

Deponie Viersen-Süchteln

Ersteinschätzung Artenschutz



NOKY & SIMON

Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt
Kirberichshofer Weg 6 52066 Aachen Tel. 0241/470580 Fax 4705815

Projekt	Ersteinschätzung Artenschutz
Projektnummer	32406
Auftraggeber	Entsorgungsgesellschaft Niederrhein mbH (EGN) Greefsallee 1-5 41747 Viersen
Auftragnehmer	BKR Aachen, Noky & Simon Stadtplaner, Umweltplaner, Landschaftsarchitekt Kirberichshofer Weg 6 52066 Aachen Tel.: 0241/47058-0 Fax: 0241/47058-15 Email: info@bkr-ac.de
Bearbeitung	Dipl. Biol. Britta Schippers
Stand	8. Juli 2024

Gliederung

1. Anlass und Aufgabenstellung	1
2. Planung, Vorhaben und Wirkfaktoren	2
3. Habitate und Biotopstruktur	3
4. Vorprüfung Artenspektrum	7
4.1 Informationsquellen	7
4.2 Potenzielle Vorkommen und konkrete Hinweise auf planungsrelevante Arten	7
5. Habitatpotenzialanalyse	7
5.1 Säugetiere (Fledermausarten)	8
5.2 Vögel	8
5.3 Amphibien und Reptilien	9
6. Ergebnisse und Planungshinweise	10
7. Verwendete Unterlagen	11
7.1 Quellen	11
7.2 Rechtsgrundlagen	12

Abbildungen

Abbildung 1: Bestandshalle und geplante bauliche Anlagen (ROT).....	2
Abbildung 2: Lage und Abgrenzung der 101. Änderung des Flächennutzungsplans mit einem Umgriff von 300m (Bereiche für die geplanten neuen Anlagen rot schraffiert)	3
Abbildung 3: Umschlaghalle für die Abfallsortierung	4
Abbildung 4: Randliche Eingrünung	5
Abbildung 5: Entwässerungsgraben, Lagerflächen und Gasfackel	6

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die EGN betreibt seit Anfang der 1980er Jahre unmittelbar südlich des Plangebietes eine Deponie, welche sich zwischenzeitlich in der Stilllegungsphase befindet. Seit 2010 ist die Deponie geschlossen. Seit Genehmigung von 2003 wird eine Abfallsortieranlage zur Aufbereitung von Hausmüll, Sperr- und Gewerbeabfällen und Baumischabfällen mit einer Menge von max. 200.000 t. p. a. betrieben. Daneben wird Gewerbetreibenden sowie Bürgern und Bürgerinnen des Kreises Viersen eine Anlieferstelle zur Annahme von Abfällen aller Art angeboten.

Der Kreis Viersen wird mit Ablauf des Jahres 2024 die zuletzt genehmigten Nutzungen nach Nettetal verlagern. Aufgrund der Vorprägung des Standortes durch den Deponiekörper inkl. Blockheizkraftwerk für die nach wie vor austretenden Gase, die vorhandenen Gebäude, Hallen und Infrastruktur sowie die weitere Nutzung der Kompostieranlage, welche unmittelbar westlich angrenzt, sollen die vorhandenen Strukturen einer neuen Nutzung zugeführt werden. Es ist vorgesehen, den Standort als Abfallsortieranlage umzubauen. Im Wesentlichen sollen dafür die vorhandenen Gebäude genutzt und geringfügig ergänzt bzw. erweitert werden.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Sicherung und Erweiterung der am Standort bestehenden Betriebsanlagen zu schaffen, erfolgt die 101. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Viersen. Die Genehmigung der neuen Gebäude und Anlagen erfolgt über eine Genehmigung nach BImSchG und über Baugenehmigungen auf Basis des § 35 (2) BauGB.

In der vorliegenden Ersteinschätzung zum Artenschutz soll auf Basis verfügbarer Unterlagen überschlüssig geklärt werden, ob es einen begründeten Verdacht gibt, dass Tier- oder Pflanzenarten, die nach europäischem Recht geschützt sind, durch die Planung oder das Vorhaben beeinträchtigt werden können.

2. Planung, Vorhaben und Wirkfaktoren

Die EGN Entsorgungsgesellschaft Niederrhein mbH beabsichtigt auf ihrem Betriebsgelände eine Aufbereitungsanlage für Kunststoffe zu integrieren. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Sicherung und Erweiterung der am Standort bestehenden Betriebsanlagen zu schaffen, erfolgt die 101. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Viersen. Durch die Änderung des FNP in Sondergebiete mit den Zweckbestimmungen ‚Betriebsstandort für Abfallbehandlungsanlage‘, ‚Standort für Abfallbeseitigung‘ und ‚Erschließung‘ wird die Genehmigung der neuen Gebäude und Anlagen für die Aufbereitungsanlage für Kunststoffe vorbereitet.

Das geplante Vorhaben zur Genehmigung nach BImSchG bzw. über Baugenehmigungen ist in Abbildung 1 dargestellt (geplante bauliche Anlagen in rot).

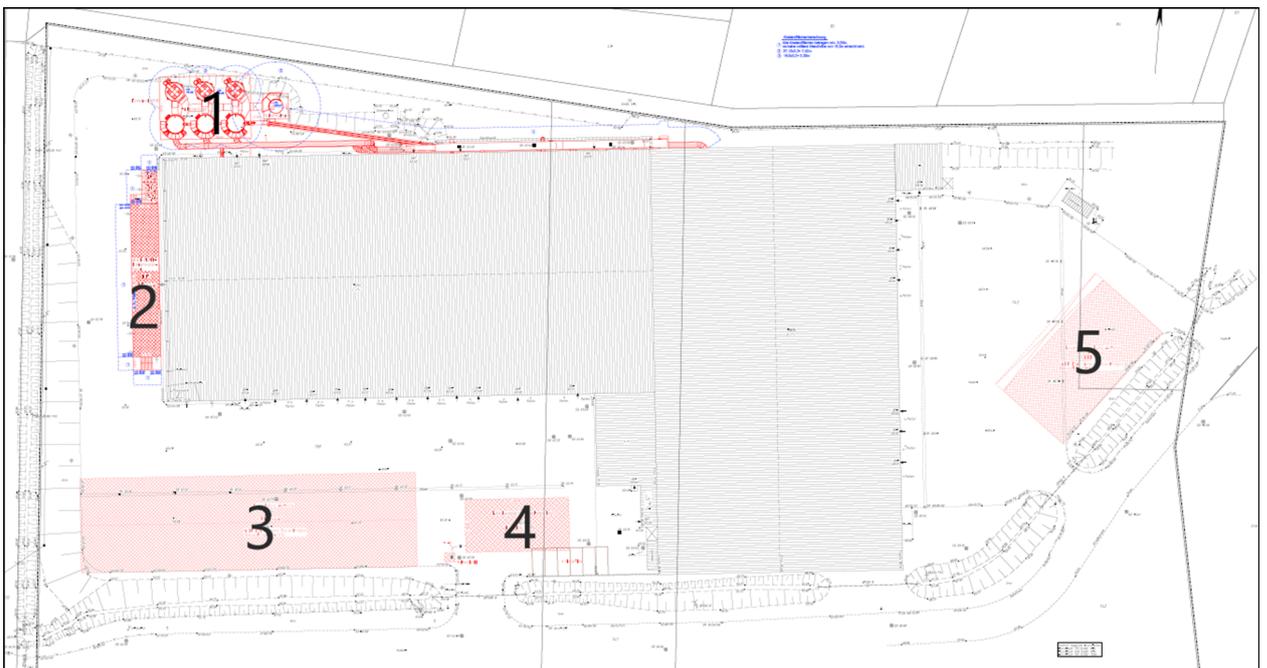


Abbildung 1: *Bestands- und geplante bauliche Anlagen (ROT)*

- 1: Filterhalle und Schornstein
- 2: Werkstatt und Kompressorraum
- 3: Lagerhalle Abfälle
- 4: Löschwasserrückhaltebecken
- 5: Lagerüberdachung Abfälle

Quelle: Amtlicher Lageplan vom 1.08.2023, ergänzt

Das Untersuchungsgebiet für die artenschutzfachliche Ersteinschätzung umfasst den Geltungsbereich der 101. FNP-Änderung (Plangebiet) inklusive der Standorte des geplanten Vorhabens (direkter Eingriffsbereich) und sein Umfeld in einem Umgriff von 300 m (siehe Abbildung 2). Diese Abgrenzung wird gewählt, da die neue Anlagentechnik überwiegend in die bestehenden Gebäude der Abfallsortieranlage integriert werden soll und die neuen baulichen Anlagen auf dem bestehenden Betriebsgelände errichtet werden.

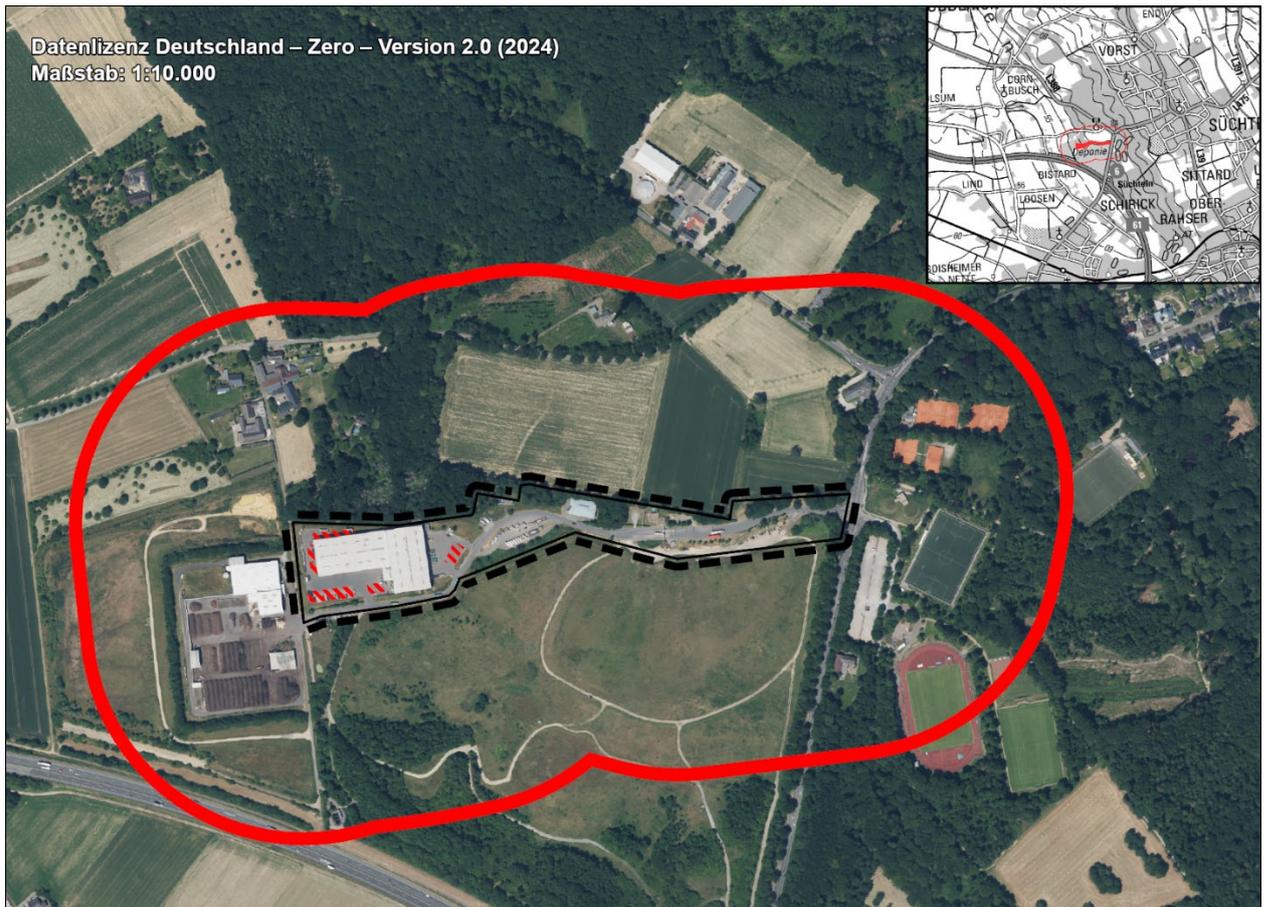


Abbildung 2: Lage und Abgrenzung der 101. Änderung des Flächennutzungsplans mit einem Umgriff von 300m (Bereiche für die geplanten neuen Anlagen rot schraffiert)

Quelle: eigene Darstellung

3. Habitate und Biotopstruktur

Im Rahmen einer Ortsbegehung am 07.05.2024 wurde die Habitate und Biotopstruktur gesichtet. Das Planungsgebiet ist durch die bestehen Tätigkeiten der Abfallannahme und Sortierung geprägt. Nach der Zufahrt von der Hindenburgstraße schließen sich westlich zunächst ein Betriebsleiterhaus mit LKW-Waage und Container an. Weiter westlich befindet sich das Blockheizkraftwerk, welches durch Deponiegase gespeist wird. Unmittelbar anschließend befindet sich die Anlieferstelle zur Annahme von Abfällen. Weiter westlich schließt sich ein großer Hallenkomplex an, in welchem aktuell und zukünftig die Abfallsortierung stattfindet und stattfinden soll.

Das Plangebiet ist insofern durch die bestehenden baulichen Anlagen, Lagerflächen und die von Osten von der L475 ausgehenden Erschließung baulich überprägt. Durch die Zu- und Abfahrten und die Abfallsortierungen bestehen heute im hohem Maße Lärmbelastungen, Beunruhigungen und sonstige Störungen im Gebiet.

Die unversiegelten Freiflächen sind mit Rasen, Hecken und Gebüsch bewachsen. Relevanter älterer Baumbestand befindet sich in Form von heimischen Baumhecken und Einzelbäumen insbesondere nördlich der Erschließung am Rand des Gebietes im Übergang zu den angrenzenden

landwirtschaftlichen Flächen (Abbildung 4). Nördlich der bestehenden Umschlaghalle schließen die von Eichen dominierten Waldflächen des LSG an.

Ausgehend von einem außerhalb liegenden Rückhaltebecken kreuzt ein Entwässerungsgraben das Gebiet, der zum Zeitpunkt der Begehung im Mai trocken war (vgl. Abbildung 5).



Abbildung 3: *Umschlaghalle für die Abfallsortierung*

A: Umschlaghalle, Westseite, Standort für die geplante Werkstatt

B: Blick nach Westen auf die anschließende Kompostierung

C, D: Umschlaghalle mit Kamin, Nordseite; Standort für die geplante Filteranlage

Quelle: Eigene Aufnahmen, Mai 2024



Abbildung 4: *Randliche Eingrünung*

A: Mittelalte Laubbäume am Nordrand

B: Schnitthecken im Gebiet

C: Baumhecken im Bereich des Blockheizkraftwerkes

D: Waldflächen im nördlich angrenzenden Landschaftsschutzgebiet

Quelle: Eigene Aufnahmen, Mai 2024



Abbildung 5: *Entwässerungsgraben, Lagerflächen und Gasfackel*

A: Graben/Gewässer im Plangebiet

B: Lagerflächen östlich der Umschlaghalle; Standort für Lagerüberdachung

C: Erschließung mit Graben/Gewässer, im Hintergrund Laubgehölze (überw. mittelalte Eichen) an nördlichen Rand des Plangebietes

D: Gasfackel

Quelle: Eigene Aufnahmen, Mai 2024

4. Vorprüfung Artenspektrum

4.1 Informationsquellen

Zur Abschätzung potenzieller Vorkommen planungsrelevanter Tierarten wurden die folgenden Informationsquellen berücksichtigt und ausgewertet:

- Ortsbegehung zur Biotoptypenbegehung und Habitatpotenzialanalyse am 07.05.2024
- Fundpunktkataster des LANUV¹ für das Plangebiet und dessen Umgebung,
- Fachinformationssystem 'Geschützte Arten in NRW' des LANUV mit der Auflistung der erweiterten Auswahl planungsrelevanter Arten in ausgewählten Lebensräumen für den für Quadrant 1 im Messtischblatt 4704 (Viersen) des LANUV² sowie Verbreitungskarten, Steckbriefe und Kurzbeschreibungen planungsrelevanter Arten,
- Daten zu Schutzgebieten und schutzwürdigen Gebieten (Naturschutzgebiet, Biotopkatasterflächen, Biotopverbundkorridoren) aus dem Informationssystem des LANUV³,
- Anfrage bei der unteren Naturschutzbehörde⁴ nach sonstigen, möglicherweise lokal vorliegenden Informationen über Vorkommen planungsrelevanter Arten.

4.2 Potenzielle Vorkommen und konkrete Hinweise auf planungsrelevante Arten

Im Messtischblattdaten des LANUV² für den Quadrant 1 im Messtischblatt 4704 (Viersen) werden als planungsrelevante Arten 9 Säugetierarten (Fledermäuse), 37 Vogelarten und der kleine Wasserfrosch als Amphibienart aufgeführt.

Das Fundortkataster des LANUV führt im Eingriffsbereich, im Planungsraum und im möglichen Wirkraum (300m) keine Fundpunktangaben planungsrelevanter Arten oder sonstiger Tier- und Pflanzenarten⁵.

5. Habitatpotenzialanalyse

Die Messtischblattdaten geben Hinweise darauf, welche planungsrelevante Arten im Untersuchungsgebiet und seinem Umfeld grundsätzlich vorkommen können, sind aber nicht spezifisch auf das Untersuchungsgebiet zugeschnitten.

In der Habitatpotenzialanalyse wird das mögliche Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und anderen essenziellen Habitaten sowie nicht essenziellen Habitaten (z.B. Nahrungshabitats) der aufgeführten Arten abgeprüft. Dies erfolgt auf der Grundlage der im Untersuchungsgebiet auftretenden Strukturen und Habitate, wie sie in Kapitel 3 beschrieben werden.

¹ LINFOS des LANUV, Fundorte planungsrelevante Arten und sonstige Fundorte unter: <https://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> [Abruf am 13.05.2024]. Die Daten des LANUV erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da dem LANUV nicht für alle Arten die aktuellen Vorkommensdaten landesweit vorliegen.

² Messtischblattinformationen des Naturschutzinformationssystem des LANUV NRW Quadrant 1 im Messtischblatt 4704 (Viersen) unter <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt> [Download 13.05.2024]

³ LANUV Infosystem unter <http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> [14.05.2024]

⁴ Anfrage bei der unteren Naturschutzbehörde per Mail am 23.05.2024

⁵ LINFOS des LANUV, Fundorte planungsrelevante Arten und sonstige Fundorte unter: <https://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> [Abruf am 13.05.2024]

Die im Folgenden beschriebenen Habitatanforderungen der planungsrelevanten Arten basieren auf Grundlage folgender Informationsquellen:

- Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens [NWO/LANUV Hrsg.] unter: <http://brutvogelatlas.nw-ornithologen.de> und Grüneberg et al. (2013)
- Kiel (2015)
- Südbeck, P. et al [Hrsg.] (2005)
- LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: Fachinformationssystem ‚Geschützte Arten in NRW‘

5.1 Säugetiere (Fledermausarten)

Im Messtischblattquadrant werden 9 Fledermausarten aufgelistet. Insbesondere die Zwergfledermaus und die Breitflügelfledermaus treten verbreitet im Siedlungsumfeld auf und nutzen bevorzugt Hohlräume und Spalten an Gebäuden als Sommer- und Winterquartier (frostfreie Verstecke).

Die Gebäude im Plangebiet und besonders die Umschlaghalle weisen aufgrund ihrer vorgehängten Platten (vgl. Abbildung 3, A, C, D) zahlreiche Hohlräume und Spalten auf, die zum Zeitpunkt der Geländebegehung von Tauben genutzt werden. Aufgrund des hohen Störgrades im Gebiet wird die Quartierseignung für planungsrelevante Fledermausarten als gering eingeschätzt. Ein Vorkommen von einzelnen Tieren ist dennoch nicht auszuschließen.

Vereinzelt werden beispielsweise von der Zwergfledermaus Baumhöhlen und Spaltenverstecke genutzt. Potenzielle Gehölzquartiere für Fledermausarten sind in den älteren Laubgehölzen am nördlichen Rand des Plangebietes sowie in den angrenzenden Waldflächen des LSG möglich.

Das Umfeld des Plangebietes bietet mit landwirtschaftlichen Gebäuden, Streuobstwiesen, Wäldchen und anderen Gehölzstrukturen sowie den Gebüsch- und Offenflächen der Deponie Strukturen, die sowohl als Jagdhabitat als auch als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für verschiedene Fledermausarten geeignet sind.

Ein Vorkommen von einzelnen Fledermäusen in den in Spalten und Hohlräumen an den Gebäuden oder in den älteren Bäumen am nördlichen Rand des Gebiets ist nicht auszuschließen. Anspruchsvolle Arten werden aufgrund der Vorbelastung des Planungsraumes nicht erwartet.

5.2 Vögel

Im Messtischblattquadrant werden 37 planungsrelevante Vogelarten aufgelistet. Ein Vorkommen von an Gewässer (Teichrohrsänger, Eisvogel, Zwergtaucher) oder an ausgedehntere Waldflächen gebundene Arten (Waldschnepfe, Schwarzspecht, Mittelspecht) sowie anspruchsvolle und störungsempfindliche Arten (Rohrammer) können für den Planungsraum direkt ausgeschlossen werden. Offenlandarten (Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn) werden für dem Planungsraum ebenfalls ausgeschlossen. Ihr Vorkommen ist höchstens im landwirtschaftlich genutzten Umfeld oder auf der stillgelegten Deponie ist möglich.

Der Planungsraum weist Gebäude auf. Wenngleich das Plangebiet und seine Gebäude aufgrund der hohen Vorbelastung für die meisten der Gebäudebrüter nur eine geringe Eignung aufweisen, sind einige dieser Arten nicht gänzlich auszuschließen.

Mehl- und **Rauchschnalbe** wurden bei der Geländebegehung nicht gesichtet. Die Gebäudebrüter treten als Arten der bäuerlichen Siedlungsbereich in den landwirtschaftlich geprägten

Siedlungsbereichen im Umfeld auf. Ein Vorkommen in den Gebäuden im Plangebiet ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

Arten der strukturieren, oft bäuerlichen Kulturlandschaft mit Tierhaltung und einem gutem Nahrungsangebot sind der Waldkauz, der Steinkauz und die Schleiereule, aber auch der Star. In der Umgebung des Planungsgebietes sind entsprechenden Strukturen vorhanden.

Der in der Regel in Baumhöhlen brütende **Steinkauz** kann auf Gebäudenischen oder Ställe ausweichen. Für den Waldkauz bilden geschützte, störungsfreie Tagesruheplätze an Gebäuden wichtige Habitatelemente. Die **Schleiereule** nutzt Tagesruheplätze an Bauernhöfen und Scheunen sowie in Dörfern, wo sie z. B. in Kirchtürmen und auf Dachböden brüten.

Bei seiner Bruthöhlenwahl ist der **Star** flexibel. Neben Baum- und Spechthöhlen können alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden, soweit das entsprechende Nahrungsangebot vorhanden (Regenwürmern, Larven, Großinsekten) ist.

Auch **Wanderfalke** und **Turmfalke** nistet meistens an hohen Gebäuden Kirchen, Schornsteine, Kühltürme, Hochspannungs- und Sendemasten vielfach mit Nisthilfen. Neben der Umschlaghalle und am Blockheizkraftwerk bestehen Kaminbauten. Wenngleich des für Brutvorkommen für beide Arten keine konkreten Hinweise gibt, ist ein Vorkommen nicht gänzlich ausschließbar.

Der Planungsraum weist an seinem nördlichen Rand ältere Laubbäume und Baumhecken auf (außerhalb des Eingriffsbereichs). Die Waldflächen des LSG Süchtelner Höhen grenzen unmittelbar an. Horst- und Höhlenbrüter wie Mäusebussard, Sperber, Habicht oder Spechte sind in diesen Strukturen denkbar, wenngleich der Standort aufgrund des vorhandenen Störniveaus keine optimalen Bedingungen bietet.

Im weiteren Umfeld des Planungsraumes bieten sich durch die Rasen und Gebüsche auf der stillgelegten Deponie, die bäuerliche Kulturlandschaft mit Obstgehölze und Hecken, die Waldbestände und die umgebenden Ackerflächen Lebensräume für eine Vielzahl von Arten. Wirkzusammenhänge zu den Arten und Lebensräumen des Plangebietes werden jedoch nicht erwartet.

Wenngleich die Strukturen im Plangebiet nicht optimal geeignet sind und das Störniveau hoch ist, kann ein Vorkommen planungsrelevanter, gebäudebrütender Vogelarten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Ebenfalls nicht ausgeschlossen sind Brutvorkommen von planungsrelevanten Vogelarten in Horsten oder Höhlen in den älteren Gehölzen an nördlichen Rand des Gebietes.

5.3 Amphibien und Reptilien

Der Planungsraum weist keine dauerhaft wasserführenden Gewässer auf. Ein Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten ist auszuschließen.

6. Ergebnisse und Planungshinweise

Im Rahmen der vorliegenden Ersteinschätzung zum Artenschutz wird überschlägig geprüft, ob es einen begründeten Verdacht gibt, dass durch die Wirkfaktoren des Vorhabens / der Planung die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die möglicherweise vorkommenden Arten ausgelöst werden können und somit eine artenschutzrechtliche Betroffenheit besteht.

Wie in der Habitatpotenzialanalyse in Kapitel 5 erläutern, sind im Plangebiet für die meisten planungsrelevanten Arten keine geeigneten Habitate vorhanden. Nicht ausgeschlossen werden, wenngleich die Strukturen auch für diese Arten nicht optimal geeignet sind, gebäudebrütende Vogelarten und Quartiere von Gebäudefledermausarten. Ebenfalls nicht ausgeschlossen werden Brutvorkommen von horst- oder höhlenbrütenden Vogelarten in den älteren Gehölzen an nördlichen Rand des Gebietes.

Durch die 101. Änderung des Flächennutzungsplans wird die bestehende Nutzung in wesentlichen bestätigt. Das durch bauliche Anlagen, Versiegelungen und einen hohen Grad an Beunruhigung und Störungen geprägte Gebiet wird seinen Charakter nicht wesentlich verändern. Es bestehen zudem derzeit keine Hinweise darauf, dass der Störungsgrad mit möglichen Auswirkungen auf die Habitate und Arten im Umfeld in relevantem Maß zunimmt.

Durch die geplanten Erweiterungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Gehölze betroffen, sodass eine artenschutzrechtliche Betroffenheit für die potenziell in den Gehölzen vorkommenden planungsrelevanten Arten erwartungsgemäß nicht besteht.

Die neuen baulichen Anlagen, als Gegenstand der Genehmigung nach dem BImSchG oder dem Baugesetz, werden auf versiegelten Standorten im Umfeld der bestehenden Umschlaghalle errichtet. Soweit ein Umbau oder ein Abriss der Bestandsgebäude erforderlich wird, ist jedoch nicht auszuschließen, dass einzelne gebäudebrütende Vogel- und Fledermausarten hierbei zu Schaden kommen. Durch den Abriss oder den Umbau der Fassadenplatten können Fledermäuse in ihren Sommerquartieren, Vogelniststätten und Brutnester zerstört oder im Quartier befindliche Fledermäuse oder (Jung)Vögel getötet werden.

Um dies zu vermeiden, wird empfohlen die notwendige Abrisstätigkeiten oder die Umbautätigkeiten an den Außenfassaden außerhalb der Brut und Aufzuchtzeiten europäischer Brutvogelarten und der Wochenstubenzeit der meisten Fledermausarten im Zeitraum zwischen Anfang Oktober bis Ende April durchzuführen. Im Falle des Fundes von Fledermäusen beim Abbruch oder im Vorfeld (etwa Auftreten von deutlichen Kots Spuren) sollten die Arbeiten unterbrochen werden und ein Sachverständiger hinzugezogen werden.

Durch die Bauzeitenregelung lassen sich Beeinträchtigungen von Arten unter Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen vermeiden und damit das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG von vornherein verhindern.

7. Verwendete Unterlagen

7.1 Quellen

- GEOPORTAL NIEDERRHEIN unter: <https://www.geoportal-niederrhein.de/> [Abruf 15.05.2024]
- GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., WEISS, J., JÖBGES, H., KÖNIG, H., LASKE, V., SCHMITZ, M. & SKIBBE, A. (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens, NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.
- KIEL, E. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen. MKULNV [Hrsg.], Duisburg
- KIEL, E. (2021): Fachliche Auslegung der artenschutzrechtlichen Verbote – § 44 (1) BNatSchG. Vortrag vom 2/3.11.2021 im BEW-Seminar „Europäische Naturschutzbestimmungen“
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2018): Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen in NRW, Dr. Matthias Kaiser, FB 24 Artenschutz, Vogelschutzwarte, Stand: 14.06.2018, Abruf unter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> [Abruf 14.05.2024]
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: Fachinformationssystem Geschützte Arten in NRW, Planungsrelevante Arten unter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> [Abruf 13.05.2024]
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: WMS-Dienst Linfos NRW mit Unterlayern unter: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos>? [Abruf 13.05.2024]
- MKULNV – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (2011): Artenschutz im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren (Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 17.01.2011)
- MKULNV – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.
- MULNV & FÖA (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring, Aktualisierung 2020. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. (Az.: III-4 - 615.17.03.15). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): Ute Jahns-Lüttmann, Moritz Klußmann, Jochen Lüttmann, Jörg Bettendorf, Clara Neu, Nora Schomers, Rudolf Uhl & S. Sudmann Büro STERNA. Schlussbericht (online).
- MWEBWV & MKULNV NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben - Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010
- NWO –Nordrhein- Westfälische Ornithologengesellschaft & LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW [Hrsg.]: Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens unter: <http://brutvogelatlas.nw-ornithologen.de/> (Abruf: 14.05.2024)

SÜDBECK, P. ET AL [HRSG.] (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e.V. (DDA)

7.2 Rechtsgrundlagen

4. BImSchV – Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1799)

VV-Artenschutz – Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz); Rd. Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in der Fassung vom 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 153) geändert worden ist

FFH-RL – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S.7), zuletzt geändert am 13. Mai 2013 (ABl. EU L 158 S. 193)

LNatSchG NRW – Landesnaturschutzgesetz. Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen. Vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GV. NRW. S. 156), in Kraft getreten am 16. März 2024.

VS-RL -Vogelschutzrichtlinie, Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, vom 30. November 2009 (ABl. L 20 S. 7), zuletzt geändert am 5. Juni 2019 (ABl. L 170 S. 115, 122)