

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur ASP
Stufe 1 im Rahmen des Bauvorhabens
„Gymnasium in den Filder Benden“ in Moers

Auftraggeber
Stadtbau Moers

Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag zur ASP Stufe 1 im Rahmen des Bauvorhabens „Gymnasium in den Filder Benden“ in Moers

Auftraggeber

Stadtbau Moers

Entwicklungs-, Erschließungs- und Verwaltungsgesellschaft mbH

Vinzenstraße 37

47441 Moers

Bearbeiter:

Dipl.-Ökol. Dipl.-Ing. Bernd Fehrmann

B. Sc. Biologie, Clarissa Birkholz

Essen, Juni 2024

Ökoplan – Bredemann und Fehrmann

Savignystraße 59

45147 Essen

0201-62 30 37

0201-64 30 11 (Fax)

info@oekoplan-essen.de

www.oekoplan-essen.de

Inhalt

1	Einleitung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	4
2	Methodik.....	6
2.1	Ablauf einer Artenschutzprüfung	6
2.2	Datengrundlagen	7
2.3	Lebensraumpotenzialkartierung	8
3	Darstellung des Vorhabengebiets	9
4	Vorhaben und Wirkfaktoren	10
5	Planungsrelevante Arten	11
5.1	Säugetiere	11
5.2	Avifauna	14
5.3	Amphibien	19
5.4	Reptilien.....	19
5.5	Schmetterlinge	20
5.6	Weitere planungsrelevante Arten.....	21
6	Prognose artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände	22
6.1	Säugetiere	22
6.2	Avifauna	23
	Nicht planungsrelevante Vogelarten.....	23
	Planungsrelevante Vogelarten	23
6.3	Amphibien	25
6.4	Reptilien.....	25
6.5	Schmetterlinge	25
7	Zusammenfassung und Fazit	26

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage des Gymnasiums im Stadtgebiet (Hintergrundkarte: TIM-Online, Geobasis NRW 2024, dl-de/ by-2-0)	3
Abb. 2	Luftbildaufnahme des Plangebietes (Hintergrundkarte: TIM-Online, Geobasis NRW 2024, dl-de/by-2-0)	9
	10	
Abb. 3	Gebäudeübersicht Stand 05/2024	10

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Naturschutzabfrage	8
Tab. 2	Planungsrelevante Säugetierarten	11
Tab. 3	Planungsrelevante Vogelarten	14
Tab. 4	Planungsrelevante Amphibienarten	19
Tab. 5	Planungsrelevante Reptilienarten	20
Tab. 6	Planungsrelevante Amphibienarten	20
Tab. 7	Artbezogene Erforderlichkeit weiterer Erfassungen, ggf. ASP 2, für planungsrelevante Säugetierarten	22
Tab. 8	Artbezogene Erforderlichkeit weiterer Erfassungen, ggf. ASP 2, für planungsrelevante Vogelarten	24

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadtbau Moers Entwicklungs-, Erschließungs- und Verwaltungsgesellschaft mbG plant den Baumaßnahmen am Gymnasium in den Filder Benden. Vorgesehen sind Rückbau von Gebäuden, Neubau und Sanierung.

Um den Bestimmungen des Artenschutzrechts zu entsprechen, ist bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Durchführung einer Artenschutzprüfung erforderlich. Vor dem genannten Hintergrund wurde das Büro Ökoplan – Bredemann und Fehrmann – mit dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag der Stufe 1 beauftragt. Dieser stellt dar, für welche planungsrelevanten Arten das Vorhabengebiet und dessen Umfeld eine Eignung als Lebensraum aufweist. Ferner wird geprüft, inwieweit projektbedingt, im Hinblick auf die gegebenen Wirkfaktoren, artenschutzrechtliche Konflikte im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG entstehen können.



Abb. 1 Lage des Gymnasiums im Stadtgebiet
(Hintergrundkarte: TIM-Online, Geobasis NRW 2024,
dl-de/by2-0)

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Mit den Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 45 Abs. 7 wurden 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. Nach nationalem und internationalem Recht werden drei verschiedene Artenschutzkategorien unterschieden (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 BNatSchG):

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

Mit § 44 Abs. 1 definiert das BNatSchG artenschutzrechtliche Verbote. Nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sind die „nur“ national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt, sofern § 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG erfüllt ist. Demzufolge beschränkt sich der Prüfumfang einer ASP auf die Zugriffsverbote für europäisch geschützte FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. In Bezug auf diese Arten ist es verboten:

- 1) Wild lebenden Tieren nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungsverbot),
- 2) Wild lebende 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 aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten),
- 4) Wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 BNatSchG ergeben sich unter anderem die Legalausnahmen, dass:

- kein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vorliegt, solange das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Art nicht signifikant erhöht wird und es sich gleichzeitig um unvermeidbare Beeinträchtigungen handelt,
- kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vorliegt, wenn Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere bzw. die Erhaltung der ökologischen Funktion der

Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

- kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG („Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“) und Nr. 4 vorliegt, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Pflanzenstandorte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Nahrungshabitate sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen als solches nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Gemäß der „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, MKULNV 2016), kann ihre Beschädigung jedoch ausnahmsweise einen Verbotstatbestand auslösen, wenn dadurch (im Fall sogenannter essenzieller Habitate) die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte entfällt.

Ergibt die Prüfung, dass ein Vorhaben trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, englisch *continuous ecological functionality-measures*) sowie eines 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 und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Bei Zuwiderhandlungen gegen die Artenschutzbestimmungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff. BNatSchG.

2 Methodik

2.1 Ablauf einer Artenschutzprüfung

Ablauf und Inhalte der Artenschutzprüfung (ASP) richten sich nach den Vorgaben der „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) (MKULNV 2016) sowie der gemeinsamen Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr (MWEBWV) NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz (MKULNV) NRW vom 22.12.2010: „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“. Das methodische Vorgehen orientiert sich an dem „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring – Aktualisierung 2021“ (MULNV & FÖA 2021).

Eine ASP lässt sich in drei Stufen unterteilen. Zunächst ist durch eine überschlägige Prognose zu klären, 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.

Aufgrund des Artenumfangs der europäischen Vogelarten hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von sogenannten planungsrelevanten Arten getroffen, die bezüglich des Artenschutzes zu berücksichtigen sind. Das „Tötungsverbot“ gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (siehe unten) gilt jedoch weiterhin für alle europäischen Vogelarten. Sie werden, wie auch alle anderen nicht planungsrelevanten Arten, bei der Eingriffsregelung weiterhin berücksichtigt.

Zur Einschätzung der gebietsspezifischen Artvorkommen erfolgt eine Potenzialanalyse. Unter einer Potenzialanalyse ist eine differenzierte Analyse des jeweiligen Lebensraumpotenzials in Bezug auf das mögliche Vorkommen von Arten zu verstehen. Die Potenzialanalyse erfolgt auf Grundlage der in Kap. 2.2 dargestellten Datenquellen, der während der Ortsbegehung erfassten Biotopstrukturen sowie der Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten. Im Anhang befindet sich eine Fotodokumentation der vorhandenen Habitatstrukturen.

Im weiteren Verfahren werden verbal argumentativ diejenigen Arten ausgeschlossen, für die im Plangebiet zentrale Lebensraumelemente fehlen bzw. keine Hinweise auf ein Vorkommen bestehen und die ggf. verbleibenden Arten zusammengestellt, für die ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann. Sind insgesamt keine Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Plangebietes bekannt bzw. zu erwarten, ist ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

nicht zu befürchten und das Vorhaben somit aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

Kann ein Vorkommen planungsrelevanter Arten nicht ausgeschlossen werden, ist im Rahmen einer Wirkungsanalyse zu prüfen, ob von dem Vorhaben Wirkungen ausgehen können, durch die ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden kann. Ist dies nicht der Fall, ist das Vorhaben aus artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten als zulässig zu bewerten. Stellt sich heraus, dass durch die vorhabenbedingten Wirkungen ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht auszuschließen ist, sind in Abhängigkeit von der Situation weiterführende Erfassungen zur Überprüfung des Artvorkommens und ggf. eine ASP der Stufe 2 (vertiefende „Art-für-Art-Betrachtung“) durchzuführen, in der Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert werden.

Wird 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.

2.2 Datengrundlagen

Zur Ermittlung der potenziell im betrachteten Gebiet vorkommenden planungsrelevanten Arten wurden die Angaben des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des Landesamtes für Natur, Umwelt, Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV, o. J.) bezüglich des dem Plangebiet räumlich zugeordneten Messtischblattquadranten (MTBG) 4505/4 sowie den benachbarten MTBG 4505/2 ausgewertet.

Zudem erfolgte eine Auswertung der Datenbank des Fachinformationssystems „@linfos-Landschaftsinformationssammlung“ (LANUV o. J.) bezüglich bekannter Vorkommen planungsrelevanter Arten.

Darüber hinaus wurden die Untere Naturschutzbehörde (UNB) der Stadt Moers bezüglich bekannter Vorkommen planungsrelevanter Arten im Bereich des Vorhabens befragt sowie eine Datenabfrage beim amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutz durchgeführt, um vorhandene Informationen bei der Beurteilung berücksichtigen zu können (Versendung der Anfragen per Mail am 15.05.2024). Befragt wurden folgende Institutionen:

- Biologische Station im Kreis Wesel
- Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) Kreisgruppe Wesel
- Naturschutzbund Deutschland (NABU) Kreisverband Wesel
- Untere Naturschutzbehörde (UNB) Kreis Wesel

Tab. 1 Naturschutzabfrage

Adressat	Anfrage versendet	Rückmeldung (Stand: 05.06.2024)
Untere Naturschutzbehörde Kreis Wesel	15.05.2024	Keine Rückmeldung
NABU Kreisverband Wesel	15.05.2024	Keine Rückmeldung
BUND Kreisgruppe Wesel	15.05.2024	Keine Rückmeldung
Biologische Station im Kreis Wesel	15.05.2024	Rückmeldung am 16.05.2024

2.3 Lebensraumpotenzialkartierung

Im Rahmen der am 13.05.2024 durchgeführten Begehung wurden die Biotopstrukturen innerhalb des Plangebietes und der Umgebung kartiert und diese sowie die Gebäude hinsichtlich der Eignung als Lebensraum bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätte planungsrelevanter Arten begutachtet. Zufallsbeobachtungen entsprechender Arten oder Hinweise auf deren Vorkommen (Kotspuren, Neststandorte, Fraßreste, Federn, Totfunde etc.) wurden erfasst und dokumentiert.

3 Darstellung des Vorhabengebiets

Das rund 2 ha große Plangebiet befindet sich südlich gelegen von Moers-Mitte und nördlich des Autobahnkreuzes Moers.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um den Schulkomplex des Gymnasiums in den Filder Benden. Die Flächen sind zum größten Teil versiegelt und mit mehrstöckigen Gebäuden bebaut. Dazu gehören die Schulgebäude A, B, C, die zwei Sporthallen (E, D) sowie die Hausmeisterwohnung mit Garage im nördlichen Bereich der Zahnstraße. In den nördlichen und östlichen Randbereichen des Geländes finden sich Baumreihen von Laubbäumen wie Ahorn, Kastanie, Esche und Buche, sowie weiteren Gehölzstrukturen.

Im westlichen und südwestlichen Teil des Plangebietes nimmt der Laubbaumbestand zu und formt ein, durch Baumkronen, beschattetes Gebiet mit Sitzgelegenheiten unter Holzhütten oder auch Steinsitzgelegenheiten entlang einer Wiesenfläche.

Das Umfeld des am Siedlungsrand gelegenen Plangebiets wird im Norden, Osten und Süden durch Wohnhäuser und Gärten geprägt. Im Westen schließt der Moerser Freizeitpark mit Tiergehege an das Plangebiet an. Laut @Linfos befindet sich das LSG-4505-0057 westlich des Plangebietes sowie das Kataster schutzwürdiger Biotope BK-4505-0067 „Abbruchkanal und Moersbach zwischen Holderberg und dem Stadtpark Moers“.



Abb. 2 Luftbildaufnahme des Plangebietes (Hintergrundkarte: TIM-Online, Geobasis NRW 2024, dl-de/by-2-0)

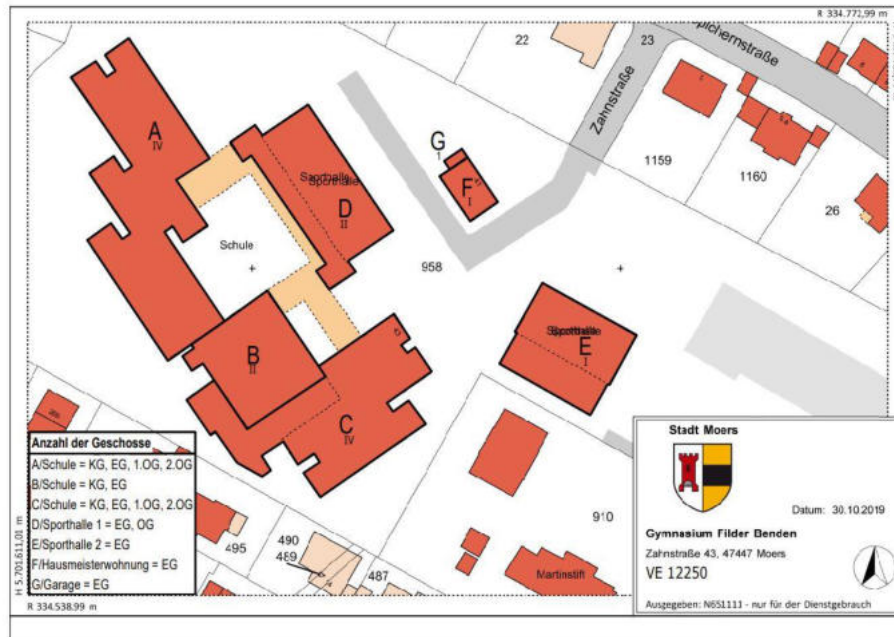


Abb. 3 Gebäudeübersicht Stand 05/2024 (Stadt Moers)

4 Vorhaben und Wirkfaktoren

Das Bauvorhaben sieht vor Teile des Gymnasiums abzureisen und einige Gebäude zu sanieren. Bei der Umsetzung des Vorhabens sind folgende bau-, anlage- und nutzungsbedingte Wirkungen zu unterscheiden:

Im Rahmen der Baufeldräumung und der anschließenden Bauarbeiten können sich Störungen durch Geräusch- und Lichtimmissionen, Erschütterungen sowie Bewegungen von Menschen und Maschinen ergeben. Diese **baubedingten Störungen** können im näheren Umfeld zu einer Beeinträchtigung von Tieren führen. Die Beseitigung von Bau- und Gehölzstrukturen in der Phase der Baufeldräumung kann zu einem Verlust von Brut- und Quartierstätten für Vögel und Fledermäuse sowie zu einer Verkleinerung von Nahrungshabitaten führen. Zudem kann sich – zum Beispiel durch Zerstörung besetzter Vogelnester mit Eiern bzw. immobilen Jungtieren oder durch Zerstörung von Fledermausquartieren an und in Gebäuden oder Baumhöhlen – ein erhöhtes Tötungsrisiko ergeben.

Anlagebedingt kann es durch die Flächeninanspruchnahme bzw. die Neubebauung zum Verlust von Lebensräumen kommen. Sind an den Gebäudeneubauten größere Glasfronten oder verspiegelte Flächen vorgesehen, kann hieraus anlagebedingt ein erhöhtes Kollisionsrisiko für Vögel und Fledermäuse resultieren.

Nutzungsbedingt entstehen für Schulen typische Lärm- und Lichtimmissionen sowie Bewegungsreize, die bei manchen Arten Fluchtreaktionen auslösen können. Da sich die Nutzung nicht verändern wird, ist mit einer gewissen Toleranz der bisher vorkommen Arten mit den typischen Lärmimmissionen zu rechnen.

5 Planungsrelevante Arten

5.1 Säugetiere

Für die ausgewerteten MTBQ 4505/2 und MTBQ 4505/4 werden 10 planungsrelevante Säugetierarten angegeben (LANUV o. J.).

Im Rahmen der Lebensraumpotenzialkartierung wurden die vorhandenen Strukturen im Hinblick auf ihre Eignung als Lebensstätte für Fledermäuse begutachtet. Spuren (Kot, Totfunde, Nahrungsreste etc.) die auf ein Vorkommen von Fledermäusen hindeuten, wurden nicht festgestellt.

Das Umfeld des Gymnasiums bietet Waldanteile, ebenso wie Parkstrukturen und ein Fließ- und Stehgewässer in unmittelbarer Nähe von ca. 276 m (Moersbach).

Eine Eignung als Sommer bzw. Tagesversteck, eventuell Wochenstube liegt im Bereich der Attika, Fassadenspalten bei den Baumhöhlen vor. Da nicht einzusehen war, wie tief die Fassadenspalten bei Gebäude A sind und ob sich dahinter geeignete Strukturen für eventuelle Wochen- oder Winterquartiere befinden, konnten diese bei der Lebensraumpotenzialkartierung nicht ausgeschlossen werden. Der einsehbare Bereich des Dachbodens zeigte keine Spuren und hat sich im Laufe des Tages aufgeheizt. Der Dachboden ist mit Dämmwolle, Holz und einem, wie Fließ aussehendem, Stoff ausgekleidet. Es findet sich eine Zwischendecke vor der Sporthalle. In einer Öffnung zu dieser Zwischendecke wurden Kots Spuren festgestellt, die sich als Mäusekot identifizieren ließen.

Die Kellerbereiche zeigten keine Spuren von Tieren und auch keine Einflugsmöglichkeiten.

Darüber hinaus kann der Bereich als Nahrungshabitat genutzt werden. In dem vorhandenen Baumbestand finden sich Baumhöhlen und somit kann ein Quartierpotenzial für baumbewohnende Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Potenzialanalyse wird der Status der planungsrelevanten Säugetierarten wie in Tabelle 2 dargestellt eingeschätzt:

Tab. 2 Planungsrelevante Säugetierarten

Art	EZ NRW (ATL)	Schutz-status	Vorkommen/ Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	G	SS	in NRW Durchzügler und Überwinterer; bevorzugt Laub- und Auwälder mit viel Alt- und Totholz; Jagdhabitats: Offenland oder halboffene Landschaft unter anderem an Gewässern; QU / ÜW: Baumhöhlen; ÜW: auch in Gebäuden	([SZW, NG]) potenzielle Baumhöhlenquartiere vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat am Moersbach oder am Schlosspark Moers

Art	EZ NRW (ATL)	Schutz-status	Vorkommen/ Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	G	SS	Jagdhabitats: strukturreiche, lichte Wälder, Parkanlagen, Gärten etc.; QU: Wochenstuben in Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäuden; ÜW: Höhlen, Stollen, Keller	(NG) potenzielles Nahrungshabitat
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	G	SS	lebt und jagt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand, Offenland oder halboffenen Landschaften; QU: Baumquartieren und Nistkästen, auf Dachböden (Spalten, Zapfenlöcher); ÜW: spaltenreiche Höhlen, Stollen, Eiskeller, Brunnen etc.	(NG) potenzielles Nahrungshabitat
Kleine Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>	G	SS	strukturreiche Landschaften mit Fließgewässern an Siedlungsstrukturen; QU: meist in engen Spalten an Gebäuden, selten in Bäumen oder Felsspalten; ÜW: Höhlen, Stollen, Keller	([SZW, NG]) Potenzielle Gebäudestrukturen und Baumhöhlenquartiere vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	G	SS	bevorzugt Wald, baum- und strauchreiches Offenland, parkähnlich und wasserreich; QU: An und in Gebäuden, z. B. Fassadenverkleidungen, Mauerhohlräumen, Fensterläden, öfter auch in Baumhöhlen und Nistkästen; ÜW: Gebäudequartiere und Verstecke hinter Baumrinde	(SZQ, WS, NG) Potenzielle Gebäudestrukturen und potenzielle Baumhöhlenquartiere vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	G	SS	besiedelt strukturreiche Landschaften mit hohem Wald- und Gewässeranteil; Jagdhabitats: An Gewässerufern, Waldrändern, Schilfflächen, Feuchtwiesen, in lichten Altholzbeständen; QU: Baumhöhlen und -spalten, seltener Gebäude und Holzstapel; Wochenstuben fast ausschließlich außerhalb von NRW; ÜW: Baumhöhlen und -spalten, Gebäude, Höhlen; in NRW vor allem Durchzügler und Überwinterer	([SZW, NG]) potenzielle Baumhöhlenquartiere vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	G	SS	besiedelt gewässerreiche, halboffene Landschaften im Tiefland; Jagdhabitats: fast immer über großen stehenden oder langsam fließenden Gewässern, seltener an Waldrändern, Wiesen und Äckern; Nutzung traditioneller Flugrouten; QU: in / an Gebäuden, Baumhöhlen / Nistkästen in Wassernähe als Einzel- und Paarungsquartiere; ÜW: Unterirdisch in Höhlen, Stollen, Keller, Bunker, Brunnen, bevorzugt mit hoher Luftfeuchte; in NRW vor allem regelmäßig zur Zugzeit im Frühjahr und Herbst sowie zur Überwinterung	([SZW, NG]) Potenzielle Gebäudestrukturen/ Baumhöhlenquartiere vorhanden, markante Leitstrukturen zu Gewässern vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat Richtung Moersbach/ Schlosspark

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen/ Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	G	SS	waldgebundene Art; besiedelt strukturreiche Landschaften mit hohem Gewässer- und Waldanteil; Jagdhabitate: Vor allem offene Wasserflächen stehender oder langsam fließender Gewässer, bevorzugt mit Ufergehölzen, auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen; festgelegte Flugrouten entlang markanter Strukturen; QU: Baumhöhlen (in Eichen und Buchen); seltener Gebäude und Nistkästen; Männchen auch in Verrohrungen, Tunneln und Stollen; ÜW: Höhlen, Stollen etc. mit hoher Luftfeuchte, quartiertreu	([SZW, NG]) Potenzielle Baumhöhlenquartiere vorhanden, markante Leitstrukturen zu Gewässern vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat am Moersbach/ Schlosspark
Wimperfledermaus <i>Myotis emarginatus</i>	S	SS	besiedelt halboffene Parklandschaften mit Waldgebieten, vor allem in Siedlungsnähe; Jagdhabitate: Wälder, strukturreiche Parklandschaften, Obstwiesen, Viehställe und kleinere Gewässer; Flugrouten entlang linienhafter Landschaftselemente; QU: ausschließlich in / an Gebäuden (z. B. größere, warme Dachböden von Kirchen und Schlössern, Viehställe), Männchen auch in Baumquartieren; quartiertreu; ÜW: Höhlen, Stollen und Kellern, bevorzugt warm und mit hoher Luftfeuchte	(NG) potenzielles Nahrungshabitat
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	SS	besiedelt strukturreiche Landschaften, als Kulturfolger auch Siedlungsbereiche, selbst Großstädte; Jagdhabitate: Gewässer, Kleingehölze, Waldränder und an Straßenlaternen; QU: An und in Gebäuden, meist in Nähe größerer Gewässer, selten auch in Bäumen oder Holzstapeln; ÜW: Spalten an / in Gebäuden, Höhlen, Felsspalten, Stollen, Keller	(SZQ, WS, NG) Potenzielle Strukturen vorhanden, potenzielles Nahrungshabitat

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch)

Erhaltungszustand:

G günstig S schlecht

Habitatpräferenz:

QU Tages- / Wochenstubenquartier

ÜW Überwinterungsquartier

Schutzstatus:

SS nach BNatSchG streng geschützte Art

Status im Untersuchungsgebiet:

(NG)	potenzieller Nahrungsgast	(WS)	potenzielle Wochenstube
(WQ)	potenzielles Winterquartier	(SZQ)	potenzielles Sommer- bzw. Zwischenquartier

5.2 Avifauna

Für die ausgewerteten MTBQ 4505/2 und MTBQ 4505/4 werden 31 planungsrelevante Vogelarten angegeben (LANUV o. J.).

Die Datenabfrage ergab keine weiteren Informationen zum Vorkommen planungsrelevanter Arten.

Im Rahmen der Ortsbegehung am 13.05.2024 wurden folgende Arten als Zufallsfunde festgestellt: futtereintragende Bachstelze, Stadttauben, futtereintragende Stare, schreiende Starenjungtiere, futtereintragende Kohlmeise, kreisender Mäusebussard, Rotkehlchen, Ringeltaube und einen Buntspecht.

Im Rahmen der Potenzialanalyse wird der Status der planungsrelevanten Vogelarten wie in Tabelle 3 dargestellt eingeschätzt:

Tab. 3 Planungsrelevante Vogelarten

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	U	§	in NRW Brutvogel, flächendeckendes Verbreitungsgebiet; Lebensraum: offene, mit Hecken / Sträuchern / Koniferen bewachsene Flächen mit samentragender Krautschicht, heckenreiche Agrarlandschaften, Heide-, Ödland- und Ruderalflächen, Friedhöfe, Gärten, Parks; Nestbau: in dichten Büschen und Hecken	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	G	§§	in NRW mittelhäufiger Brut- und Gastvogel; Lebensraum: Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern; Brut: an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand in Bruthöhlen, z. T. auch in Wurzeltellern umgestürzter Bäume und künstlichen Nisthöhlen; Nahrungshabitat: kleinfischreiche Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen als Ansitzwarten	[NG] am Moersbach, 1 Tier auf Nahrungssuche Quelle @linfos 2010
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	U↓	§	in NRW flächendeckend verbreitet; Charakterart der offenen Feldflur; Lebensraum: reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutztes Grünland und Brachen sowie größere Heidegebiete; Nestbau: in Bodenmulden in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation; Wintergetreideäcker und intensiv gedüngtes Grünland aufgrund hoher Vegetationsdichte kein optimales Brutbiotop	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	U	§	in NRW flächendeckend verbreitet; Lebensraum: halboffene Agrarlandschaften mit hohem Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölze und Waldränder, z. T. auch Parkanlagen, Obst- und Gemüsegärten ländlicher Siedlungen; Meidet: Innenstädte; Brutplatztreuer Höhlenbrüter, z. T. in kolonieartigen Ansammlungen, nutzt Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen und Nistkästen	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	S	§§	in NRW regelmäßiger Durchzügler (März-Mai und August-September) und mittelhäufiger Brutvogel; Lebensraum: ursprünglich sandige/kiesige Ufer größerer Flüsse und Überschwemmungsflächen, heute überwiegend in Sekundärlebensräumen wie Sand-, Kiesabgrabungen und Klärteichen; Nestbau: auf kiesigem oder sandigem Untergrund, meist an unbewachsenen Stellen, z. T. vom Gewässer entfernt	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenic.</i>	U	§	in NRW immer seltener werdender Brutvogel; Lebensraum: ursprünglich reich strukturierte Dorflandschaften mit alten Obstwiesen und Feldgehölzen, Alleen, Auengehölze und lichte, alte Mischwälder; mittlerweile in Randbereichen größerer Heidelandschaften und sandigen Kiefernwäldern; Nahrungshabitat: bevorzugt Bereiche mit schütterer Bodenvegetation; Nestbau: Halbhöhlen z. B. in alten Obstbäumen oder Kopfweiden	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	U	§§	in NRW ganzjährig als Stand- und Strichvogel; Lebensraum: Kulturlandschaften mit Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen, auch größere Parks und Friedhöfe; Bruthabitat: Waldinseln ab 1-2 ha, meist mit altem Baumbestand, bevorzugt mit Schneisen (freier Anflug); Horstanlage in hohen Bäumen z. B. Lärche, Fichte, Kiefer oder Buche	(NG) potenzielles Nahrungshabitat
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i> (Brutvogel)	S	§§	in NRW häufiger Brutvogel und sehr häufiger Durchzügler (Februar-April und September-Dezember); Charakterart offener Grünlandgebiete, bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden, besiedelt auch vermehrt Ackerland; Nestbau: offene und kurze Vegetationsstrukturen als Neststandort; Rastgebiete: offene Agrarflächen in den Niederungen großer Flussläufe, großräumiges Feuchtgrünland sowie Bördelandschaften	- Keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	U	§	in NRW ganzjähriger Stand- und Strichvogel; Lebensraum: parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil, Randbereiche dichter, geschlossener Wälder, Siedlungsbereiche, strukturreiche Parkanlagen, alte Villen-, Obst- und Hausgärten; Nestbau: Nisthöhlenanlage in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern, vor allem Pappeln und Weiden	([B], NG) potenzieller Brutvogel im Umfeld der Schule, potenzieller Nahrungsgast

Art	EZ NRW (ATL)	Schutz-status	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	U↓	§	in NRW Brutvogel in fast allen Lebensräumen; Lebensraum: Parklandschaften, Heide- und Mooregebiete, lichte Wälder, Siedlungsränder und Industriebrachen; Brutschmarotzer, bevorzugte Wirte: Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Grasmücken, Pieper und Rotschwänze	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	G	§§	in NRW ganzjähriger, häufiger Stand- und Strichvogel sowie Wintergast; Lebensraum: nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind; Brut: Horststandorte, Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze, Baumgruppen und Einzelbäume; Jagd in Offenlandbereichen	NG Überflug kreisend Nahrungsgast
Mehlschwalbe <i>Delichon Urbach</i>	U	§	in NRW nahezu flächendeckender Brutvogel in allen Naturräumen; Lebensraum: als Kulturfolger Siedlungsbereiche; Brut: als Koloniebrüter freistehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten; Nestbau: Lehmnester an Dachunterkanten, in Giebel-, Balkon- und Fenster-nischen oder unter Mauervorsprüngen; Nahrungshabitate: insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in Brutplatznähe	- keine Neststrukturen vorhanden
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	U	§	Bewohner gebüschreicher Ränder von Laub- / Mischwäldern, Feldgehölzen, Gebüsch, Hecken, naturnahen Parkanlagen; Lebensraum: Gewässernähe, Feuchtgebiete, Auen, ausgeprägte Krautschicht für Nestanlage, Nahrungssuche, Aufzucht	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	U	§	in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet; Brut: Gebäude mit Einflugmöglichkeit (z. B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) in Lehmnestern	- keine Neststrukturen vorhanden
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	S	§	Lebensraum: Acker- und Wiesenflächen mit Feld- und Wegrainen sowie unbefestigte Feldwege; Brut: am Boden in flachen Mulden	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden
Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	G	§	Charakterart stehender bzw. langsam fließender Gewässer, vorrangig in der Verlandungszone eutropher Gewässer mit ausgeprägter Krautschicht sowie Sitzwarten von min. 50 cm Höhe, eher an Struktur als an Gewässer gebunden	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	G	§	Brutvogel, aber auch Durchzügler und Wintergast; Lebensraum: in Feldgehölzen, Baumgruppen, Dauergrünland, Parkanlagen und „grünen“ Innenstädten; Brut: in großen Brutkolonien in hohen Laubbäumen (z. B. Buchen, Eichen, Pappeln)	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden

Art	EZ NRW (ATL)	Schutz-status	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersu- chungsgebiet
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	G	§§	in NRW ganzjährig mittelhäufiger Stand- und Strichvogel; Lebensraum: halboffene Landschaften mit engem Kontakt zu Siedlungsbereichen (z. B. Äcker, Wiesen, Wege, Straßen, Gräben oder Brachen); Bewohnt: Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten (z. B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme)	(NG) potenzieller Nahrungsgast
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	G	§§	Stand- und Strichvogel sowie Wintergast; Lebensraum: gehölzreiche Kulturlandschaften mit ausreichendem Angebot an Kleinvögeln; Brut: in halboffenen Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch	(NG) potenzieller Nahrungsgast
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	U	§	in NRW als Brutvogel, regelmäßiger Durchzügler und Gastvogel, flächendeckendes Verbreitungsgebiet; Brut: Höhlenbrüter (z. B. ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen, aber als Kulturfolger auch in Nischen und Spalten an Gebäuden); Nahrungshabitat: offene Flächen	B Brutnachweis an zwei Baumhöhlen im Westen des Geländes
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	U	§§	mittelhäufiger Standvogel; Lebensraum: offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit gutem Höhlenangebot, sehr reviertreu; Brut: Nutzt Höhlen in Obstbäumen, Kopfweiden, Nischen in Gebäuden und Viehställen	(NG) potenzieller Nahrungsgast
Teichhuhn <i>Gallinula chloropus</i>	G	§§	in NRW ganzjähriger Stand- und Strichvogel, besiedelt Ufer- und Verlandungszonen langsam fließender und stehender Gewässer des Tieflands, hierbei unter anderem Seen, Tümpel, Altarme, aber auch siedlungsnaher Gewässer wie Parkgewässer; Nest: meist gut verdeckt in der Ufervegetation	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	G	§	Brutvogel; Lebensraum: Fluss- und Seeufer, Altwässer oder Sümpfe, auch an schilfgesäumten Gräben oder Teichen, renaturierten Abgrabungsgewässern, sehr enge Bindung an Schilfröhricht	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	G	§§	Stand- und Strichvogel, auch als Wintergast; Lebensraum: in der Nähe von menschlichen Siedlungen und meidet geschlossene Waldgebiete; Brut: in Felsnischen, Halbhöhlen, Steinbrüchen oder Gebäuden (z. B. Hochhäuser, Scheunen, Ruinen, Brücken) bzw. alten Krähenestern	(NG) potenzieller Nahrungsgast
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	S	§§	in NRW mittelhäufiger Brutvogel; Lebensraum: offene bis halboffene Parklandschaften mit Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen; Brut: meist in Feldgehölzen, Hecken, Gebüsch oder lichten Laub- und Mischwäldern	(B), (NG) potenzieller Brutvogel im Umfeld der Schule, potenzieller Nahrungsgast

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	G	§§	Brutvogel; Lebensraum: lückige Altholzbeständen in Laub- und Laubmischwäldern, parkartigen Strukturen oder Gärten mit altem Baumbestand, sehr reviertreu; Brut: Nistet in Baumhöhlen, auch in Nisthilfen, Dachböden, Kirchtürmen	(NG) potenzieller Nahrungsgast
Waldohreule <i>Asio otus</i>	U	§§	mittelhäufiger Stand- und Strichvogel; Lebensraum: halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen, Waldrändern, auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern; Jagd: in strukturreichen Offenlandbereichen, großen Waldlichtungen	(NG) potenzieller Nahrungsgast
Waldschnepfe <i>Scolopax rusticola</i>	U	§	Brutvogel in nicht zu dichten, reich gegliederten Wäldern mit vorhandener Kraut- und Strauchschicht sowie Lichtungen/Randstrukturen	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	G	§§	ganzjähriger Brutvogel in NRW; Lebensraum: Ursprünglich Felsbrüter, heute in NRW in der Industrielandschaft entlang des Rheins und im Ruhrgebiet; Brut: an hohen Gebäuden (z. B. Kühltürme, Schornsteine, Kirchen)	(NG) potenzieller Nahrungsgast
Weidenmeise <i>Parus montanus</i>	U	§	Brutvogel; insbesondere Birken und Erlenwälder mit Totholzanteil und Kieferbeständen, besiedelt Weichhölzer aller Art in Verbindung mit jungen Nadelholz sowie Altholz mit ausreichend Unterholz, bevorzugt feuchte Auen-Standorte	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden
Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i> (Brut-/Rastvogel)	G/G	§	Brutvogel sowie regelmäßiger Durchzügler und Wintergast (September-März / April); Lebensraum: kleine Teiche, Heideweiher, Moor- und Feuchtwiesentümpel, Abgrabungsgewässer, Klärteiche, Fließgewässer mit geringer Fließgeschwindigkeit; Brut: an stehenden Gewässern mit dichter Verlandungs- bzw. Schwimmblattvegetation; Rast- und Überwinterungsgebiete: kleine bis mittelgroße Stillgewässer und mittlere bis größere Fließgewässer	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch)

Erhaltungszustand:

G günstig U ungünstig S schlecht
 ↓ negativer Trend ↑ positiver Trend

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art
 § nach BNatSchG besonders geschützte Art

Status im Untersuchungsgebiet:

- keine Vorkommen zu erwarten NG Nahrungsgast
 (NG) potenzieller Nahrungsgast (B) pot. Brutvogel
 [] im weiteren Umfeld

5.3 Amphibien

Für die ausgewerteten MTBQ 4505/2 und MTBQ 4505/4 werden 2 planungsrelevante Amphibienarten angegeben (LANUV o. J.).

Im Umfeld des Untersuchungsgebietes finden sich angelegte Teiche, bei denen ein Fischbestand nicht auszuschließen ist. Auf dem Untersuchungsgebiet finden sich keine Habitatpräferenzen der beiden genannten Arten.

Im Rahmen der Potenzialanalyse wird der Status der planungsrelevanten Amphibienarten wie in Tabelle 4 dargestellt eingeschätzt:

Tab. 4 Planungsrelevante Amphibienarten

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	G	§§	Laichhabitate: stehende, besonnte, fischarme Stillgewässer mit artenreicher Vegetation	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden
Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	U	§§	ursprünglich vegetationsarme Flussauen, heute typisch in Abgrabungsflächen, Industriebrachen etc.	- keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch)

Erhaltungszustand:

G günstig U ungünstig

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

Status im Untersuchungsgebiet:

- keine Vorkommen zu erwarten

5.4 Reptilien

Für die ausgewerteten MTBQ 4505/2 und MTBQ 4505/4 wird eine planungsrelevante Reptilienart angegeben (LANUV o. J.).

Die zum Teil sonnenexponierten Sitzbereiche aus Stein bieten eventuelle Habitatstrukturen zum Verstecken und aufwärmen. Da die Fläche relativ klein ist und frequentiert aufgesucht wird, sich Personen darauf und drum herum aufhalten, wird das mögliche Vorkommen von Reptilien in diesem Bereich als sehr gering eingestuft.

Im Rahmen der Potenzialanalyse wird der Status der planungsrelevanten Reptilienarten wie in Tabelle 5 dargestellt eingeschätzt:

Tab. 5 Planungsrelevante Reptilienarten

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	G	§§	Lebensraum ursprünglich Binnendünen-gebiete, jetzt Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnen-exponierte Böschungen, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen, Steinbrüchen, Bahndämme und Brachen, jeweils mit geeigneten Eiablageplätzen (grabbare Böden)	- keine Vorkommen zu erwarten

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch)

Erhaltungszustand:

G günstig

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

Status im Untersuchungsgebiet:

- keine Vorkommen zu erwarten (x) Vorkommen möglich

x Vorkommen nachgewiesen

5.5 Schmetterlinge

Für die ausgewerteten MTBQ 4505/2 und MTBQ 4505/4 wird eine planungsrelevante Schmetterlingsarten angegeben (LANUV o. J.).

Im Rahmen der Potenzialanalyse wird der Status der planungsrelevanten Säugetierarten wie in Tabelle 6 dargestellt eingeschätzt:

Tab. 6 Planungsrelevante Amphibienarten

Art	EZ NRW (ATL)	Schutzstatus	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status im Untersuchungsgebiet
Nachtkerzen-schwärmer <i>Proserpinus proserpina</i>	G	§§	Lebensraum: sonnig-warme, feuchte Lebensräume mit Hochstaudenfluren an Bächen und Wiesengraben, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies- und Schuttfluren, lückige Unkrautgesellschaften an größeren Flussläufen; Sekundärlebensraum: Böschungen, Dämme, Sand- / Kiesgruben, Steinbrüche, verwilderte Gärten, Brachflächen	- keine Habitatstrukturen vorhanden

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch)

Erhaltungszustand:

G günstig

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

Status im Untersuchungsgebiet:

- keine Vorkommen zu erwarten

5.6 Weitere planungsrelevante Arten

Aufgrund des Fehlens artspezifisch geeigneter Habitatstrukturen kann ein Vorkommen weiterer, planungsrelevanter Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

6 Prognose artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Im Rahmen der ASP der Stufe 1 ist zu beurteilen, ob – und wenn ja, für welche Arten – projektbedingt artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können. Die Tabellen in diesem Kapitel geben einen Überblick über die planungsrelevanten Arten, für die ein Vorkommen im Plangebiet möglich ist bzw. nachgewiesen wurde (siehe auch Kap. 3) sowie eine artbezogene Prognose im Hinblick auf die Erforderlichkeit weiterer Kontrollen oder Erfassungen, beziehungsweise einer ASP der Stufe 2.

6.1 Säugetiere

Das Umfeld des Untersuchungsgebietes bietet auf Grund der Parkstrukturen, der Baumreihen und kleinen Waldinsel hin zum Moersbach eine breite Erschließung von Nahrungshabitaten weswegen einige seltene Fledermausarten im Status als „im Umfeld potenziell vorkommend“ zu wertend sind. Das Plangebiet selbst, zeigte einige Bäume mit Baumhöhlen. Gerade für die Gebäudebewohnenden Fledermausarten die in und um Siedlungsbereichen jagen und nicht unbedingt den Moersbach als Nahrungshabitat benötigen, ist ein Vorkommen an den Gebäuden nicht auszuschließen. Die Strukturen, bei der ein Potenzial von Strukturen nicht ausgeschlossen werden kann, finden sich bei Gebäude A, Gebäude C und D könnten nur im Bereich der nicht einsehbaren Attika Möglichkeiten bieten, sofern Tiere da runter Spalten auffinden. Bei diesen Gebäuden wäre es vorstellbar die Arbeiten nur ökologisch zu begleiten.

Tab. 7 Artbezogene Erforderlichkeit weiterer Erfassungen, ggf. ASP 2, für planungsrelevante Säugetierarten

Art	Status Untersuchungs- gebiet	Erfassung / ggf. ASP 2
Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	(ISZW, NGI)	-
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	(ISZW, NGI)	-
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	(SZQ, WS, NG)	x
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	(ISZW, NGI)	-
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	(ISZW, NGI)	-
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	(ISZW, NGI)	-
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	(SZQ, WS, NG)	x

Erläuterungen:Status im Wirkraum:

(Q)	potenzielle Quartierfunktion	(NG)	potenzieller Nahrungsgast
(WS)	potenzielle Wochenstube	(WQ)	potenzielles Winterquartier
(SZQ)	potenzielles Sommer- bzw. Zwischenquartier		

Erforderlichkeit weitergehender Erfassungen, ggf. ASP der Stufe 2:

X erforderlich - nicht erforderlich

Fazit

Für die Artengruppe der Säugetiere ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG in Form von Verlust der Lebensstätte oder erheblicher Störung und Tötung nicht auszuschließen. Fledermausvorkommen sind nicht auszuschließen. Zur Feststellung des tatsächlichen Vorkommens der Arten und der daraus resultierenden artenschutzrechtlichen Betroffenheit sind aus fachlicher Sicht weiterführende Erfassungen erforderlich. Im Fall von bestätigten Artvorkommen ist eine ASP der Stufe 2 mit vertiefenden Art-für-Art-Betrachtungen durchzuführen.

6.2 Avifauna**Nicht planungsrelevante Vogelarten**

Für die sogenannten „nicht planungsrelevanten Vogelarten“ nach LANUV wird gemäß der VV-Artenschutz (MKULNV 2016) davon ausgegangen, dass aufgrund der Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes der Arten, z. B. „Allerweltsarten“, bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird. Hinweise auf Vorkommen nicht planungsrelevanter Arten, die dieser Regelvermutung entgegenstehen würden, liegen nicht vor (bedeutende lokale Populationen europäischer Vogelarten, nicht planungsrelevante Arten, die gemäß der Roten Liste im entsprechenden Naturraum bedroht sind). Baubedingte Tötungen nicht planungsrelevanter Arten können sich durch eine Zerstörung besetzter Nester oder Eier ergeben. Um dies zu vermeiden, ist die Baufeldräumung generell außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit, die vom 01. März bis 30. September geht, durchzuführen (vgl. Kap. 7).

Planungsrelevante Vogelarten

Für die Arten Habicht, Kleinspecht, Mausebussard, Schleiereule, Sperber, Steinkauz, Turmfalke, Turteltaube, Waldkauz, Waldohreule und Wanderfalke weist das Gebiet eine Eignung als Nahrungshabitat auf. Es ist aber davon auszugehen, dass von dem Vorhaben keine essenziellen Habitatbestandteile betroffen sind und auch im Fall der Umsetzung des Projektes weiterhin geeignete Nahrungshabitate in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen. Artenschutzrechtliche Konflikte sind demnach nicht zu erwarten.

Für die Arten Kleinspecht und Turteltaube weist das Umfeld des Untersuchungsgebietes eine Eignung als Bruthabitat auf. Aufgrund des

verbleibenden Angebotes geeigneter Bruthabitate in der Umgebung kann davon ausgegangen werden, dass im Fall der Realisierung des Vorhabens die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Ein Verstoß gegen das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG („Zerstörung von Lebensstätten“) ist für diese Arten nicht zu prognostizieren.

Lediglich für den Star kann bedingt durch die Inanspruchnahme von Lebensraumbestandteilen nicht mit ausreichender Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Da die zwei nachgewiesenen Brutpaare dicht an Gebäude C brüten, welches mit Dach und Fassade kernsaniert wird, können Negativwirkungen der dortigen Populationen infolge anthropogener Störungen nicht ausgeschlossen werden und sind als sehr wahrscheinlich einzustufen.

Tab. 8 Artbezogene Erforderlichkeit weiterer Erfassungen, ggf. ASP 2, für planungsrelevante Vogelarten

Art	Status Untersuchungs- gebiet	Erfassung/ ggf. ASP 2
Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	([B], NG)	-
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	B	x
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	([B], NG)	-

Erläuterungen:

Status im Untersuchungsgebiet:

NG	Nahrungsgast	(NG)	potenzieller Nahrungsgast		
B	Brutvogel	(B)	potenzieller Brutvogel	BV	Brutverdacht
DZ	Durchzügler	WG	Wintergast		
[]	in der Umgebung				

Erforderlichkeit weitergehender Erfassungen, ggf. ASP der Stufe 2:

X	erforderlich	-	nicht erforderlich
---	--------------	---	--------------------

Fazit

Für die Art Star ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG in Form des Verlusts an Lebensstätten/erheblicher Störungen/Tötungen nicht auszuschließen. Um die Größe des Ausgleichs für verlorengehende Brutstrukturen festzulegen und zur Feststellung der Größe der vorkommenden Population sind aus fachlicher Sicht weiterführende Erfassungen erforderlich. Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind in einer AFB zur ASP der Stufe 2 festzulegen. Sollten die Erfassungen im Jahr 2025 das Bauvorhaben aufschieben und die Schüler/innen länger in gesundheitsschädlichen Gebäuden unterrichtet werden müssten, so wäre mit der UNB Wesel abzuklären, ob die Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen ohne Erfassung frühzeitig vorgezogen werden dürften. Dabei wurden die nachgewiesenen Bruthöhlen vorausgeglichen werden sowie potenzielle Niststrukturen (Worst-Case-Betrachtung).

6.3 Amphibien

Es finden sich keine Gewässerstrukturen auf dem Plangebiet die der Kammolch oder die Kreuzkröte als Habitat nutzen könnten. Vorkommen von Amphibien wie dem Kammolch und der Kreuzkröte können im Plangebiet ausgeschlossen werden, sodass es für diese Artengruppe keiner vertiefenden Betrachtung bedarf

Fazit

Für die Artengruppe der Amphibien ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG nicht zu erwarten. Eine ASP der Stufe 2 ist somit nicht erforderlich.

6.4 Reptilien

Vorkommen von Reptilien wie der Zauneidechse können im Plangebiet ausgeschlossen werden, sodass es für diese Artengruppe keiner vertiefenden Betrachtung bedarf.

Fazit

Für die Artengruppe der Reptilien ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG nicht zu erwarten. Eine ASP der Stufe 2 ist somit nicht erforderlich.

6.5 Schmetterlinge

Vorkommen von Schmetterlingen wie dem Nachtkerzenschwärmer können im Plangebiet ausgeschlossen werden, sodass es für diese Artengruppe keiner vertiefenden Betrachtung bedarf.

Fazit

Für die Artengruppe der Schmetterlinge ist eine Erfüllung von Verbotsstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG nicht zu erwarten. Eine ASP der Stufe 2 ist somit nicht erforderlich.

7 Zusammenfassung und Fazit

Die Stadtbau Moers Entwicklungs-, Erschließungs- und Verwaltungsgesellschaft mbG plant den Baumaßnahmen am Gymnasium in den Filder Benden. Vorgesehen sind Rückbau von Gebäuden, Neubau und Sanierung. Im vorliegenden Gutachten wird dargestellt, inwieweit durch das Projekt artenschutzrechtliche Konflikte im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG zu erwarten sind.

Auf Grundlage einer Ortsbegehung und unter Berücksichtigung vorhandener Daten wurde eine Potenzialanalyse zur Einstufung der Lebensraumeignung für planungsrelevante Arten durchgeführt. Für Arten, für die ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens nicht ausgeschlossen werden kann, wurde geprüft, inwieweit unter Berücksichtigung der projektspezifischen Wirkfaktoren eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit möglich ist.

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass ein Vorkommen und eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit Vögel und Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden kann. Des Weiteren sind zur Ermittlung des tatsächlichen Arteninventars und zur abschließenden Beurteilung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit weiterführende Untersuchungen der Artengruppen Fledermäuse und Avifauna erforderlich.

Sollten die Erfassungen im Jahr 2025 für die Stare das gesamte Bauvorhaben verzögern, ist mit der UNB abzuklären ob eine Worst-Case-Betrachtung durchgeführt werden darf.

In Abhängigkeit der Untersuchungsergebnisse ist anschließend, im Falle eines Nachweises innerhalb des projektspezifischen Wirkraums, jeweils eine Art-für Art-Betrachtung im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG im Rahmen einer Artenschutzprüfung der Stufe 2 vorzunehmen.

Sollten im Rahmen der noch ausstehenden Untersuchungen keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten festgestellt werden, ist zu konstatieren, dass unter Berücksichtigung Vermeidungsmaßnahmen ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Essen, 10.06.2024

Bernd Fehrmann
(Dipl.-Ökol., Dipl.-Ing.)

Gender-Erklärung:

Zur besseren Lesbarkeit werden in dem Gutachten personenbezogene Bezeichnungen, die sich zugleich auf das weibliche, männliche oder diverse Geschlecht beziehen, im generischen Maskulinum beschrieben. Weibliche und anderweitige Geschlechteridentitäten werden dabei ausdrücklich mitgemeint. Dies soll keinesfalls eine Geschlechterdiskriminierung oder eine Verletzung des Gleichheitsgrundsatzes zum Ausdruck bringen.

Literatur

- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas:
Nonpasseriformes – Nichtsingvögel. 792 S.
- BOYE, P. (2004a): *Myotis mystacinus* (Kuhl, 1817) In: PETERSEN, B.;
ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A.
(Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 –
Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in
Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Land-
schaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg:
S. 512–515.
- BOYE, P. & M. DIETZ (2004): *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774). In: PETERSEN,
B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A.
(Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 –
Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in
Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Land-
schaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg:
S. 529–536.
- BOYE, P. & C. MEYER-CORDS (2004): *Pipistrellus nathusii* (Schreber, 1774). In:
PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.;
SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem
Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-
Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für
Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godes-
berg: S. 570–575.
- BRAUN, M. & U. HÄUSSLER (2003a): Braunes Langohr *Plecotus auritus*
(Linnaeus, 1758). In: BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.): Die
Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1, allgemeiner Teil und
Fledermäuse (Chiroptera). S. 463–473.
- DIETZ, M. & P. BOYE (2004): *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817). In: PETERSEN,
B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A.
(Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 –
Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in
Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Land-
schaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg:
S. 489–495.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Die Fledermäuse Europas
und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung.
Stuttgart: Kosmos Verlag: 399 S.
- ELLWANGER, T. (2004): *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758). In: PETERSEN, B.;
ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E. & A. SSYMANK
(Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 –
Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in

Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 90–97.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. 879 S.

KORDGES, T. & C. WILLIGALLA (2011): Kreuzkröte – *Bufo calamita*. Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens Bd. 1, Arbeitskreis Amphibien und Reptilien in Nordrhein-Westfalen in der Akademie für ökologische Landesforschung Münster e.V. (Hrsg.). S. 623–666.

KUPFER, A. & B. VON BÜLOW (2011): Kammolch – *Triturus cristatus*. Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens Bd. 1, Arbeitskreis Amphibien und Reptilien in Nordrhein-Westfalen in der Akademie für ökologische Landesforschung Münster e.V. (Hrsg.). S. 375–406.

LAND NRW (2024): Lizenz dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0) [10.06.2024].

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (O. J.):

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen: Planungsrelevante Arten:

Artengruppen: Listen für Artengruppen:
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> [10.06.2024].

Messtischblätter: Messtischblätter in Nordrhein-Westfalen.
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt> [10.06.2024].

@linfos – Landschaftsinformationssammlung: Fundortkataster für Pflanzen und Tiere

<http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> [10.06.2024].

MEINIG, H. & P. BOYE (2004): *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 570–575.

MULNV & FÖA – MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN & FÖA

LANDSCHAFTSPANUNG GMBH (Hrsg.) (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. FÖA LANDSCHAFTSPANUNG GMBH TRIER (KLUßMANN, M., LÜTTMANN, J., BETTENDORF, J. & R. HEUSER) & STERNA KRANENBURG (SUDMANN, S.) & BÖF KASSEL (HERZOG, W.) (Bearb.). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV NRW Az.: III-4 - 615.17.03.13.

MKULNV – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2016): 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. MKULNV NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17.
http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/vv_artenschutz_inkl_einfuehrungserlass_20160606.pdf [10.06.2024].

MWEBWV / MKULNV – MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NORDRHEIN-WESTFALEN & MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2010): Gemeinsame Handlungsempfehlung: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben.

SIMON, M. & P. BOYE (2004): *Myotis myotis* (BORKENHAGEN, 1797) IN: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 503–511.

SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & J. SMIT-VIERGUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Bonn (Bundesamt für Naturschutz). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76: 275 S.

STÜMPEL, N. & B. LEHMANN (2004): Springfrosch – *Rana dalmatina* Bonaparte, 1840. In: MEYER, F., BUSCHENDORF, J., ZUPPKE, U., BRAUMANN, F., SCHÄDLER, M. & W.-R. GROSSE (Hrsg.): Die Lurche und Kriechtiere Sachsen-Anhalts. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie, 3: S. 126–132.

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur ASP Stufe 1 Bauvorhaben Gymnasium Filder Benden in Moers

Anhang

Ökoplan – Bredemann und Fehrmann
Savignystraße 59
45147 Essen
0201-62 30 37
0201-64 30 11 (Fax)
info@oekoplan-essen.de
www.oekoplan-essen.de

Fotodokumentation



Bachstelze mit Futter und Kot beschmierter Lüftungsspalt



Kreisender Mäusebussard



Zwischendecke mit Kotspuren (wahrscheinlich Maus)



Innenhof



Sporthalle D – Diese soll abgerissen werden



Baumhöhle



Nistmaterial im Zwischenraum der Fassade



Dachbereich der Gebäude A



Totfund Eichhörnchen in dem Dachbereich von Gebäude A



Betrachtung der Kellerräume



Fassadenseite der Schulgebäude



Kotspuren an den Fassaden



Baumhöhle mit brütendem Star (nachgewiesen)



Spaltenbereiche an den Gebäuden



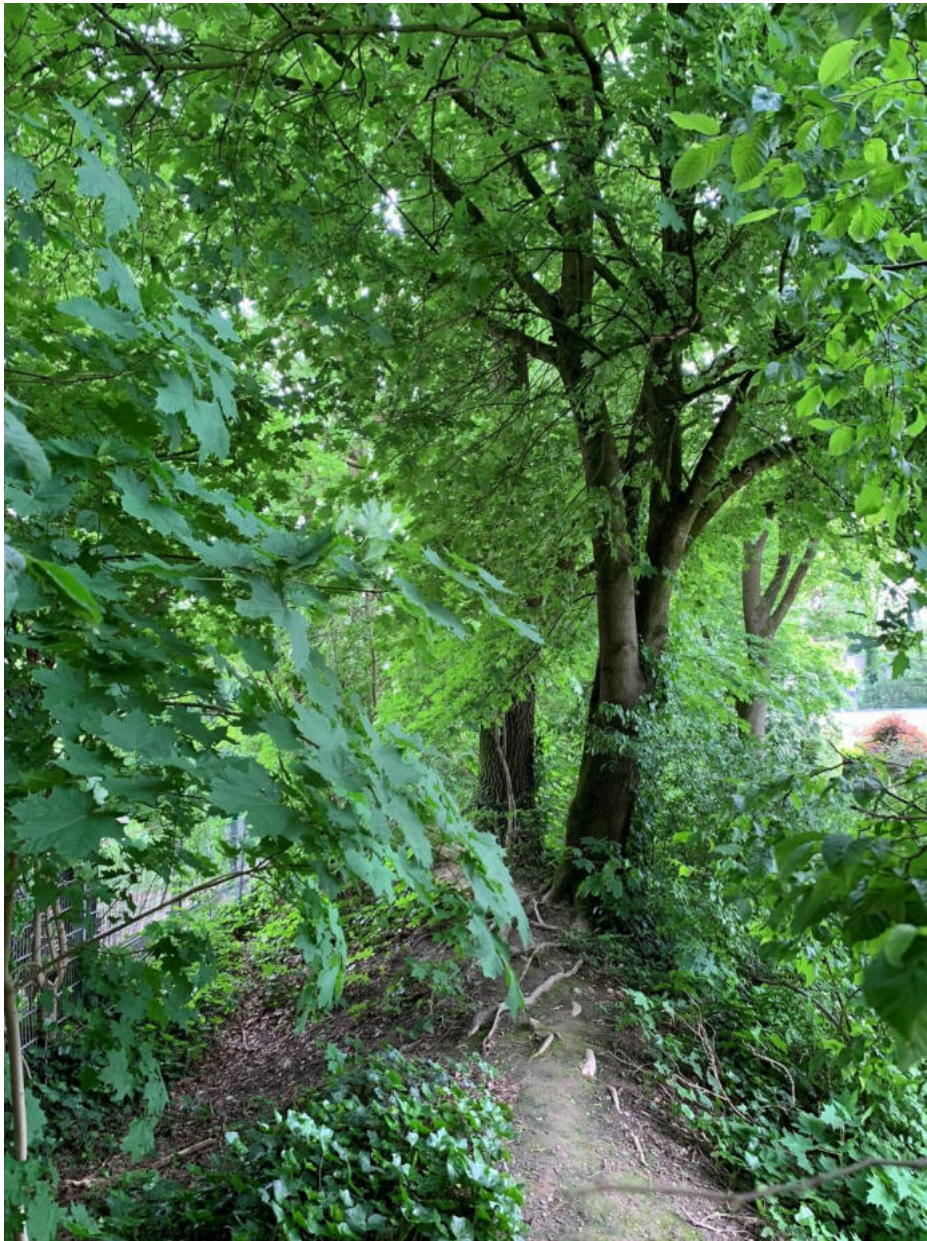
Totgeäst und Gehölzstrukturen im Westen des Plangebietes



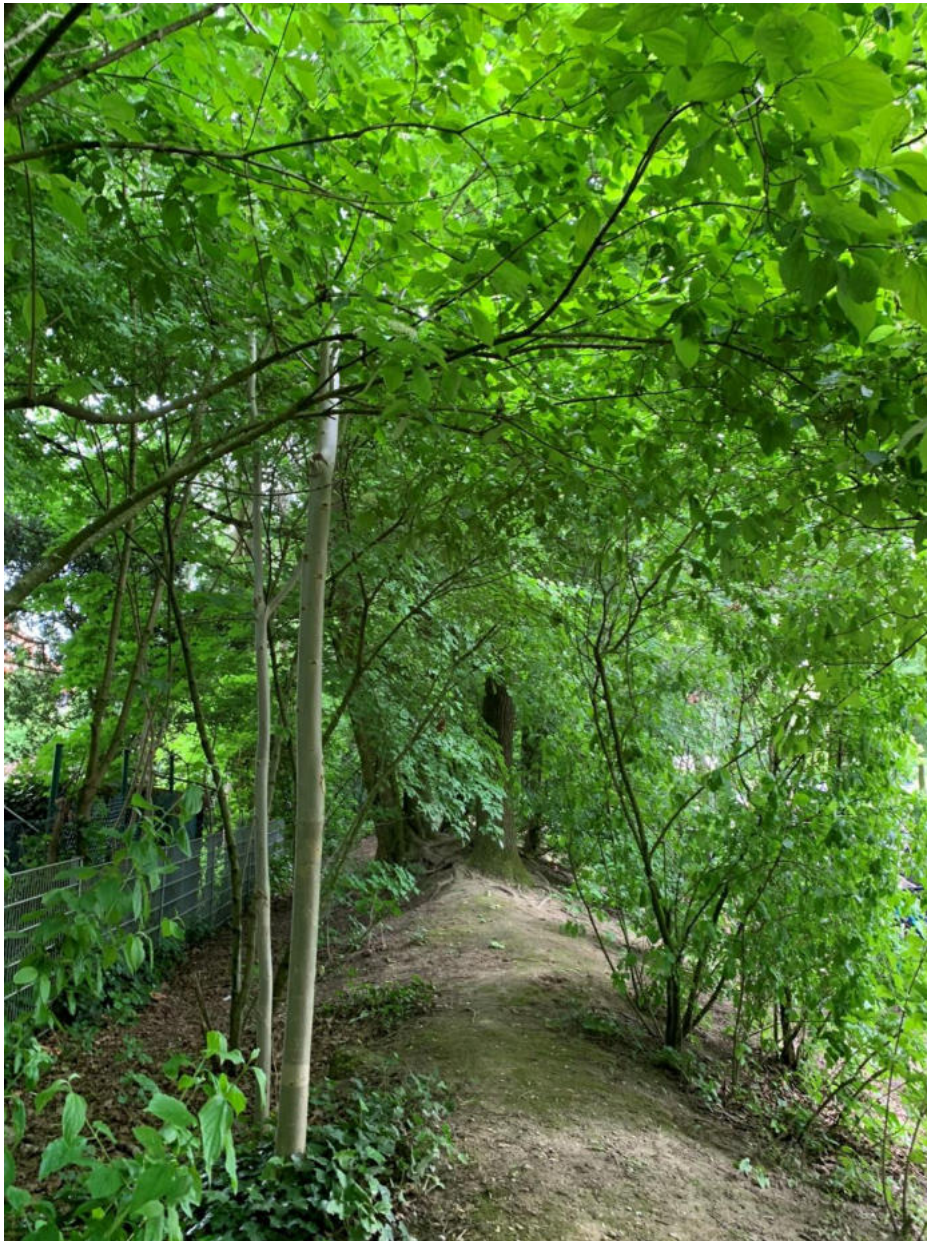
Dachstruktur der Holzhütten auf dem Schulhof



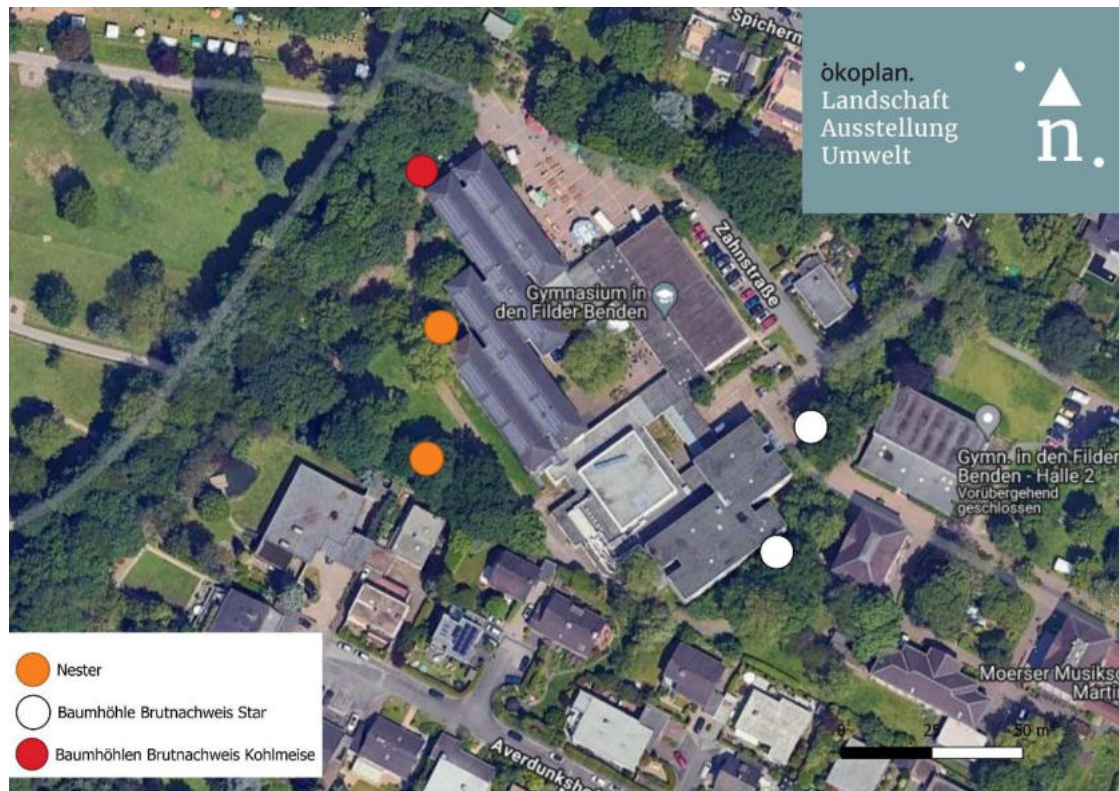
Toter Kleinsäuger (Maus) an der Treppe zum Dachboden von Gebäude A.



Grünstreifen im nördlichen Bereich von Turnhalle D



Grünstreifen vor der Turnhalle D



Verortung der Brutnachweise oder Nester