten, -einrichtungen und -andienungen erfolgen über den vorhandenen Wirtschaftsweg und auf den Eingriffsflächen selbst. Der Wirtschaftsweg wird über die Hauptstraße angefahren.

Eine vorübergehende Lagerung ausgehobener Erdmassen erfolgt entweder auf dem Baugrundstück selbst oder sie werden sofort ohne Zwischenlagerung zu ihrem neuen Bestimmungsort verbracht.

Die parzellenscharfe Festlegung der Flächen zur Baustelleneinrichtung ist im derzeitigen Stadium der Planung noch nicht möglich. Diese kann erst mit der endgültigen Planung und der Detailplanung der Baustelle erstellt werden.

4.2 Konfliktbewertung

Die aus der vorliegenden Planung resultierenden Eingriffe in die Umwelt können, soweit es die baulichen Veränderungen betrifft, konkret erfasst und bewertet werden. Diese Veränderungen im Untersuchungsgebiet können vorübergehend oder dauerhaft zu einer Beeinträchtigung der Umweltpotenziale und -funktionen führen.

Die Durchführung der geplanten Baumaßnahmen können Wirkungen auf die Bereiche Klima / Lufthygiene, Boden / Wasserhaushalt, Biotop- und Artenschutz sowie Landschaftsbild / Erholungsqualität führen. Dabei lassen sich grundsätzlich baubedingte und anlagebedingte Belastungen temporärer und dauerhafter Art differenzieren.

Bei den baubedingten Belastungen handelt es sich i. d. R. um zeitlich begrenzte, temporäre Beeinträchtigungen wie Lärm- und Schadstoffbelastung durch den Baubetrieb, Flächeninanspruchnahme durch Lagerung von Material und Oberboden, Baugeräte und Fahrzeuge sowie die Einrichtung eines Arbeitsstreifens. Dauerhafte Schädigungen entstehen bei unversiegelten Freiflächen evtl. durch Bodenverdichtung, Stoffeintrag o. ä. sowie bei Gehölzbeständen in Form von mechanischen Verletzungen und Bodenverdichtungen im Kronentraufbereich.

4.3 Konfliktminderung

4.4 Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.

Nachfolgend werden daher allgemeine Maßnahmen empfohlen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen zu vermeiden, die sich aus Bau und Anlage der geplanten Vorhaben für die Kriterien 'Klima / Lufthygiene', 'Boden- / Wasserhaushalt', 'Biotop- und Artenschutz' sowie 'Landschaftsbild' ergeben.

4.4.1 Boden-/Wasser

- Alle motorgetriebenen Baumaschinen und –geräte sind sorgfältig zu warten, um den Verlust von Betriebsmitteln wie Treibstoff, Öle, u.ä. und deren Eintrag in den Boden zu verhindern. Es dürfen nur Maschinen in einwandfreiem Zustand zum Einsatz kommen.
- Die Erdmassenbewegungen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen.
- Die Einrichtung der Baustelle (Bauwagen, Geräte- und Materiallagerung usw.) muss in den bereits versiegelten oder den zur Versiegelung vorgesehenen Bereichen erfolgen.
- Bei Bedarf (ungünstige Witterung, technisches Erfordernis) sind die Bodenbereiche, die nicht zur Versiegelung vorgesehen sind, gegen Bodenverdichtung zu schützen (Bohlenauflage o.ä.).
- Im Hinblick auf den Bodenschutz sind Baustoffe und Baumaterialien flächensparend und außerhalb empfindlicher Bereiche zu lagern.
- Ausgehobene Erdmassen sind ohne Zwischenlagerung auf der Baustelle sofort zu ihrem neuen Bestimmungsort zu verbringen.
- Bei Ausbau, Einbau und Transport des Bodens ist auf sorgfältige Trennung nach Ober- und Unterboden zu achten. Die Bearbeitungsgrenzen nach DIN 18.915 beim Bodenabtrag sind zu beachten.
- Bei einer Lagerung von boden- und grundwassergefährdenden Stoffen ist der Boden mit wasserundurchlässiger und säurefester Plane zum Schutz vor Schadstoffeintrag abzudecken.
- Die temporär in Anspruch genommenen Arbeits- und Lagerflächen sind nach Beendigung der Baumaßnahmen unverzüglich wieder herzustellen (Lockerung verdichteter Bereiche u. a.).

4.4.2 Klima/Lufthygiene

- Verwendung schadstoffarmer Baumaschinen.

4.4.3 Vegetation

- Möglicherweise notwendige Beseitigungen von Gehölzstrukturen dürfen nur außerhalb der Vegetationsperiode und außerhalb der Brutzeit der heimischen Vögel erfolgen. Diese Arbeiten sind demnach ausschließlich in der Zeit zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen.
- Zum Schutz und zur Sicherung von Vegetationselementen sind bei Durchführung der Baumaßnahmen die Normen der DIN 18.920 und RAS LP4 zu beachten.
- Im Hinblick auf den Biotopschutz sind Baustellenzufahrten, Arbeits- und Lagerflächen flächensparend und außerhalb empfindlicher Bereiche einzurichten.
- Um die Auswirkungen baubedingter Emissionen auf die Tierwelt gering zu halten, sind schadstoffarme und lärmgedämpfte Baumaschinen zu verwenden.

4.4.4 Landschaftsbild/Erholungsqualität

- Während der Bauzeit ist zur allgemeinen Minderung der Lärmauswirkungen auf Mensch und Tier der Einsatz von lärmgedämpften Maschinen vorzusehen.

4.5 Eingriffscharakteristik und Minderungsmaßnahmen

4.5.1 Boden/Wasser

Vom Vorhaben selbst ist ein Bodenvorranggebiet betroffen, dass wegen der hohen Regelungsfunktion im Wasserkreislauf, seiner hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit und seiner hohen Regelungsfunktion im Stoffhaushalt eine hohe Schutzwürdigkeit aufweist.

Infolge der Errichtung neuer Gebäude, Verkehrs- und Aufenthaltsflächen kommt es zur Voll- bzw. Teilversiegelung von insgesamt 5.000 m² des naturnahen Bodens. In diesem Zusammenhang auftretende Bodenverdichtungen und Schädigungen der Bodenstruktur führen zu Einschränkungen/Totalverlust der natürlichen Bodenfunktion als Lebensraum, Ausgleichskörper im Wasser- und Nährstoffkreislauf, als auch als Filter und Puffer für Schadstoffe. Ebenfalls betroffen ist die natürliche Bodenfruchtbarkeit für Ackerfrüchte, die auf dieser Fläche für mehr als 100 Jahre für landwirtschaftliche Zwecke genutzt wurde.

Im Sinne des Bodenschutzes sind naturnahe Böden grundsätzlich schutzwürdig. Der Verlust der natürlichen Bodenfunktionen und ihr Anteil im Naturhaushalt bedürfen einer entsprechenden Berücksichtigung in der Eingriffsbewertung und der daraus resultierenden Kompensation. Eine Bewertung der Bodenfunktionen findet nicht auf Basis der „naturnähe“ statt, wie es im Naturschutz üblich ist, sondern in Bezug auf die Empfindlichkeit der Böden gegenüber dem Eingriff und dem Bodenwert.

Über die Berücksichtigung im Rahmen der Eingriffsbewertung/Kompensation hinaus, sollten zum Schutz der sich im Bereich der Baubedarfsfläche befindlichen Böden folgende Schutzmaßnahmen ergriffen werden:

- Die Ausdehnung der Baustelleneinrichtung darf nicht über die Baubedarfsfläche hinausgehen.
- Zum Schutz des Oberbodens muss dieser aus Baustraßen und der Baufläche ordnungsgemäß abgeschoben und gelagert werden, wobei Ober- und Unterboden auf der Baustelle getrennt voneinander zu lagern sind (DIN 19731 und DIN 18300).
- Die sachgerechte Verwertung des Bodenaushubs aus eventuellen Aushubbereichen muss gesichert werden. Der Mutterboden (= Oberboden) ist hierbei in besonderem Maße zu schützen (vgl. § 202 BauGB).

4.5.2 Klima/Lufthygiene

Wesentliche klimatische oder lufthygienische Veränderungen sind mit der Realisierung des Vorhabens nicht verbunden. Insbesondere sind keine Auswirkungen über die Vorhabensfläche hinaus zu erwarten.

4.5.3 Vegetation

Von den eigentlichen Baumaßnahmen ist ausschließlich die Grünlandfläche betroffen, die unter Berücksichtigung der Struktur des konkreten Umfeldes als solche von mittlerem ökologischem Wert einzustufen sind.

Die geplante Baumaßnahme findet auf einer ca. 3.000 m² großen Fläche statt, die innerhalb der gepachteten Wiese für die beabsichtigte Nutzung ausparzelliert wurde. Diese Fläche wird im Rahmen eines Erbbauvertrages von der UNB übernommen. Hierbei wird Grünland für bauliche Nutzungen (Gebäude, Hofflächen und Verkehrsflächen) in Anspruch genommen. Zur Vereinfachung der Eingriffsbilanzierung wird die ausparzellierte Fläche als Vollversiegelung betrachtet, obwohl zahlreiche kleine Teilflächen in dieser Parzelle nicht versiegelt, teilweise versiegelt oder vollversiegelt werden. Die Ausdifferenzierung ist jedoch schwierig auszuführen, zumal die Detailplanungen noch nicht abgeschlossen sind.

4.5.4 Landschaftsbild/Erholungsqualität

Das Landschaftsbild wird sich durch die Errichtung der Stallanlage (Höhe von 5,55 m (Wiesentstall) bzw. 5,88 m (Nebengebäude)) dauerhaft und in erheblichem Umfang verändern.



Abbildung 18: Standort der mehrreihigen Hecke
(Quelle der Kartengrundlage: Kreis Mettmann, 2018)

Zur landschaftlichen Einbindung werden verschiedene Pflanzmaßnahmen umgesetzt. Insbesondere die Anpflanzung einer umfangreichen mehrreihigen Hecke mit Gehölzen

einheimischer und bodenständiger Arten östlich des Stalls wird sich positiv auswirken und das Stallensemble optisch in die Landschaft einbinden und somit in seiner Gestaltung der Landschaft anpassen. Dadurch kann nach der Errichtung des Neandertalhofes ein Zustand hergestellt werden, der den vorher vorhandenen Zustand in weitest möglicher Annäherung fortführt, d.h. in gleicher Art und ohne Preisgabe wesentlicher Faktoren des optischen Beziehungsgefüges (Lage s. Abb. 18).

4.6 Artenschutzrechtliche Belange gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

4.6.1 Gesetzliche Grundlagen

Im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG und den Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG sind die sogenannten streng geschützten Arten besonders zu berücksichtigen. Es handelt sich dabei um Arten, die in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), in Anhang IV der FFH-Richtlinie oder in Anhang A der EU-Artenschutzverordnung (EUArtSchV) aufgeführt sind. Bei der Eingriffsregelung sind auch die besonders geschützten Arten einschließlich aller europäischen Vogelarten zu berücksichtigen. Definiert werden diese in § 7 Abs. 2 Satz 12, 13 und 14 BNatSchG. Sie werden in der Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV, Anhang A oder B der EUArtSchV sowie Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

4.6.1 Planungsrelevante Arten

Pflanzen

Im Untersuchungsgebiet wurde keine Pflanzenart aus der Gruppe der planungsrelevanten Arten festgestellt.

Tiere

Aus der Gruppe der planungsrelevanten Tierarten wurden von Frau HEIMANN (2018) 22 Arten festgestellt, die im Untersuchungsgebiet potentiell vorkommen können. Es handelt sich dabei um 1 Fledermausart, 2 Amphibienarten, 1 Reptilienart und 18 Vogelarten sowie 1 Schmetterlingsart. Nach der artenschutzrechtlichen Prüfung können negative Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie von artspezifischen Maßnahmen kommt es durch die geplanten Veränderungen für keine der planungsrelevanten Arten zu erheblichen Beeinträchtigungen. Verstöße gegen die Zugriffsverbote sind bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme nicht zu erwarten.

Für die Zeit der Bauphase kommt es durch die Arbeiten zum Aushub einer Baugrube, durch den Verkehr der Transportfahrzeuge und den Einsatz der Baumaschinen zu Lärmemissionen und Bewegungsunruhe. Auch wenn die Beeinträchtigungen nur vorübergehender Natur sind,

können sich während dieser Zeit temporäre Auswirkungen auf die Tierwelt des Untersuchungsgebietes ergeben. Daneben bedeutet die Umgestaltung einer Fläche von ca. 3.000 m² den Verlust der hier vorhandenen Offenlandbereiche.

Die von den Planungen betroffenen Flächen dienen aktuell oder potentiell 12 Arten aus der Gruppe der planungsrelevanten Arten als Teil ihrer Jagdreviere oder Nahrungshabitate. Dies gilt in besonderem Maße für die Fledermaus, die Greifvögel und die Zauneidechse. Einen essenziellen Teil eines Nahrungshabitats stellen die in Anspruch genommenen Flächen aufgrund ihrer Größe, Lage und Struktur jedoch für keine der Arten dar. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht betroffen. So sind die baubedingten Störungen und der Flächenverlust nicht als Beeinträchtigungen der planungsrelevanten Arten zu werten.

Um baubedingte mögliche Tötung von Individuen, Zerstörung von Fortpflanzungsstätten und Störungen während der Fortpflanzungszeit oder der Nahrungssuche von Vogelarten zu vermeiden, sollen Arbeiten im Bereich von Gehölzen erst nach dem 1. Oktober und spätestens bis zum 28. Februar stattfinden.

Für die aufgeführte Zauneidechse, die mit hoher Wahrscheinlichkeit die benachbarte Bahnlinie als Wanderkorridor nutzt, können die Lebensbedingungen wesentlich verbessert werden, indem auf dem Bergstück Strukturen wie z.B. Sandhaufen und Steinhaufen angelegt werden.

Weiteren nur national besonders geschützten Amphibienarten wie die Erdkröte dient die Wiese möglicherweise zeitweise als Wanderkorridor zur jenseits der Bahnlinie liegenden Tongrube Mejefski. Um diese aufzusuchen, kommt es im Frühjahr zu Wanderungen. Ein konkreter Wanderkorridor der Erdkröte ist nicht festzumachen. Zum Schutz der wandernden Amphibien soll der Baustellenbereich zur Zeit der Wanderaktivitäten mit einem engmaschigen Bauzaun eingezäunt werden.

5 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

5.1 Bewertungsverfahren

Die Bewertung der Biotoptypen zur Ermittlung des Eingriffs in den Naturhaushalt wurde auf der Grundlage des vom LANUV NRW (2008) herausgegebenen Bewertungsverfahrens durchgeführt.

Nach diesem Verfahren wird den Biotoptypen des Untersuchungsgebietes ein Biotopwert zugeordnet, der die Art und Ausprägung der jeweiligen Fläche dieses Biotoptyps beschreibt. Durch Multiplikation der Fläche mit dem Biotopwert wird ein "Einzelflächenwert" für jede Biotoptypenfläche ermittelt. Die Summe dieser Einzelflächenwerte ergibt den rechnerischen "Wert" des Untersuchungsgebietes im Zustand vor dem Eingriff (in der vorliegenden Wertermittlung in der Tabelle 1).

Durch Wiederholung des Verfahrens unter Verwendung der Biotoptypen des Planzustandes und deren Biotopwerte wird der rechnerische "Wert" des Untersuchungsgebietes im Zustand nach dem Eingriff ermittelt (Tabellen 1 und 2).

Die Bilanz aus den Gesamtflächenwerten vor und nach dem Eingriff ergibt den Kompensationsbedarf für die geplante Maßnahme. In die Berechnungen zur Eingriffsbewertung werden nur diejenigen Biotoptypen einbezogen, die von den geplanten Eingriffen mittelbar oder unmittelbar betroffen sind. Das Untersuchungsgebiet wurde dementsprechend abgegrenzt (vgl. Karte 1 und 2).

5.2 Bestandsbewertung

In der nachfolgenden Tabelle 1 wird der im Untersuchungsgebiet angetroffene Biotoptypenbestand in seiner aktuellen Ausprägung dargestellt. Aufgeführt werden alle hier vorgefundenen Biotoptypen, so dass das Untersuchungsgebiet damit flächendeckend beschrieben ist. Neben der Flächennummer und dem numerischen Code nach LANUV (2008) wird die Flächenbezeichnung und –größe angegeben. Jeder Fläche werden der Biotopwert und ein möglicher Korrekturfaktor zugewiesen. Daraus errechnen sich Gesamtwert und Einzelflächenwert. Der besseren Übersicht wegen wird, wie oben schon dargestellt, der gesamte Hofbereich als vollversiegelte Fläche angenommen, ohne dass die Fläche tatsächlich in Gänze versiegelt würde. Die Vollversiegelung beträgt in etwa 2.300 m², andere Flächen werden nur teilversiegelt.

Tabelle 1: Eingriffsbilanzierung, Teil A Bestandsbewertung

A. Ausgangszustand der Untersuchungsfläche							
1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche (m ²)	Biotop- wert	Korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5 x Sp 6)	Einzel- flächen- wert (Sp 4 x Sp 7)
Flächen des Untersuchungsgebietes							
1	EA0	Dauergrünland (Fettwiese)	43019	4	1	4	172.076
2	VF1	teilversiegelte Fläche	5383	1	1	1	5.383
3	K, neo4	Hochstaudenflur (Anteil Störzeiger, Neo- o. Nitrophyten >50-75 %)	1164	4	1	4	4.656
4	KC3	Blühstreifen	585	5	1	5	2.925

Fortsetzung: A. Ausgangszustand der Untersuchungsfläche							
1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Biotop- wert	Korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5 x Sp 6)	Einzel- flächen- wert (Sp 4 x Sp 7)
Flächen des Untersuchungsgebietes							
5	K, neo2	Hochstaudenflur (Anteil Störzeiger, Neo- o. Nitrophyten >25-50 %)	1418	5	1	5	7.090
6	BD0, 100, kb1	Hecke (m. lebensraumtyp. Gehölzen >70%)	1281	6	1	6	7.686
7	K, neo4	Hochstaudenflur (Anteil Störzeiger, Neo- o. Nitrophyten >50-75 %)	1126	4	1	4	4.504
8	BF, 90, ta1-2	Baumreihe (lebensraumtyp. Baumarten >70%)	2587	7	1	7	18.109
9	K, neo4	Hochstaudenflur (Anteil Störzeiger, Neo- o. Nitrophyten >50-75 %)	103	4	1	4	412
10	K, neo5	Hochstaudenflur (Anteil Störzeiger, Neo- o. Nitrophyten >75 %)	1115	3	1	3	3.345
11	BF, 90, ta1-2	Baumreihe (lebensraumtyp. Baumarten >70%)	958	7	1	7	6.706
12	AB9, 100, ta1-2	Hainbuchen- Eichenmischwald	10455	7	1	7	73.185
13	VF1	teilversiegelte Fläche (Plattform)	50	1	1	1	50
14	BD0, 100, kb	Hecke (m. lebensraumtyp. Gehölzen >70%)	76	6	1	6	456
15	BD0, 100, kb1	Hecke (m. lebensraumtyp. Gehölzen >70%)	97	6	1	6	582
16	HK2, ta14	Streuobstwiese m. Baumbestand, Alter <10 J., gepflegt	1153	5	1	5	5.765
Gesamtfläche des Untersuchungsgebietes (m²):				70.570	Gesamtflächenwert A: 312.930 (Summe Sp 8)		

Der Wert des vorhandenen Biotoptypenbestandes beträgt also 312.930 Wertpunkte.

5.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die nachstehende Tabelle 2 fasst unter Punkt B die Darstellung und Bewertung der geplanten Nutzungsstrukturen sowie unter Punkt C die Bilanzierung der Gesamtplanung zusammen.

Tabelle 2: Eingriffsbilanzierung, Teil B und Teil C

B. Planzustand der Untersuchungsfläche							
1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche (m ²)	Biotop- wert	Korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5 x Sp 6)	Einzel- flächen- wert (Sp 4 x Sp 7)
Flächen des Untersuchungsgebietes							
1	EA0	Dauergrünland (Fettwiese)	40136	4	1	4	160.544
2	VF1	teilversiegelte Fläche	5383	1	1	1	5.383
3	K, neo4	Hochstaudenflur (Anteil Störzeiger, Neo- o. Nitrophyten >50-75 %)	792	4	1	4	3.168
4	KC3	Blühstreifen	585	5	1	5	2.925
5	K, neo2	Hochstaudenflur (Anteil Störzeiger, Neo- o. Nitrophyten >25-50 %)	1418	5	1	5	7.090
6	BD0, 100, kb1	Hecke (m. lebensraumtyp. Gehölzen >70%)	1281	6	1	6	7.686
7	K, neo4	Hochstaudenflur (Anteil Störzeiger, Neo- o. Nitrophyten >50-75 %)	1126	4	1	4	4.504
8	BF, 90, ta1-2	Baumreihe (lebensraumtyp. Baumarten >70%)	2587	7	1	7	18.109
9	K, neo4	Hochstaudenflur (Anteil Störzeiger, Neo- o. Nitrophyten >50-75 %)	103	4	1	4	412
10	K, neo4	Hochstaudenflur (Anteil Störzeiger, Neo- o. Nitrophyten >50-75 %)	937	4	1	4	3.748
11	BF, 90, ta1-2	Baumreihe (lebensraumtyp. Baumarten >70%)	937	7	1	7	6.559
12	AB9, 100, ta1-2	Hainbuchen- Eichenmischwald	10455	7	1	7	73.185
13	VF1	teilversiegelte Fläche (Plattform)	50	1	1	1	50
14	BD0, 100, kb	Hecke (m. lebensraumtyp. Gehölzen >70%)	76	6	1	6	456

Fortsetzung: B. Planzustand der Untersuchungsfläche							
1	2	3	4	5	6	7	8
Teil- fläche Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche (m ²)	Biotop- wert	Korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp 5 x Sp 6)	Einzel- flächen- wert (Sp 4 x Sp 7)
Flächen des Untersuchungsgebietes							
15	BD0, 100, kb1	Hecke (m. lebensraumtyp. Gehölzen >70%)	97	6	1	6	582
16	HK2, ta14	Streuobstwiese m. Baumbestand, Alter <10 J., gepflegt	1074	5	1	5	5.370
17	K, neo4	Hochstaudenflur (Anteil Störzeiger, Neo- o. Nitrophyten >50-75 %)	199	4	1	4	796
18	VF0	versiegelte Fläche (Neandertalhof)	3004	0	1	0	0
19	VF1	teilversiegelte Fläche (Weg westl. Wisentgehege)	330	1	1	1	330
Gesamtfläche des Untersuchungsgebietes (m ²):				70.570	Gesamtflächenwert B:		
					(Summe Sp 8)		

C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)	-12.033
--	---------

In der Bilanzierung ergibt sich für den Eingriff ein Defizit von 12.033 Wertpunkten.

Das Defizit wird durch mehrere Ausgleichsmaßnahmen kompensiert:

1. Anpflanzung einer mehrreihigen Hecke auf der Wiese des Wisentgeheges (vgl. Abb. 18). Die Anpflanzung erfolgt auf Grünland. Für die Kompensationsbilanz wird ein durchgehender Streifen von 5m Breite und 40m Länge von 3 auf 6 Wertpunkte aufgewertet (3-reihige Hecke).

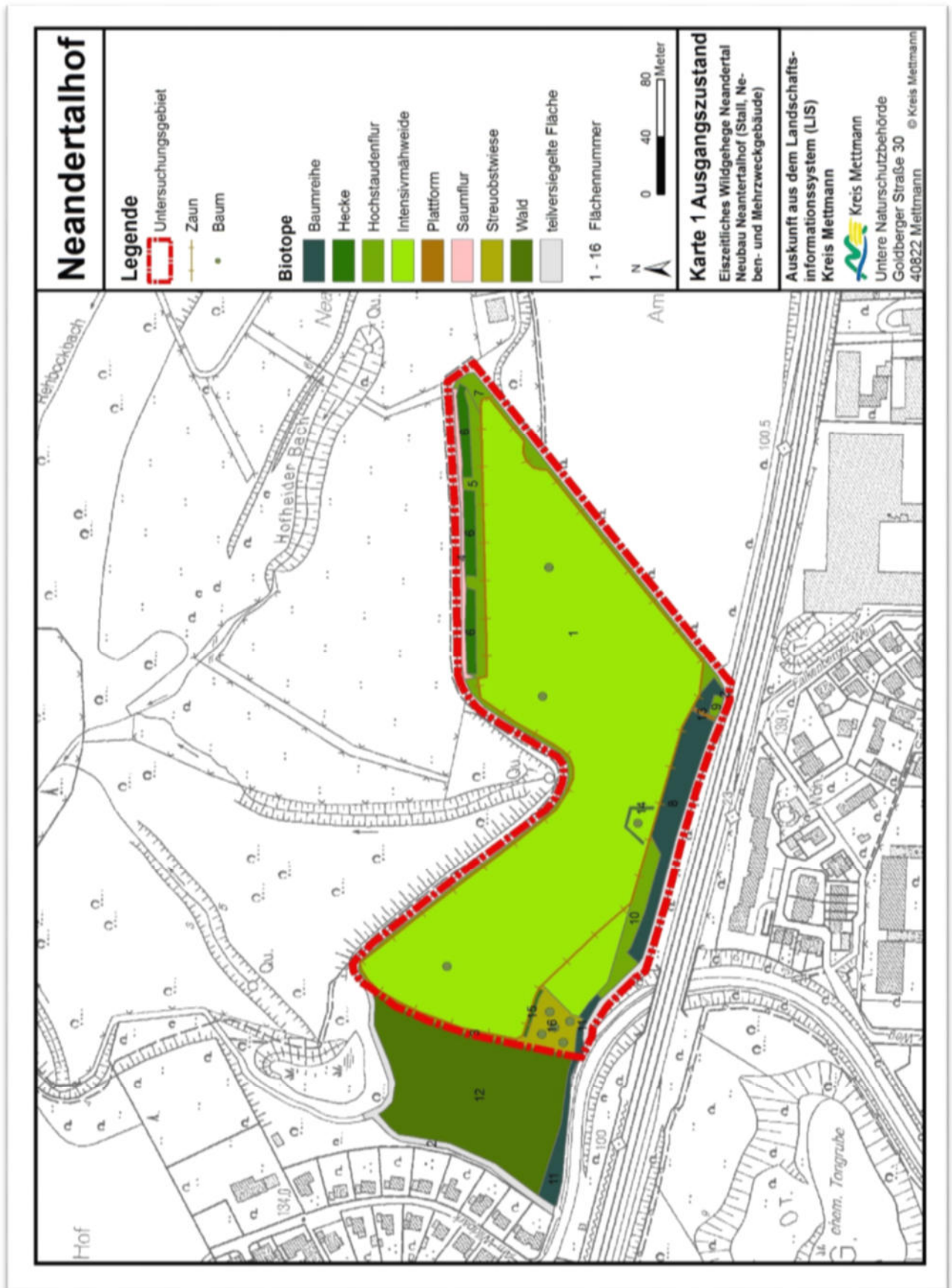
anrechenbare Wertsteigerung: 600 Punkte

2. Wirtschaftsgrünland der Talwiesen, das von den Auerochsen und Tarpanen genutzt wird, wird durch die Nutzungsverlagerung künftig zeitlich reduziert bewirtschaftet. Es handelt sich um teils trockene bis sehr nasse Weiden, die grundsätzlich nicht gedüngt oder mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden. Durch die Extensivierung kann der Zustand des Grünlands in einer Größe von rund 27.000 m² verbessert werden (Aufwertung von 5 auf 6 Punkte).

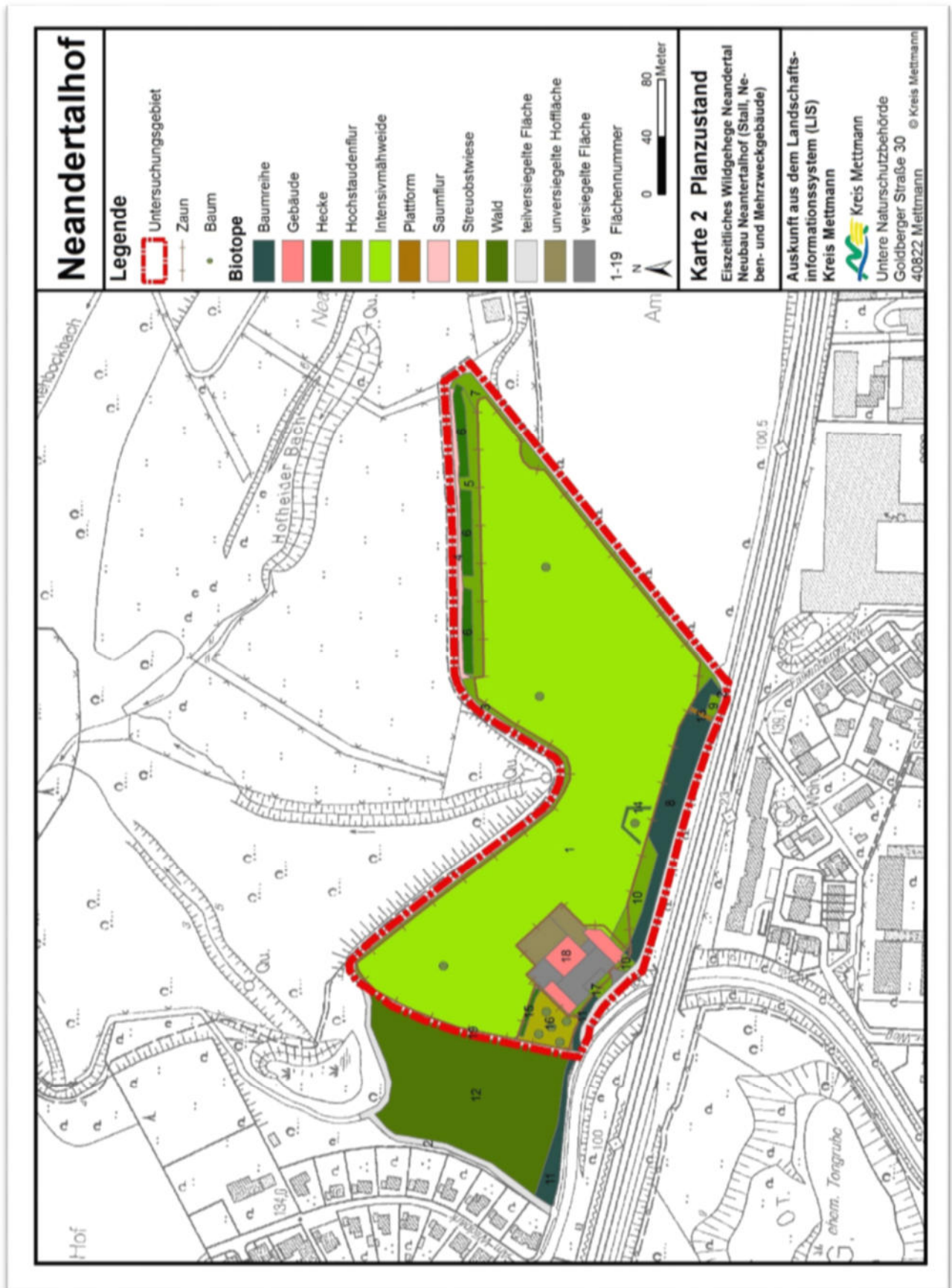
anrechenbare Wertsteigerung: 27.000 Punkte

Die Eingriffe sind damit mehr als vollständig rechnerisch ausgeglichen. In die Bilanzierung nicht eingeflossen sind die Beruhigung des Tales durch Verlagerung der Infrastruktur auf die Hochfläche und die Erhaltungszucht der Wisente.

Karte 1



Karte 2



Attraktivierung des Eiszeitlichen Wildgeheges

- **Bau des Neandertalhofes (Stall, Nebengebäude und Mehrzweckgebäude)**
- **Wegeneubau zur Vervollständigung des „kleinen“ Rundwanderweges**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag



Attraktivierung des Eiszeitlichen Wildgeheges

- **Bau des Neandertalhofes (Stall, Nebengebäude und Mehrzweckgebäude)**
- **Wegeneubau zur Vervollständigung des „kleinen“ Rundwanderweges**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag



bearbeitet durch:

Kreis Mettmann, UNB
Goldberger Straße 30, 40822 Mettmann
Tel. 02104-99-2823

Projektbearbeitung: Dipl.-Geogr. Susanne Heimann
GIS-Bearbeitung: Dipl.-Geogr. Susanne Heimann

Mettmann, im September 2018

Inhalt

1	Einleitung.....	1
1.1	Anlass.....	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	2
1.3	Methodik	3
1.4	Darstellung des Untersuchungsraumes	4
1.5	Vorhaben und Wirkfaktoren	5
2	Bestandsdarstellung im Wirkungsbereich des Vorhabens	7
2.1	Säugetiere (Fledermäuse)	7
2.2	Vögel	8
2.3	Reptilien	11
2.4	Amphibien.....	12
2.5	Schmetterlinge.....	13
3	Prognose artenschutzrechtlicher Tatbestände	14
3.1	Schutz-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	14
3.1.1	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf potentiell vorkommende Fledermäuse.....	14
3.1.2	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf potentiell vorkommende Vögel	14
3.1.3	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf potentiell vorkommende Amphibien und Reptilien	15
3.2	Betroffenheit planungsrelevanter / europäisch geschützter Arten	15
3.2.1	Planungsrelevanter Säugetiere (Fledermäuse).....	15
3.2.2	Planungsrelevante / europäisch geschützte Vogelarten.....	16
3.2.3	Planungsrelevanter Amphibien- und Reptilienarten	16
4	Fazit	17
5	Quellenverzeichnis	17

1 Einleitung

1.1 Anlass

Auf dem etwa 23 ha großen Gelände des Wildgeheges werden Auerochsen (Heck-Rinder), Tarpäne und Wisente gehalten. Mit Beschluss des Ausschusses für Umwelt, Landschafts- und Naturschutz vom 17.11.2014 wurde die Verwaltung beauftragt, Maßnahmen zur Attraktivierung des Eiszeitlichen Wildgeheges umzusetzen. Dazu zählen insbesondere der Bau eines Wirtschaftshofes (Neandertalhof), die Erweiterung und Umstrukturierung der Gehegeflächen sowie die damit verbundenen Wege- und Zaunbaumaßnahmen. Weiterhin wurde die Verwaltung beauftragt unter Beachtung des Natur- und Artenschutzes das Attraktivierungskonzept für das Eiszeitliche Wildgehege weiter zu entwickeln. Dazu gehören die Planung von Erlebnisstationen sowie die Prüfung der Option, eine vierte Tierart in das Wildgehege aufzunehmen.

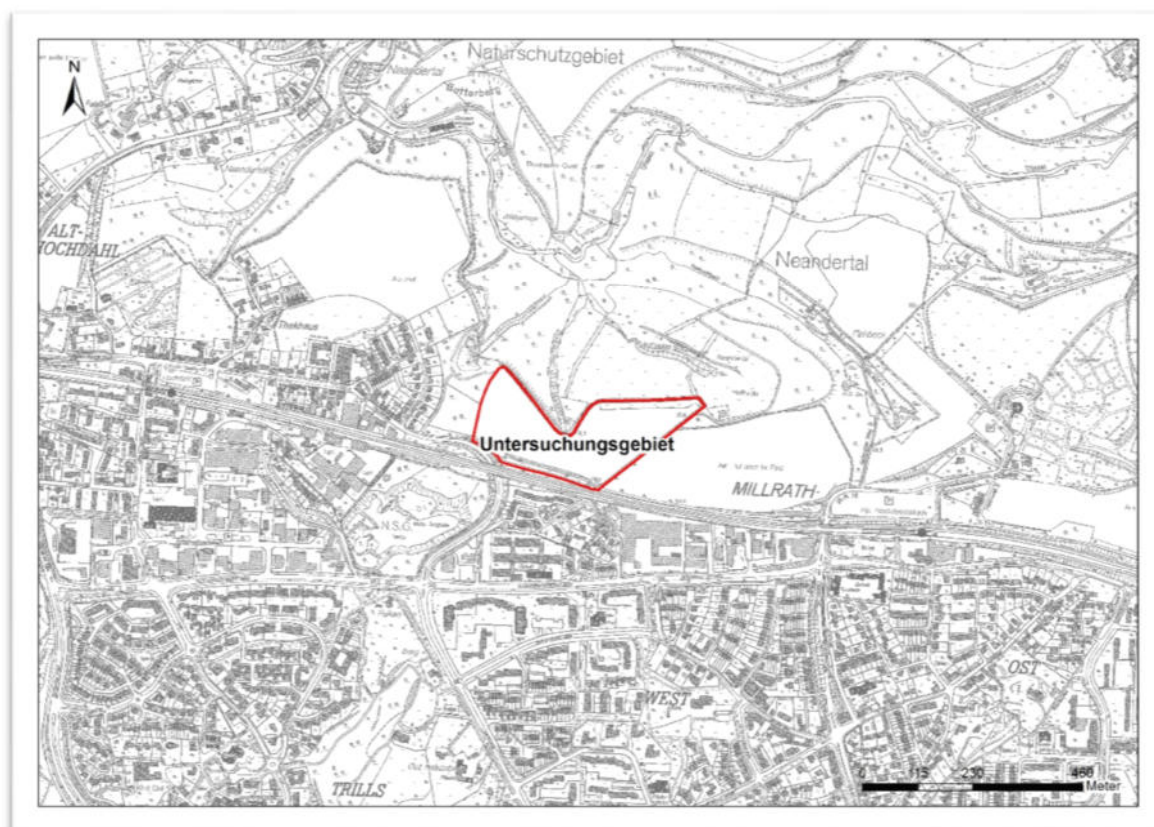


Abbildung 1: Übersicht mit Lage des Untersuchungsgebietes (rote Markierung)
(Quelle der Kartengrundlage: Landschaftsinformationssystem (LIS) Kreis Mettmann, 2018)

Im Mittelpunkt des Konzeptes steht die Wiederaufnahme der Wisentzucht und der Bau eines Wirtschaftshofes einschließlich Stall, Nebengebäude und Mehrzweckgebäude. Der im Mehrzweckgebäude integrierte Multifunktionsraum für Besuchergruppen, die hier anschaulich Umweltbildung erleben können, gestattet über eine Panoramascheibe weite Ausblicke auf die neuangelegten Weiden, auf denen die Wisente umherstreifen können. Bereits der Zugang zu diesem Raum kann als Ausstellungsraum oder Empfang genutzt werden.

Gleichzeitig soll der Hof auch zentrale Station für die Hegemeister und für die Teilnehmer des Freiwilligen ökologischen Jahres sein. Die von der Verwaltung betreuten Teilnehmer des Freiwilligen ökologischen Jahres werden zukünftig verstärkt im Neandertal eingesetzt werden, bspw. für die Pflege von Biotopen, für Aufgaben der Besucherlenkung und nicht zuletzt für die Arbeit im Eiszeitlichen Wildgehege selbst.

Ein elementarer Baustein des Gesamtkonzeptes ist ferner die Beruhigung der Talauen, die Verbesserung der Wiesen und Weiden durch zusätzliche Extensivierung und die Förderung der stillen Naherholung. Durch die Verlagerung wichtiger baulicher Elemente des Wildgeheges auf die Hochdahler Höhe wird der sensible Talbereich erheblich entlastet, da insbesondere die tägliche Versorgung der Tiere und die Anlieferung der Futtermittel dann auf die Hochdahler Höhe erfolgt. Auch der zentrale Fütterungsbereich der Heckrinder und der Tarpane wird auf die Hochfläche verlagert, so dass insbesondere der empfindliche, nasse Auenbereich der Düssel in ganz besonderer Weise geschont wird.

Der vorliegende Bericht enthält die erforderliche Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe I).

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Bauvorhaben ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des BNatSchG. Mit den Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 45 Abs. 7 sind die entsprechenden Vorgaben der FFH-Richtlinie (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden. Es bedarf keiner Umsetzung durch die Länder, da das Artenschutzrecht unmittelbar gilt.

Nach nationalem und internationalem Recht werden drei verschiedenen Artenschutzkategorien unterschieden (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 12 ff. BNatSchG):

- Besonders geschützte Arten (nationale Schutzkategorie),
- streng geschützte Arten (national) inklusive der FFH-Anhang IV-Arten (europäisch),
- europäische Vogelarten (europäisch).

In diesem Zusammenhang sind für die europäisch geschützten Arten die in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierte **Zugriffsverbote** zu beachten. Es ist verboten:

1. Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören („Tötungsverbot“),
2. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert („Störungsverbot“),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören („Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“),
4. Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Aufgrund des Artenumfangs der europäischen Vogelarten hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von so genannten planungsrelevanten Arten getroffen, die bei der ASP zu berücksichtigen und ggf. im Sinne einer „Art-für-Art-Betrachtung“ zu bearbeiten sind. Das „Tötungsverbot“ gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 (s.u.) gilt jedoch weiterhin für alle europäischen Vogelarten.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ergeben sich u. a. die folgenden Regelungen:

Es liegt kein Verstoß vor, wenn. Sofern das Tötungs- und Verletzungsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird und die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt kein Verstoß gegen das Zugriffsverbot Abs. 1 Nr. 1 und 3 vor. In diesem Zusammenhang gestattet der Gesetzgeber die Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, durch die sich die Zugriffsverbote erfolgreich abwenden lassen. Ergibt die Prüfung, dass ein Vorhaben trotz dieser Maßnahmen sowie trotz des Risikomanagements einen der oben genannten Verbotstatbestände erfüllen könnte, ist es grundsätzlich unzulässig. Ausnahmsweise darf es dann nur noch zugelassen werden, wenn gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vorliegen und eine zumutbare Alternative fehlt und der Erhaltungszustand der Populationen einer Art sich nicht verschlechtert. Für die förmliche Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist die Untere Naturschutzbehörde (UNB) zuständig. Von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann die UNB zudem auf Antrag eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG erteilen, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde.

1.3 Methodik

Eine Artenschutzprüfung (ASP) lässt sich in drei Stufen unterteilen. Zunächst wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können (Stufe 1: Vorprüfung). Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen und vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen.

Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende „Art-für-Art-Betrachtung“ in Stufe 2 erforderlich, in der Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert werden.

Wird bei bestimmten Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen, wird in Stufe 3 geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

Die Ermittlung der für das Gebiet planungsrelevanten Arten erfolgt zunächst auf der Basis vorhandener Daten, insbesondere durch Auswertung des räumlich zugeordneten

Messtischblattes (MTB) 4707 „Mettmann“, Quadrant 4 des Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV).

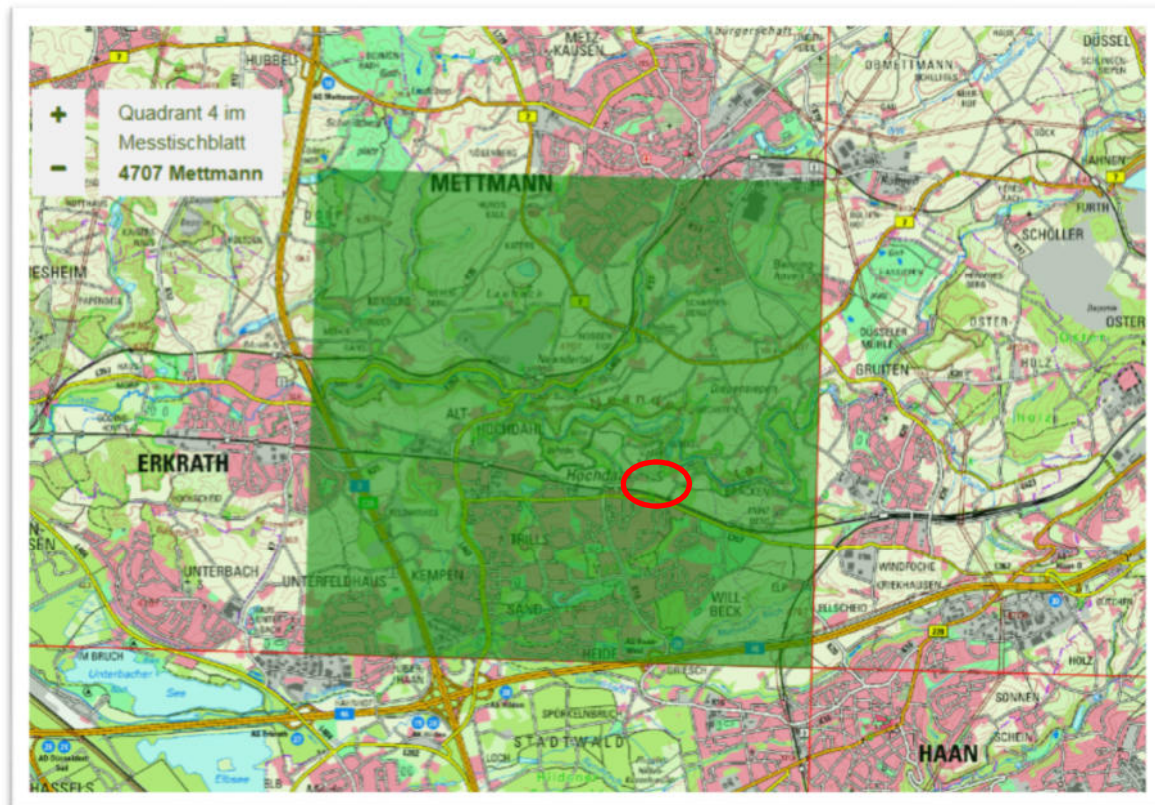


Abbildung 2: Übersicht MTB 4707/4 mit Lage des Untersuchungsgebietes (rote Markierung)

(Quelle der Kartengrundlage: LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV)(2018): Infosystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Messtischblatt 4707 Quadrant 4 Mettmann. Online-Dokument)

Zudem erfolgte eine Abfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Mettmann, ergänzt um eine Nachfrage bei der Biologischen Station „Haus Bürgel“.

Die Einschätzung der gebietsspezifischen Artvorkommen erfolgte auf der Grundlage einer Potenzialanalyse, bei der die Biotopstrukturen, die bei einer Geländebegehung erfasst wurden, hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion betrachtet wurden.

Eine Begehung erfolgte in 2018 im Vorgriff auf den Bauantrag. Zusätzlich ergänzt wurde die Analyse durch Auswertung mehrerer Gutachten zum Neandertal.

1.4 Darstellung des Untersuchungsraumes

Das Untersuchungsgebiet liegt am nördlichen Ortsrand des Stadtteils Hochdahl, Erkrath. Der Standort für den geplanten Wisentstall befindet sich in der Gemarkung Hochdahl, Flur 29, Flurstück 155, welches sich im Besitz der Stadt Erkrath befindet. Das Untersuchungsgebiet liegt unmittelbar nördlich angrenzend der Bahntrasse der Linie S8 und S68 (vgl. Abb. xy).

Im Westen und Süden schließen sich die Siedlungsflächen der Stadt Erkrath an das Untersuchungsgebiet an. Im Süden befindet sich jenseits der Bahntrasse im Bereich der Siedlungsfläche die ehemalige Tongrube „Majewski“. Das Untersuchungsgebiet ist im Osten

und Norden von landwirtschaftlich genutzten Flächen eingefasst. Im Westen und Nordwesten umgeben Wald und linienhafte Gehölzbestände die gesamte Wiese, auf der der Wisentstall errichtet werden soll.



Abbildung 3: Luftbild mit Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld

(Quelle der Kartengrundlage: Kreis Mettmann, 2018, veränd.)

Von den eigentlichen Baumaßnahmen ist fast ausschließlich die Grünlandfläche betroffen. Im Falle von Leitungsverlegungen zum Anschluss an das öffentliche Kanalnetz kann es zu Rodungen kommen. Infolge der Errichtung neuer Gebäude, Verkehrs- und Aufenthaltsflächen kommt es zur Voll- bzw. Teilversiegelung von insgesamt 2.300 m².

Für das Untersuchungsgebiet wurde in 2018 eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Dabei wurden Lebensräume ähnlicher Struktur und biotischer Ausstattung zu einem Typus zusammengefasst, beschrieben und gegenüber andersartigen Biotoptypen abgegrenzt (vgl. Abb. xy). Die Codierung richtet sich nach der Biotoptypenliste der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2008). Eine Karte nebst detaillierter Beschreibung der Biotoptypen ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zum Bauvorhaben „Neandertalhof“ (2018) zu entnehmen.

1.5 Vorhaben und Wirkfaktoren

Ziel der Planung ist die erstmalige Erschließung und Entwicklung der Freifläche nördlich von Hochdahl, Erkrath. Im westlichen Bereich der Wiese soll mit dem Wisentstall und –gehege ein weiterer attraktiver Anziehungspunkt für Besucher des Eiszeitlichen Wildgeheges entstehen.

Insgesamt sind drei Gebäude, ein Stall und zwei Nebengebäude, geplant. Die außerhalb des Gebäudeensembles befindlichen Flächen sind neben der Weidenutzung für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen (s. Abb. 4, 5).

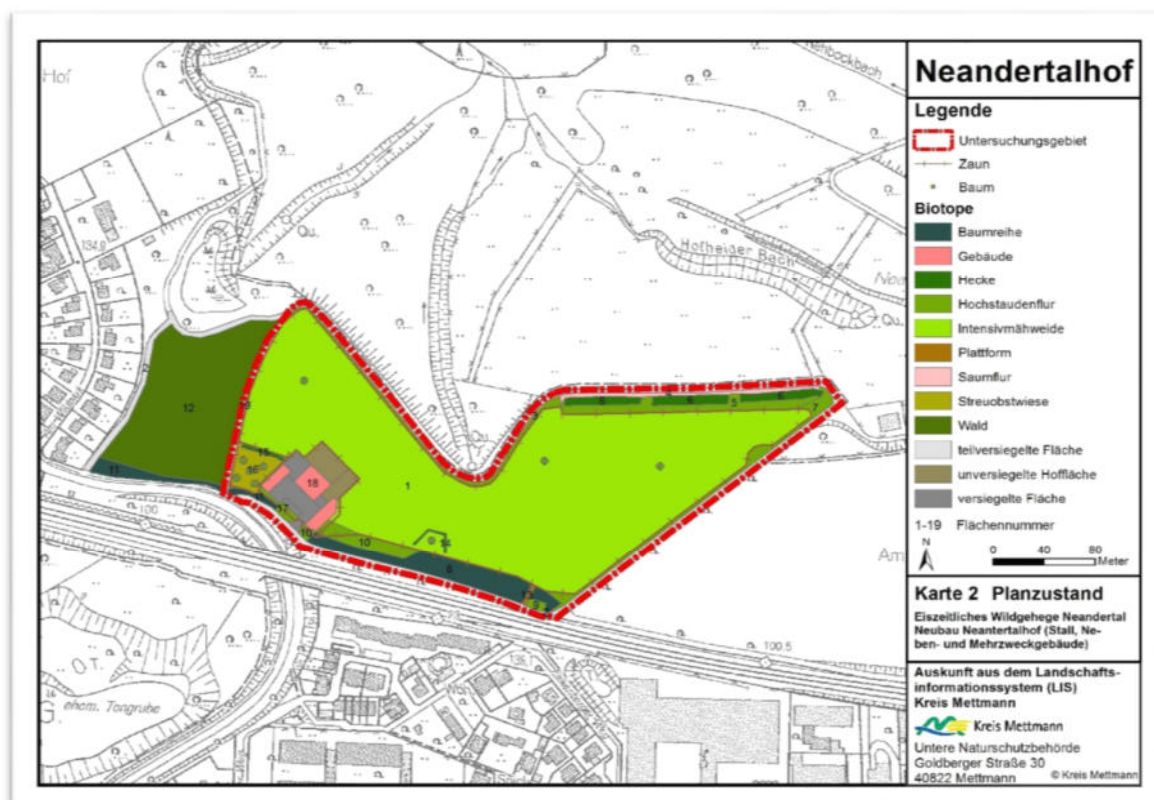
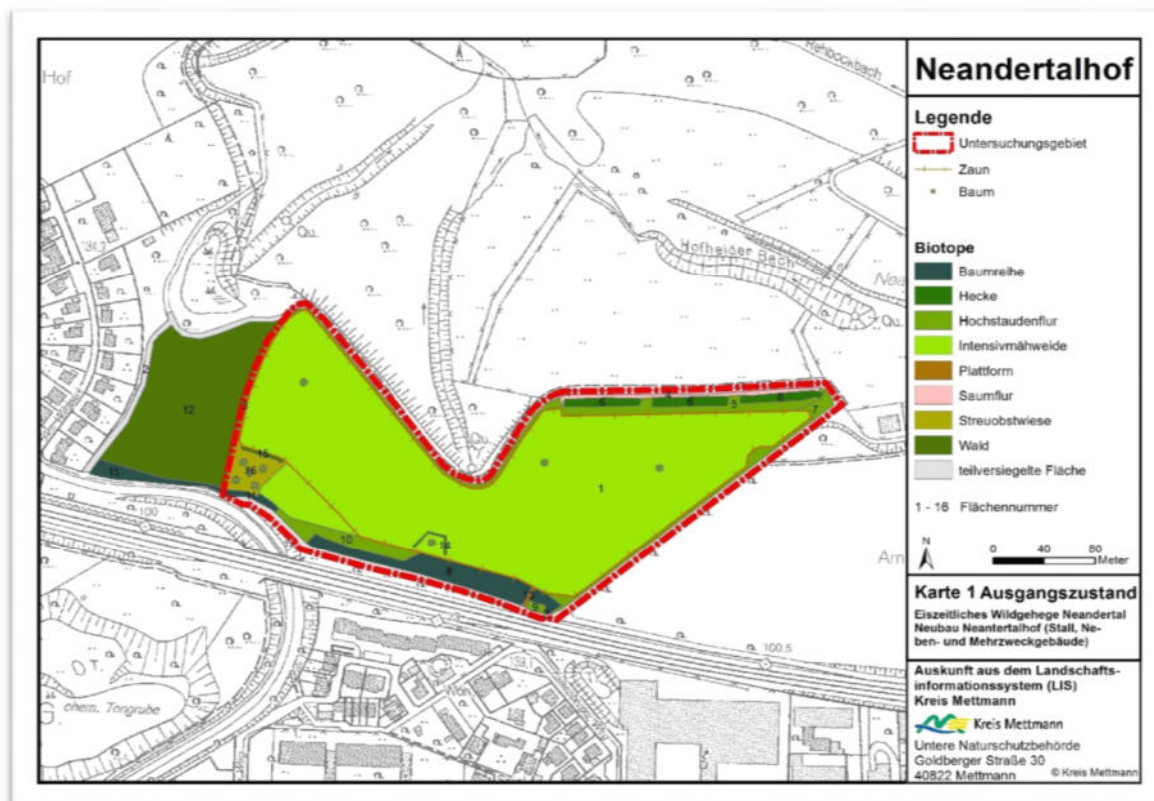


Abbildung 4 und 5: Biotoptypen im Ausgangs- und Planzustand

(Quelle der Kartengrundlage: Kreis Mettmann, 2018, veränd.)

Als vorhabenbedingte Wirkfaktoren sind bau-, anlage- und nutzungsbedingte Einflüsse zu unterscheiden:

In der **Phase der Baustelleneinrichtung** erfolgt im Eingriffsbereich baubedingt eine Freiräumung des Geländes von der derzeit vorhandenen Vegetation. Gehölzverluste ergeben sich aller Voraussicht nach nur im geringen Umfang.

Störungen können infolge des **Baubetriebs** durch Geräusch- und möglicherweise auch Lichtimmissionen sowie Bewegungen von Fahrzeugen und Personen entstehen. Diese können im näheren Umfeld zu einer Beeinträchtigung von empfindlichen Tieren führen. Durch die Bewegungen der Baufahrzeuge sowie durch die Baufeldräumung können Tiere (z.B. Amphibien, Reptilien) getötet werden.

Anlagebedingt kann die Beseitigung der Vegetationsstrukturen zu einem Verlust von Nahrungshabitaten für Vögel führen. Ein dauerhafter Verlust potenzieller Landlebensräume für Amphibien und Reptilien ist mit der beabsichtigten Flächenversiegelung verbunden.

Nutzungsbedingt entstehen neue akustische und optische Störwirkungen durch die neu etablierte Nutzung. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ähnliche Störwirkungen bereits im Umfeld des Vorhabens bestehen und die Wiese nebst Umfeld temporär bzw. dauernd durch die landwirtschaftliche Nutzung und den Besucherverkehr (z.B. Naherholung, Museumsbesuchergruppen) gestört wird.

2 Bestandsdarstellung im Wirkungsbereich des Vorhabens

2.1 Säugetiere (Fledermäuse)

Im Bereich des im Umfeld des Untersuchungsgebietes gelegenen Messtischblattquadranten (MTB) 4707 „Mettmann“, Quadrant 4 wurde eine Fledermausart nachgewiesen (LANUV, o.J., Auswahl nach Lebensraumtypen). Das weitere Umfeld weist umfangreiche potentielle Quartierstrukturen auf. Zudem stellt das Untersuchungsgebiet im Bereich der Baum- und Heckenlinien geeignete Jagdhabitate für diese Fledermausart dar.

Tabelle 1: Planungsrelevante Säugetiere des Messtischblattquadranten (MTB) 4707/4 (LANUV, o.J., Auswahl nach Lebensraumtypen)

Art	EZ NRW	Schutzstatus	Rote Liste NRW	Habitatpräferenz (Quelle: LANUV o.J.)	Bemerkung	Status Gebiet
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	§§	*	Gebäudebesiedler, Q/ÜW: Ritzen/Spalten an Gebäuden	Lebensraumstrukturen als Nahrungshabitat und Leitlinien vorhanden, keine Hinweise auf Quartiere	(Na)

Erläuterungen zu Tab. Xy:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch)

Erhaltungszustand: G günstig

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

Status im Gebiet:

(Na) potentieller Nahrungsgast

Rote Liste NRW, 4. Gesamtfassung:

* nicht bewertet

In den ausgewerteten Datenquellen werden keine weiteren Angaben zu Fledermäusen gemacht (s. Kap. 1.3).

2.2 Vögel

Im Bereich des im Umfeld des Untersuchungsgebietes gelegenen Messtischblattquadranten (MTB) 4707 „Mettmann“, Quadrant 4 wurden 18 Vogelarten nachgewiesen (LANUV, o.J., Auswahl nach Lebensraumtypen). In Tabelle 2 sind die potentiellen Lebensraumfunktionen des Untersuchungsgebietes unter Berücksichtigung der Begehungsergebnisse aufgeführt.

Tabelle 2: Planungsrelevante Vogelarten des Messtischblattquadranten (MTB) 4707/4 (LANUV, o.J., Auswahl nach Lebensraumtypen)

Art	EZ NRW	Schutz- status	Rote Liste NRW	Habitatpräferenz (Quelle: LANUV o.J.)	Bemerkung	Status Gebiet
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	U-	§	3S	Charakterart der offenen Feldflur; besiedelt strukturr. Ackerland, extensiv genutzte Grünländer, Brachen, Heidegebiete	Biotopstrukturen nicht optimal, kein Nachweis während der Begehung	(FoRu)
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	U	§	3	in halboffenen Agrarlandschaften m. hohem Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen	Biotopstrukturen geeignet, kein Nachweis während der Begehung	(Na)
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	G-	§§	3	besiedelt Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen; Brutplätze in Wäldern mit altem Baumbestand, Horst in hohen Bäumen (z.B. Lärche, Fichte, Kiefer oder Rotbuche)	keine Brutplätze vorh.; Nutzung als Nahrungshabitat von den benachbarten Waldbeständen aus möglich; kein Nachweis während der Begehung	(Na)
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	U-	§§	3	bevorzugt offene Grünlandgebiete (feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden); besiedelt verstärkt Ackerland	Biotopstrukturen nicht optimal, kein Nachweis während der Begehung	-
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	U	§	3	brütet in Baumhöhlen, besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil	keine Baumhöhlen festgestellt, Gelände als Bruthabitat nicht geeignet	-
Krickente <i>Anas crecca</i>	U	§	3S	Brutvogel an seichten Binnengewässern m. hohem Deckungsangebot im Uferbereich (Hoch- u. Niedermoore, verschlufte Feuchtgebiete u. -wiesen)	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	U-	§	2	bevorzugt in Parklandschaften, Heide und Mooregebiete, lichte Wälder, Vorkommen an Siedlungsrändern u. Industriebrachen auch möglich	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	G	§§	*	besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze, Baumgruppen u. Einzelbäume, Jagdgebiete sind Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes	Nachweis im Rahmen der Begehung	Na

Art	EZ NRW	Schutzstatus	Rote Liste NRW	Habitatpräferenz (Quelle: LANUV o.J.)	Bemerkung	Status Gebiet
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	U	§	3S	Kulturfolger, bevorzugt frei stehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude, Nester an Gebäude, Industriegebäude und technische Anlagen (z.B. Brücken, Talsperren), Nahrungsflächen sind insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften	kein Nachweis während der Begehung	(Na)
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	G	§§	*	besiedelt Laubmischwälder, Baumhöhlenbrüter, bevorzugt alte, grobborkige Baumbestände u. Totholz	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	U	§	3	bevorzugt extensiv genutzte Kulturlandschaft, Nester an Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten	kein Nachweis während der Begehung	(Na)
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	G	§§	*	bevorzugt abwechslungsreiche, gehölzreiche Kulturlandschaften, halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch, auch in Parkanlagen u. auf Friedhöfen, Brutplätze meist in Nadelbaumbeständen	kein Nachweis während der Begehung	(Na)
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	G	§§	V	bevorzugt offene strukturreiche Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen, Nahrungsgebiete sind Dauergrünland, Äcker und Brachen	Nachweis im Rahmen der Begehung	Na
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	U	§§	2S	brütet in Steilwänden u. Prallhängen an Flussufern, auch in Sand-, Kies oder Lößgruben, senkrechte, vegetationsfreie Steilwände aus Sand oder Lehm, Nesthöhle an Stellen mit freier An- und Abflugmöglichkeit, Nahrungshabitate sind insektenreiche Gewässer, Wiesen, Weiden und Felder	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Uhu <i>Bubo bubo</i>	G	§§	*	besiedelt reich gegliederte, mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sandabgrabungen	kein Nachweis während der Begehung	(Na)
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	G	§§	*	besiedelt reich strukturierte Kulturlandschaften, lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten, Dachböden und Kirchtürme	Waldbestände im weiteren Umfeld vorhanden, Nutzung als Nahrungshabitat möglich, kein Nachweis während der Begehung	(Na)
Waldohreule <i>Asio otus</i>	U	§§	3	bevorzugt halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen, Waldändern; auch in Parks, Grünanlagen u. an Siedlungsändern; Jagdgebiete sind strukturreiche Offenlandbereiche u. größere Waldlichtungen	Waldbestände im weiteren Umfeld vorhanden, Nutzung als Nahrungshabitat möglich, kein Nachweis während der Begehung	(Na)
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	U	§	3	bevorzugt dichte Ufer- und Verlandungszonen mit Röhricht- und Seggenbeständen an stehenden oder langsam fließenden Gewässern	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-

Erläuterungen zu Tab. Xy:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch)

Erhaltungszustand: G günstig

U ungünstig

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

§ nach BNatSchG besonders geschützte Art

Status im Gebiet:

- Keine Vorkommen im Gebiet

Ng Nahrungsgast

(FoRu) potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte

(Na) potentieller Nahrungsgast

Rote Liste NRW, 4. Gesamtfassung:

2 stark gefährdet

3 gefährdet

R durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet

V Vorwarnliste

* nicht bewertet

S dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet

Als weitere Datenquelle wurden Angaben verschiedener Quellen ausgewertet (s. Kap. 1.3). Da z.T. keine eindeutige Verortung der Fundpunkte vorliegt, erstreckt sich der Betrachtungsraum auch auf benachbarte Flächen. Ermittelte Vertreter dieser Artengruppe sind in Tab. 3 aufgeführt.

Tabelle 3: Liste der im Untersuchungsraum und dessen Umfeld genannte Vogelarten

Art		Schutzstatus	Rote Liste NRW
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§	*
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	§	*
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	§	*
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	§	*
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	§	*
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	§	*
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	§	*
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	§	*
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	§	V
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	§	*
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	§	3
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§	*
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	§	*
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§	*
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	§	3S
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	§	*
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	§	3
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	§	*
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	§	*
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	§	*
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	§	*
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	§§	*
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	§§	*S

Erläuterungen zu Tab. Xy:

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

Rote Liste NRW, 4. Gesamtfassung:

2 stark gefährdet

R durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet

* nicht bewertet

§ nach BNatSchG besonders geschützte Art

3 gefährdet

V Vorwarnliste

S dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet

Der Eingriff selbst findet ausschließlich auf dem Grünland statt. Die Funktionen der angrenzenden Strukturen wie Wald, Hecken und Säume werden durch das Vorhaben nicht eingeschränkt. Bei Betrachtung des Gesamtartenspektrums der Vögel kann festgestellt werden, dass keine Brutplätze durch das Vorhaben betroffen sind. Die im MTB aufgeführten Offenlandarten sind während den Begehungen nicht nachgewiesen worden. Die Wiese weist keine geeigneten Strukturen auf. Als Nahrungshabitat weist das Grünland hingegen eine hohe Bedeutung für Greifvögel und den Weißstorch auf. Der Weißstorch ist allerdings nur einmalig

bei Aktivitäten auf der Wiese beobachtet worden. Von daher ist nicht von einem Brutvorkommen auszugehen. Auch die Mehlschwalbe nutzt den Bereich zur Jagd. Die Art ist in der Nähe im Siedlungsbereich des Vorhabengebietes beobachtet worden, wo potentiell Brutplätze an den Gebäuden vorhanden sein können.

2.3 Reptilien

Im Bereich des im Umfeld des Untersuchungsgebietes gelegenen Messtischblattquadranten (MTB) 4707 „Mettmann“, Quadrant 4 wurde eine Reptilienart nachgewiesen (LANUV, o.J., Auswahl nach Lebensraumtypen). Die südlich angrenzende Bahntrasse weist potentielle Habitatstrukturen für diese Art auf. Das Planungsgebiet selbst stellt nur ein suboptimales Jagdhabitat für die Eidechsen dar.

Tabelle 4: Planungsrelevante Reptilienarten des Messtischblattquadranten (MTB) 4707/4 (LANUV, o.J., Auswahl nach Lebensraumtypen)

Art	EZ NRW	Schutzstatus	Rote Liste NRW	Habitatpräferenz (Quelle: LANUV o.J.)	Bemerkung	Status Gebiet
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	G	§§	2	bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume m. kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen, krautigen Hochstaudenfluren; sekundär auf Eisenbahndämmen, Straßenböschungen, Steinbrüchen, Sand- und Kiesgruben, Industriebrachen	Nutzung als Nahrungshabitat möglich; kein Nachweis während der Begehung	(Na)

Erläuterungen zu Tab. Xy:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch)

Erhaltungszustand: G günstig

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

Status im Gebiet:

(Ng) potentieller Nahrungsgast

Rote Liste NRW, 4. Gesamtfassung:

2 stark gefährdet

* nicht bewertet

Als weitere Datenquelle wurden Angaben verschiedener Quellen ausgewertet (s. Kap. 1.3). Da z.T. keine eindeutige Verortung der Fundpunkte vorliegt, erstreckt sich der Betrachtungsraum auch auf benachbarte Flächen. Ermittelte Vertreter dieser Artengruppe sind in Tab. 5 aufgeführt.

Tabelle 5: Liste der im Untersuchungsraum und dessen Umfeld genannte Reptilienarten

Art		Schutzstatus	Rote Liste NRW
Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>	§	-
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	§	2
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	§§	2

Erläuterungen zu Tab. Xy:

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

§ nach BNatSchG besonders geschützte Art

Rote Liste NRW, 4. Gesamtfassung:

2 stark gefährdet

Im Umfeld des Untersuchungsgebietes wurden drei Arten der Artengruppe festgestellt. Das Gelände der Vorhabenfläche selbst erfüllt hinsichtlich seiner Struktur keine besonderen Voraussetzungen für eine Besiedlung mit Reptilien. Einwanderungen von vorkommenden Tieren aus dem Umfeld sind aber möglich. Der Feuersalamander ist in den Waldbereichen in der Nähe der Düssel verzeichnet. Als Waldart wird er weniger das Offenland des Grünlandes im Bereich des Vorhabengebietes nutzen, zumal keine Strukturen als Tagesverstecke vorhanden sind. Ein Vorkommen der Ringelnatter im Bereich der Vorhabenfläche ist wahrscheinlich, da die Tiere ein sehr weites Spektrum an Habitatstrukturen nutzen. Geeignete Lebensräume sind aber eher im Umfeld als auf der Wiese vorhanden.

Ausbreitungshotspot für die Zauneidechse stellt, wie oben bereits erwähnt, die im Süden liegende Bahntrasse dar. Von dort kann es im Rahmen von Jagdaktivitäten zu Einwanderungen in die Randbereiche der Fläche kommen. Die Habitatausprägung der Vorhabenfläche selbst ist als Jagdhabitat weniger geeignet.

2.4 Amphibien

Im Bereich des im Umfeld des Untersuchungsgebietes gelegenen Messtischblattquadranten (MTB) 4707 „Mettmann“, Quadrant 4 wurden zwei Amphibienarten nachgewiesen (LANUV, o.J., Auswahl nach Lebensraumtypen). Da sich innerhalb des Untersuchungsgebietes und in den nahen umliegenden Bereichen keine geeigneten Laichgewässer für die Arten befinden, ist nicht von einer Funktion des betroffenen Bereiches als Lebensstätte der Arten auszugehen. Die Artengruppe der Amphibien wird daher nicht weiter betrachtet.

Tabelle 6: Planungsrelevante Amphibienarten des Messtischblattquadranten (MTB) 4707/4 (LANUV, o.J., Auswahl nach Lebensraumtypen)

Art	EZ NRW	Schutzstatus	Rote Liste NRW	Habitatpräferenz (Quelle: LANUV o.J.)	Bemerkung	Status Gebiet
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	G	§§	3	bevorzugen Laichgewässer m. ausgeprägter Ufer- u. Unterwasservegetation, besonnt u. fischarm	keine geeigneten Habitat vorhanden	-
Kleiner Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>	G	§§	3	Lebensräume in Erlenbruchwäldern, Mooren, feuchte Heiden, sumpfigen Wiesen und Weiden, gewässerreichen Waldgebieten; Laichgewässer sind moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher, Teiche, Gräben, Bruchgewässer, die Randbereiche größerer Gewässer, seltener größere Seen, Abgrabungsgewässer, Flüsse	keine geeigneten Habitat vorhanden	-

Erläuterungen zu Tab. Xy:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch)

Erhaltungszustand: G günstig

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

Status im Gebiet:

- Keine Vorkommen im Gebiet

Rote Liste NRW, 4. Gesamtfassung:

3 gefährdet

Als weitere Datenquelle wurden Angaben verschiedener Quellen ausgewertet (s. Kap. 1.3). Da z.T. keine eindeutige Verortung der Fundpunkte vorliegt, erstreckt sich der Betrachtungsraum auch auf benachbarte Flächen. Ermittelte Vertreter dieser Artengruppe sind in Tab. 7 aufgeführt.

Tabelle 7: Liste der im Untersuchungsraum und dessen Umfeld genannte Amphibienarten

Art		Schutzstatus	Rote Liste NRW
Bergmolch	<i>Triturus alpestris</i>	§	*
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	§	*
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	§	*
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	§	*

Erläuterungen zu Tab. Xy:

Schutzstatus:

§ nach BNatSchG besonders geschützte Art

Rote Liste NRW, 4. Gesamtfassung:

* nicht bewertet

Im Rahmen der Geländebegehung wurden keine Amphibien festgestellt. Im Bereich des Vorhabengebietes selbst liegen keine Gewässer. Auch Hinweise auf temporär entstehende Gewässer wurden nicht beobachtet. Von daher kann das Vorhabengebiet als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ausgeschlossen werden.

Als Landlebensraum nutzt die Erdkröte, die vom Hofheider Bach aus einwandert und dort regelmäßig beobachtet wird, die Wiese. Ein konkreter Wanderkorridor der Erdkröte aus dem Neandertal zur Tongrube Majefski existierte immer schon. Durch den Ausbau der Hauptstraße vor ca. 25 Jahren wurde zum Schutz der Kröten ein Leitwerk gebaut, das ermöglichen sollte, dass die Tiere zur Bahnlinie geleitet werden und von dort über die neue Eisenbahnbrücke schadlos die Tongrube erreichen können, ohne die Hauptstrasse überqueren zu müssen. Dieses Leitwerk reichte im östlichen Bereich bis zur zukünftigen Wisentweide. Langjährige Beobachtungen ergaben aber keine Hinweise darauf, dass die Tiere diesen Umweg zur Tongrube angenommen haben. Jedoch wurde im Bereich der Straße Zum Wildpark bei günstigen Wittersituationen im Frühjahr zur Wanderzeit Tiere beobachtet werden, die zur Tongrube Majefski wandern wollten. Leider wurden zahlreiche Tiere regelmäßig trotz der Leitanlage Opfer des Straßenverkehrs. Die inzwischen z.T. marode Leitanlage wird im Bereich des Bauvorhabens und des Wanderweges abgebaut, da sie mehr als Tierhindernis als Tierschutz betrachtet wird. Die Kröten haben in diesem Bereich ohne die Leitanlage viel eher die Möglichkeit die Bahnlinie zu reichen als ohne Anlage. Die Zufahrtsstraße müssten die Tiere allemal überqueren. Zur Entschärfung der Situation hat die UNB in den letzten Jahren auf den Talweideflächen Amphibienschutztümpel anlegen lassen, damit die Tiere zu Ihren Laichhabitaten keine Straßen überqueren müssen.

2.5 Schmetterlinge

Als planungsrelevante Schmetterlingsart wird der Nachtkerzen-Schwärmer für den Messtischblattquadranten (MTB) 4707 „Mettmann“, Quadrant 4 angeführt (LANUV, o.J.,

Auswahl nach Lebensraumtypen). Die Flächen des Untersuchungsgebietes erfüllen die Ansprüche der Art hinsichtlich Imaginal- bzw. Larvalhabitate nicht. Es finden sich weder für die Art geeignete Nektarpflanzen noch Raupenfraßpflanzen. Funde dieser Art sind bislang für das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung nicht bekannt. Es ist daher davon auszugehen, dass die Art dort nicht vertreten ist.

Tabelle 8: Planungsrelevante Schmetterlingsarten des Messtischblattquadranten (MTB) 4707/4 (LANUV, o.J., Auswahl nach Lebensraumtypen)

Art	EZ NRW	Schutzstatus	Rote Liste NRW	Habitatpräferenz (Quelle: LANUV o.J.)	Bemerkung	Status Gebiet
Nachtkerzen-Schwärmer <i>Proserpinus proserpina</i>	G	§§	R	besiedelt sonnig-warme, feuchte Lebensräume, Sekundärstandorte sind Böschungen, Dämme, Sand- und Kiesgruben, Steinbrüche, verwilderte Gärten, neu entstandene Brachflächen; Futterpflanzen der Raupen sind Nachtkerzen, Weidenröschen, Blutweiderich	keine entsprechenden Biotopstrukturen bzw. keine optimale Ausprägung von Biotopstrukturen im UG vorhanden	-

Erläuterungen zu Tab. Xy:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch)

Erhaltungszustand: G günstig

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

Status im Gebiet:

- Keine Vorkommen im Gebiet

Rote Liste NRW, 4. Gesamtfassung:

R durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet

Als weitere Datenquelle wurden Angaben verschiedener Quellen ausgewertet (s. Kap. 1.3). Dort werden keine weiteren Vertreter dieser Artengruppe genannt.

3 Prognose artenschutzrechtlicher Tatbestände

3.1 Schutz-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

3.1.1 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf potentiell vorkommende Fledermäuse

Innerhalb des Plangebietes können Vorkommen von Fledermaus-Quartieren an Gebäuden oder in Gehölzen ausgeschlossen werden.

Mögliche Vorkommen von Fledermäusen beschränken sich auf eine potentielle Nutzung als Nahrungshabitat bzw. als Leitlinien für den Wechsel zwischen verschiedenen Lebensräumen.

3.1.2 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf potentiell vorkommende Vögel

Um den Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu entsprechen und eine Tötung von Vogelarten grundsätzlich auszuschließen, dürfen Rodungsmaßnahmen und die Entfernung

von Strauchvegetation nur außerhalb der Brutzeiten der Vögel von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden. Sollte dies nicht möglich sein, sind die Flächen und insbesondere die Gehölzbestände direkt vor Beginn der Fäll- und Rodungsarbeiten auf (Brut-) Vorkommen zu überprüfen. Sollte ein Besatz festgestellt werden, ist die weitere Vorgehensweise mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Mettmann abzustimmen.

Eine Ansiedlung von möglichen Rauchschnalbenvorkommen kann durch das Anbringen von Nisthilfen am fertiggestellten Stallgebäude erleichtert werden.

3.1.3 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf potentiell vorkommende Amphibien und Reptilien

Um den Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu entsprechen und eine Tötung von Amphibienarten grundsätzlich auszuschließen, ist zum Schutz von möglichen wandernden Amphibien der Baustellenbereich in Zeiten der Amphibienwanderungen mit einem engmaschigen Bauzaun einzuzäunen.

Die Lebensbedingungen der Zauneidechse, die mit hoher Wahrscheinlichkeit die benachbarte Bahnlinie als Wanderkorridor nutzt, kann wesentlich verbessert werden, indem auf dem Bergstück Strukturen wie z.B. Sandhaufen und Steinhaufen angelegt werden.

3.2 Betroffenheit planungsrelevanter / europäisch geschützter Arten

3.2.1 Planungsrelevanter Säugetiere (Fledermäuse)

Fangen, Verletzen, Töten von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Potenziell sind keine Quartiersstrukturen für gebäudebewohnende Fledermausarten innerhalb des Plangebietes vorhanden, so dass Tötungen oder Verletzungen von gebäudebewohnenden Fledermäusen in ihren Quartieren sicher auszuschließen sind. Geeignete Quartiersstrukturen für baumbewohnende Arten sind ebenfalls nicht vorhanden, so dass sich für diese Arten ebenfalls keine Tötungen oder Verletzungen ergeben.

Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Im Rahmen der Bauarbeiten können sich Störungen ergeben, die sich auf die Funktion des Plangebietes als potenzielles Nahrungshabitat auswirken. Aufgrund der Größe der betroffenen Flächen und den vorhandenen angrenzenden und deutlich größeren Freiräumen verbleiben in ausreichendem Umfang Nahrungshabitate im direkten Umfeld.

Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Potenzielle Quartiersstandorte werden nicht zerstört.

Fazit:

Bezüglich der Artengruppe der Fledermäuse lässt sich eine projektbedingte Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausschließen.

3.2.2 Planungsrelevante / europäisch geschützte Vogelarten

Fangen, Verletzen, Töten von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Für alle betrachteten planungsrelevanten Vogelarten können Brutvorkommen innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden, so dass keine Verletzungen oder Tötungen von Individuen zu erwarten sind.

Hinsichtlich des Vorkommens weiterer europäischer Vogelarten ist festzuhalten, dass diese als Brutvögel in den Gehölz- und Gebüschbeständen des Plangebietes sicher zu erwarten sind. Hier ist eine Vermeidung von Verletzungen und Tötungen auszuschließen, wenn das oben genannte Zeitfenster (s. Kap. 3.1.2) für die Fällung berücksichtigt wird.

Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen können sich während der Bauzeit und durch die geänderte Nutzung ergeben. Grundsätzlich ist vor allem für die genannten Greifvogelarten von einem großen Aktionsradius auszugehen, so dass die Baumaßnahme am Siedlungsrand nur einen kleinen Teil ihres Nahrungshabitates betrifft. Aufgrund der vorhandenen angrenzenden und deutlich größeren Freiräume bleiben ausreichend Nahrungshabitate im Umfeld erhalten; von einer erheblichen Störung ist nicht auszugehen. Die nachgewiesenen ubiquitären und weitgehend störungsunempfindlichen Arten wie beispielsweise Amsel, Kohlmeise oder Rotkehlchen werden sich zudem im Bereich der neu geschaffenen Strukturen auf der Wiese ansiedeln.

Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Es ergibt sich keine Zerstörung von Lebensstätten.

Fazit:

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme werden keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

3.2.3 Planungsrelevanter Amphibien- und Reptilienarten

Fangen, Verletzen, Töten von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Für alle betrachteten planungsrelevanten Amphibien- und Reptilienarten können Fortpflanzungsstätten innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden, so dass keine Verletzungen oder Tötungen von Individuen zu erwarten sind.

Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen können sich während der Bauzeit ergeben. Die Funktion des Plangebietes als potenzielles Nahrungshabitat bleibt bestehen. Aufgrund der Größe der betroffenen Flächen und den vorhandenen angrenzenden und deutlich größeren Freiräumen, die zudem Strukturverbesserungen erfahren, verbleiben in ausreichendem Umfang Nahrungshabitate im direkten Umfeld.

Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Es ergibt sich keine Zerstörung von Lebensstätten.

Fazit:

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme werden keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

4 Fazit

Nach abschließender Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe 1) ist festzuhalten, dass mit dem geplanten Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt werden. Die Durchführung der Artenschutzprüfung Stufe 2 (vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände / Art-für-Art-Betrachtung) ist nicht erforderlich.

5 Quellenverzeichnis

KREIS METTMANN (2018): Abfrage Fundortkataster des Kreises Mettmann im September 2018.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV)(2016): Infosystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Messtischblatt 4707 Quadrant 4 Mettmann. Online-Dokument.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (O. J.): Geschützte Arten in NRW bzw. Planungsrelevante Arten auf Messtischblattbasis (Internetadresse: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/einleitung>).

MKULNV NRW (2017) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser) & STERNA Kranenburg (S. Sudmann) u. BÖF Kassel (W. Herzog). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online.