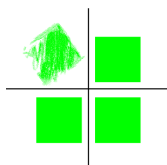
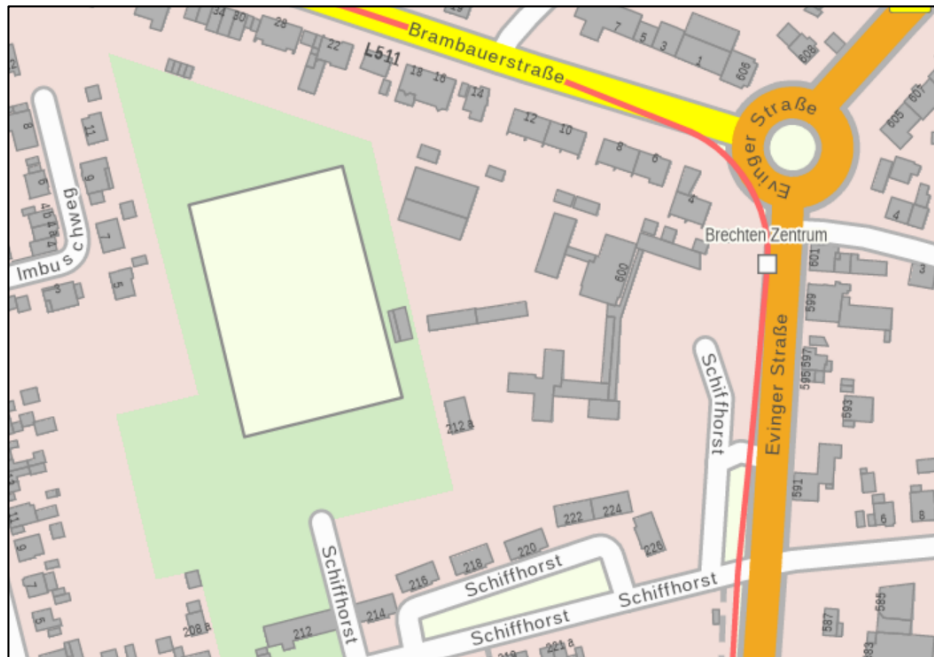


Stadt Dortmund



B-Plan Ev 154 Brechtener Grundschule Evinger Straße

**- Artenschutzrechtlicher
Fachbeitrag (Stufe I) -**



L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG

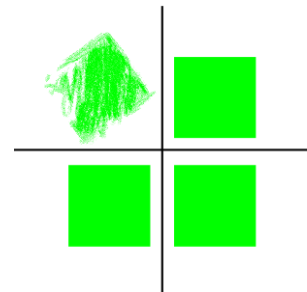
Auftraggeber:

Stadt Dortmund

Stadtplanungs- und Bauordnungsamt

Burgwall 14

44135 Dortmund



L+S

LANDSCHAFT

+

SIEDLUNG AG

Projekt Nr.: LS 22103

Stand: 30.09.2022

Projektleitung: Dipl. Ing. (FH) Nadine Jung
Landschaftsarchitektin AKNW

Bearbeitung: M. Sc. Biodiv. T. Wiener

LUCIA-GREWE-STRASSE 10A
D 45659 RECKLINGHAUSEN

TEL: 02361 / 406 77-70

MAIL: info@lusre.de

NETZ: www.lusre.de

(Titelbild: B-Plangebiet mit weitem Umfeld, abgerufen unter www.tim-online.de am 26.08.2022)

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Methodik	2
2.1	Berücksichtigte Arten und Aufbau des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags	2
2.2	Rechtliche Vorgaben	4
3	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	5
4	Nachgewiesene und potenzielle Vorkommen planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten	10
4.1	Hinweise auf relevante Tierarten während der Übersichtsbegehung	10
4.2	Inhalte und Methoden systematischer Kartierungen	16
4.3	Potenziell vorkommende planungsrelevante Arten	17
4.4	Nachweise relevanter Arten	22
4.5	Selektion potenziell vorkommender Arten	23
5	Vorhabenbeschreibung und Vorprüfung der Wirkfaktoren	28
5.1	Art des Vorhabens	28
5.2	Vorprüfung der Wirkfaktoren	30
6	Bewertung der Datenlage und potenzieller artenschutzrechtlicher Konflikte	30
6.1	Bewertung der Datenlage	30
6.2	Potenzielle artenschutzrechtliche Konflikte	30
6.3	Maßnahmen zur Gewährleistung des Tötungsverbots	32
6.4	Weitere naturschutzfachliche Maßnahmen und Maßnahmen zur Steigerung der Biodiversität	33
7	Fazit und Bewertung des weiteren Untersuchungsbedarfs	34
	Quellenverzeichnis	35

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Vorhabenbereichs (rote Ellipse) (Quelle: Stadt Dortmund).	1
Abb. 2: Drohnenaufnahmen des südlichen Gebäudes (links) und des nördlichen Gebäudes (rechts).	6
Abb. 3: Westfassade des südlichen Gebäudes mit einigen Spechtlöchern.	6
Abb. 4: Westlich des Gebäudes stocken einige größere Bäume (hier: Rotbuche).	6
Abb. 5: Östlich des Gebäudes stockt eine Baumgruppe aus Rotbuchen. An einem Baum wurde eine großvolumige Nisthilfe (Fa. Schwegler, Typ 2GR) angebracht.	7
Abb. 6: Westfassade des nördlichen Gebäudes.	7
Abb. 7: Blick auf den östlich der Gebäude gelegenen Schulhof.	7
Abb. 8: Halle des ortsansässigen Schützenvereins.	8
Abb. 9: Tageseinrichtung für Kinder, die westlich des nördlichen Gebäudes liegt und mit diesem verbunden ist.	8
Abb. 10: Westlich davon stockende, ältere Bäume.	8
Abb. 11: Östlich der Turnhalle befindet sich sandiger Boden eines ehemaligen Spielplatzes sowie Pionieraufwuchs.	9
Abb. 12: Im südwestlichen Bereich des Plangebiets befindet sich dieses Wohngebäude mit Gastronomie im Erdgeschoss.	9
Abb. 13: Nördlich davon befindet sich ein Parkplatz.	9
Abb. 14: Zuwegung, die südlich des Sportplatzes verläuft.	10
Abb. 15: Südlich des Jugendtreffs stockende Gehölze (Pappeln, Eschen) auf einer Rasenfläche.	10
Abb. 16: In Buche nachgewiesene Ringeltaube mit Nistmaterial.	11
Abb. 17: Bäume mit Höhlungen (links Erle, rechts Esche).	11
Abb. 18: Wohngebäude mit potenziellen Einflugmöglichkeiten für Gebäudebrüter oder Fledermäuse.	12
Abb. 19: Dachboden des nördlichen Schulgebäudes ohne Hinweise auf Tiere.	13
Abb. 20: Fenstererker mit Schieferverkleidung und potenzieller Einflugmöglichkeit für Fledermäuse.	13
Abb. 21: Unterhalb der Regenrinne festgestellter Vogelkot.	13
Abb. 22: Blechattika ohne Nutzungsspuren von Fledermäusen und ohne Quartierpotenzial.	14
Abb. 23: Zwei mit dem Endoskop kontrollierte Löcher an der Westfassade. Ins untere Loch flog zwischenzeitlich eine Blaumeise ein. Ein Hinweis auf ein ehemaliges Brutgeschehen erfolgte nicht.	15
Abb. 24: Loch an der Ostfassade in dem ein Nest (wahrscheinlich von einer Meisenart) nachgewiesen wurde.	15

Abb. 25: Loch an der Südfassade, in das eine Dohle einflog. Aufgrund der Höhe konnte das Loch nicht mit dem Endoskop kontrolliert werden.	16
Abb. 26: Bebauungsplan Ev 154 – Brechtener GS Evinger Straße (Entwurfsfassung, Stand: Juli 2022).....	29

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Kartiertermine und –zeiten mit Angaben zur Witterung in 2022.....	17
Tab. 2 Ergebnisse der Datenabfrage bei öffentlichen und privaten Stellen des Naturschutzes (Stand: 30.09.2022).....	17
Tab. 3: Vorkommen planungsrelevanter Arten für den MTB-Quadranten 44102 (LANUV 2022A); abgerufen am 26.08.2022.	19
Tab. 4: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten. Fettdruck = „planungsrelevante Art“ gemäß LANUV NRW (2021).	22
Tab. 5: Selektion potenzieller und nachgewiesener Vorkommen planungsrelevanter Arten im Vorhabenbereich mit Umfeld (potenzielle und nachgewiesene Vorkommen sind hervorgehoben).....	25

1 Anlass und Aufgabenstellung

Für die bisher vierzügige Brechtener Grundschule wurde bereits aufgrund gestiegener Anmeldezahlen am Hauptstandort in der Evinger Straße 600 eine mobile Raumeinheit aufgestellt, um eine fünfte Eingangsklasse bilden zu können. Die bestehenden Schulgebäude der Brechtener Grundschule an der Evinger Straße 600 können den Forderungen nach zeitgemäßen Formen des Lernens auch nach Erweiterung nur eingeschränkt gerecht werden und haben einen zum Teil erheblichen baulich-technischen Sanierungsbedarf. Um die langfristigen Bedarfe abbilden und die mobilen Raumeinheiten ersetzen zu können, sind für den Grundschulstandort in der Evinger Straße bauliche Maßnahmen notwendig. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den neuen Gebäudekomplex zu schaffen ist aufgrund der geplanten Gebäudegröße, die sich nicht an der bestehenden städtebaulichen Situation orientieren kann, die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Es ist beabsichtigt, dass Bebauungsplanverfahren im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB durchzuführen.

Das Vorhaben erfordert die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange. gemäß der gemeinsamen Handlungsempfehlung des MWEBWV NRW und des MKULNV NRW "Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben" vom 22.12.2010¹.

Mit der hierfür erforderlichen Erarbeitung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (Stufe I) wurde das Planungsbüro L+S Landschaft + Siedlung AG Recklinghausen von der Stadt Dortmund beauftragt. Die Lage des Vorhabenbereichs im Ortskern von Dortmund-Brechten zeigt Abbildung 1.



Abb. 1: Lage des Vorhabenbereichs (rote Ellipse) (Quelle: Stadt Dortmund).

¹ MEBWV & MKULNV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei baurechtlichen Zulassungen 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

2 Methodik

2.1 Berücksichtigte Arten und Aufbau des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags

Die Bearbeitung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages erfolgt entsprechend der fachlichen und rechtlichen Vorgaben der VV-Artenschutz NRW². Entsprechend werden folgende **Arten** berücksichtigt:

- die Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie (FFH-RL)
- die europäischen Vogelarten entsprechend der Definition der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL).

Die nur national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt. Diese Arten werden im Rahmen der Prüfung der Umweltbelange im vereinfachten Verfahren nach § 13a BauGB mit berücksichtigt (siehe Begründung zum B-Plan Ev 154).

Der **Aufbau des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages** umfasst folgende Arbeitsschritte (Bewertungsmaßstäbe und rechtliche Grundlagen s. Kap. 2.2):

(1) Vorprüfung (Stufe I gemäß VV-Artenschutz)

- Ermittlung der im Untersuchungsraum vorkommenden und zu berücksichtigenden Arten durch Auswertung vorhandener Untersuchungen und Unterlagen, Angaben Dritter und sonstiger Quellen. Der Untersuchungsraum umfasst den Vorhabenbereich unter Berücksichtigung potenzieller Wirkreichweiten sowie relevanter Funktionsbeziehungen zum Umfeld.
- Auflistung der nachgewiesenen Artenvorkommen. Die Bewertung des potenziellen Vorkommens weiterer Arten erfolgt auf Basis der Angaben des LANUV NRW zum Vorkommen planungsrelevanter Arten in NRW (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de>) sowie sonstiger vorliegender Verbreitungskarten für Nordrhein-Westfalen. Die Auswahl der Arten wird dann durch die lokale oder regionale Verbreitung sowie die Lebensraumansprüche der einzelnen Arten unter Berücksichtigung der im Vorhabenbereich und Umfeld vorkommenden Biotoptypen und Standortverhältnisse weiter differenziert.
- Bewertung der Datenlage im Hinblick auf die Möglichkeit einer fachgerechten Abarbeitung der Artenschutzaspekte.
- Auswahl detailliert zu prüfender Arten.
- Prüfung, welche vorhabenbezogenen Wirkfaktoren relevant sein können.

² 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- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. MKULNV NRW v. 06.06.2016

(2) Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II gemäß VV-Artenschutz)

- Artspezifische Bewertung der Vorkommen und Konfliktanalyse.
- Bewertung bereits vorgesehener und ggf. Konzeption weiterer Vermeidungsmaßnahmen.
- Artspezifische Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.

(3) Fachliche Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen (Stufe III gemäß VV-Artenschutz)

Sofern die Prüfung ergibt, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) erfüllt werden, wäre als dritter Schritt das Ausnahmeverfahren (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) zu durchlaufen. Für diese Prüfung, ob die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten erfüllt sind, wären folgende Bearbeitungsschritte durchzuführen:

- Darlegung der zwingenden Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art.
- Prüfung, ob anderweitige zumutbare Lösungen, unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes, existieren.
- Prüfung, ob sich der Erhaltungszustand der Population der betroffenen Art, trotz der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben, ggf. unter Berücksichtigung kompensatorischer Maßnahmen, (nicht) verschlechtert.

Die vorliegende Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt werden und entsprechend ein Ausnahmeverfahren nicht erforderlich ist.

2.2 Rechtliche Vorgaben

Hinsichtlich der Bewertungsmaßstäbe erfolgt die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach den Vorgaben des § 44 BNatSchG in Form einer einzelartbezogenen Prüfung. Die Beeinträchtigungsanalyse erfolgt dabei im Hinblick auf die in § 44 formulierten Verbote (Zugriffstatbestände, Störungen, Zerstörungen und Beschädigungen, die hinsichtlich der zu betrachtenden Art und ihrer Lebensräume zu erwarten sind) und den in § 44 BNatSchG normierten individuenbezogenen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1), funktionsbezogenen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3) oder auf die lokale Population (§ 44 Abs. 1 Nr. 2) abzielenden Maßstäben. Folgende Fragen sind zu klären:

- Ist mit Tötungen oder Verletzungen von Tieren oder ihren Entwicklungsformen zu rechnen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)? Diese Beeinträchtigung stellt keinen Verbotstatbestand dar, falls diese Beeinträchtigung (nach dem Maßstab des allgemeinen Lebensrisikos/signifikanter Gefahrerhöhung) unvermeidbar ist.
- Ist mit der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)? Falls ja: Bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang trotz Eingriff - ggf. unter Rückgriff auf Maßnahmen - unbeeinträchtigt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG)?
- Werden wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)? Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- Ist mit der Entnahme von Pflanzen oder Beschädigung oder Zerstörung von Pflanzenstandorten zu rechnen (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)? Falls ja: Bleibt die ökologische Funktion der betroffenen Standorte im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt?

Die zu erwartende Schwere der Beeinträchtigung hängt dabei außer von Art und Intensität des Eingriffs auch von den spezifischen Empfindlichkeiten der einzelnen Arten ab. Beide Aspekte werden im vorliegenden Beitrag im Rahmen der Prüfung der Verbotstatbestände einzelartbezogen räumlich-funktional analysiert.

Bei der Bewertung werden auch Maßnahmen, die den Charakter von Vermeidungsmaßnahmen haben, berücksichtigt. Zu den Vermeidungsmaßnahmen zählen z.B. Vorgaben zum Bauablauf sowie Maßnahmen zum Auffangen potenzieller Funktionsverluste (sog. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen oder CEF-measures = "continuous ecological functionality-measures" [EU-Kommission 2007]).

3 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Norden der Stadt Dortmund im Stadtbezirk Dortmund Eving innerhalb des Ortsteils Brechten westlich der Evinger Straße (B 54). Der Ortsteil setzt sich aus Wohnbebauung aus Ein- und Zweifamilienhäusern sowie kleineren Mehrfamilienhaus-Siedlungen zusammen. Die weitere Umgebung ist landwirtschaftlich geprägt, im Süden des Ortsteils befindet sich ein Wald (NSG Grävingholz).

Lage des Geltungsbereiches

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Ev 154 - Brechtener GS Evinger Straße wird im Norden durch die an der Brambauerstraße gelegene Wohnbebauung und die Sportanlage begrenzt. Nach Osten bildet der Verkehrsraum der Evinger Straße samt dem Erschließungsstich mit Wendeanlage die Grenze. Im Süden wird der Geltungsbereich durch die Wohnbebauung an der Straße „Schiffhorst“ und weiter westlich auch durch die Straße „Schiffhorst“ begrenzt. Westlich verläuft die Grenze des Geltungsbereiches entlang der Sportanlage und der Grundstücksgrenze vom Gebäude Am Schiffhorst 208a. Die Gesamtgröße des Geltungsbereichs beträgt ca. 3,8 ha.

Bestand

Die Fläche ist durch diverse bauliche Anlagen für den Gemeinbedarf stark anthropogen überformt. Im östlichen Bereich des Plangebietes befindet sich bereits heute die Brechtener Grundschule mit 1-fach Turnhalle, ein Container einer Tageseinrichtung für Kinder mit Außenflächen, ein derzeit ungenutzter Altbau einer Tageseinrichtung für Kinder mit brachgefallenen Außenflächen, eine Halle des ortsansässigen Schützenvereins, eine Einrichtung für einen Jugendtreff sowie ein Containerbau für die Sportanlage. Westlich der Turnhalle ist ein Neubau für den Sportverein TV Brechten ein Fitnessraum mit Umkleiden geplant. Die Grundschule, welche aus dem Altbau, einem Erweiterungsbau mit Verbindungsbauwerk und einem gemieteten Schulcontainer besteht, macht den Großteil des bestehenden Gebäudeensembles aus. Der fast vollständig asphaltierte Schulhof ist östlich an den angrenzenden Verkehrsflächen gelegen. Im Bereich der rückwärtigen Bebauung befinden sich einige, teilweise großgewachsene Bäume auf Rasenflächen.

Im südwestlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ein Wohngebäude mit gastronomischem Angebot im Erdgeschoss. Östlich von dem Gebäude befindet sich eine Zufahrt zum rückwärtigen Schulareal, zu den Stellplätzen und zur benachbarten Freiluftsportanlage. Westlich des Gebäudes befindet sich ein Spielplatz. Auf der öffentlichen Grünfläche und entlang des Sportplatzes gibt es lineare Gehölzstrukturen aus durchgewachsenen Sträuchern.

Die nachfolgende Fotodokumentation gibt einen Eindruck über die Situation vor Ort.



Abb. 2: Drohnenaufnahmen des südlichen Gebäudes (links) und des nördlichen Gebäudes (rechts).



Abb. 3: Westfassade des südlichen Gebäudes mit einigen Spechtlöchern.



Abb. 4: Westlich des Gebäudes stocken einige größere Bäume (hier: Rotbuche).



Abb. 5: Östlich des Gebäudes stockt eine Baumgruppe aus Rotbuchen. An einem Baum wurde eine großvolumige Nisthilfe (Fa. Schwegler, Typ 2GR) angebracht.



Abb. 6: Westfassade des nördlichen Gebäudes.



Abb. 7: Blick auf den östlich der Gebäude gelegenen Schulhof.



Abb. 8: Halle des ortsansässigen Schützenvereins.



Abb. 9: Tageseinrichtung für Kinder, die westlich des nördlichen Gebäudes liegt und mit diesem verbunden ist.

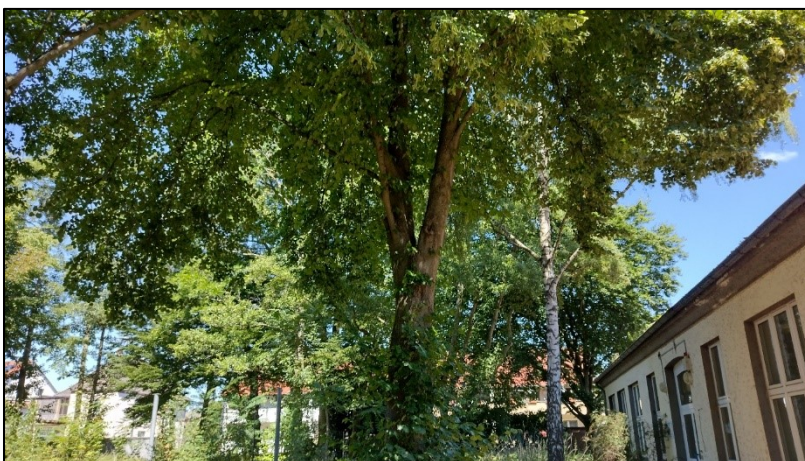


Abb. 10: Westlich davon stockende, ältere Bäume.



Abb. 11: Östlich der Turnhalle befindet sich sandiger Boden eines ehemaligen Spielplatzes sowie Pionieraufwuchs.



Abb. 12: Im südwestlichen Bereich des Plangebiets befindet sich dieses Wohngebäude mit Gastronomie im Erdgeschoss.



Abb. 13: Nördlich davon befindet sich ein Parkplatz.



Abb. 14: Zuwegung, die südlich des Sportplatzes verläuft.



Abb. 15: Südlich des Jugendtreffs stockende Gehölze (Pappeln, Eschen) auf einer Rasenfläche.

4 Nachgewiesene und potenzielle Vorkommen planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten

4.1 Hinweise auf relevante Tierarten während der Übersichtsbegehung

Während Übersichtsbegehung am 07.08.2022 wurde eine Ringeltaube mit Nistmaterial in der westlich des südlichen Gebäudes stockenden Buche nachgewiesen (vgl. Abb.4). Zudem wurde ein Buntspecht rufend nachgewiesen. Bei einer morgendlichen Fledermaus-Schwärmkontrolle (18.08.2022) wurden mehrere Dohlen am Schornstein des nördlichen Schulgebäudes gesehen. Eine gesicherte Aussage zum Status der Arten im Gebiet lässt sich jedoch nicht treffen, da die Sichtungen außerhalb der Balz- und Brutzeit erfolgten.



Abb. 16: In Buche nachgewiesene Ringeltaube mit Nistmaterial.

An einigen Bäumen wurden Baumhöhlen nachgewiesen. Vor allem im Bereich der Gehölze südlich des Jugendtreffs waren Bäume mit Astabbrüchen, die sich zu Höhlen entwickelt haben zu finden. Aber auch die älteren Gehölze westlich der Tageseinrichtung für Kinder wiesen an einigen Stellen Höhlungen auf.



Abb. 17: Bäume mit Höhlungen (links Erle, rechts Esche).

Die Gebäude wurden zudem auf ihre Eignung hinsichtlich potenzieller Brutplätze für Vögel und Fledermausquartiere untersucht. Ergebnis ist, dass mit Ausnahme der beiden großen Schulgebäude keines der laut der Planung zurückzubauenden Gebäude eine Eignung für Vogel- oder Fledermausarten aufweist.

Das nicht vom Rückbau betroffene Wohngebäude im Südwesten scheint unterhalb des Traufbereichs des Dachs potenziell eine Eignung für Fledermäuse oder kleine gebäudebrütende Vogelarten (z.B. Hausrotschwanz) zu haben. Da dort im Rahmen des B-Planverfahrens keine Um- oder Rückbaumaßnahmen vorgesehen sind, wurde der Bereich nicht vertiefend untersucht. Wenn dort in Zukunft bauliche Veränderungen oder ein Neubau geplant sind, muss dies gesondert artenschutzrechtlich bewertet werden.



Abb. 18: Wohngebäude mit potenziellen Einflugmöglichkeiten für Gebäudebrüter oder Fledermäuse.

Für die beiden Schulgebäude erfolgte am 15.09.2022 eine erneute Begehung, bei der die Gebäude auch von Innen begutachtet werden konnten.

Insgesamt stellt sich die Situation wie folgt dar:

Gebäude Nord:

Die Fenster am Gebäude sind mit Ausnahme eines mit Folie verschlossenen Dachfensters alle intakt. Bei der ersten Übersichtsbegehung war die Folie noch verschlossen und hat sich erst in den Folgewochen gelöst. Ein erneutes Verschließen durch Folie erfolgte noch während des Ortstermins am 15.09.2022. Dementsprechend bestehen keine Einflugmöglichkeiten ins Innere des Gebäudes. Die Begehung des Dachbodens ergab keine Hinweise auf die Anwesenheit von Tieren. Die Begutachtung des Bereichs, in dem Schwärmverhalten von Fledermäusen festgestellt wurde ergab keine direkten Hinweise auf Quartiere (kein Kot, keine Körperfettspuren). Die Bereiche um die Erker am Dach sind mit Schiefertafeln verkleidet. Hier bestehen nur sehr kleine Spalten, die sich für Einflüge einzelner kleiner Fledermausarten eignen könnten. An den Fassaden wurden keine Löcher oder Risse festgestellt. Nischen zur Anlage von Nestern für größere Vogelarten fehlen (z.B. Turmfalke); aber auch für kleinere gebäudebrütende Vogelarten wie z.B. Hausrotschwanz scheint das Gebäude größtenteils ungeeignet zu sein. An einer Stelle wurde unterhalb der Regenrinne Vogelkot entdeckt. Ob es sich dabei um einen Ruheplatz handelt oder der Bereich hinter der Regenrinne zur Anlage von Nestern (z.B. für Haussperlinge) ausreichend dimensioniert ist, lässt sich nicht beurteilen. Zudem könnte der Bereich der Schornsteine für Dohlen, die auch während der Ortsbegehung im Umfeld erneut nachgewiesen wurden, geeignet sein. Dohlen gelten als Kulturfolger und Bruten in Schornsteinen sind vielfach belegt.



Abb. 19: Dachboden des nördlichen Schulgebäudes ohne Hinweise auf Tiere.



Abb. 20: Fenstererker mit Schieferverkleidung und potenzieller Einflugmöglichkeit für Fledermäuse.



Abb. 21: Unterhalb der Regenrinne festgestellter Vogelkot.

Gebäude Süd:

Das Gebäude im Süden ist später erbaut worden und weist dementsprechend eine modernere Architektur auf. So ist der Dachbereich als Flachdach mit umlaufender Metallattika gestaltet. Aufgrund der Dimensionierung (relativ kurz mit einem relativ weiten Spalt zwischen Fassade und Metall) bietet diese kein Quartierpotenzial. Auch die Begutachtung aus der Nähe ergab keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse. Es wurden weder Kotpellets an den Fassaden noch Verfärbungen durch Körperfett nachgewiesen. Auf dem Flachdach wurden bereits während des Drohneneinsatzes keinerlei Hinweise auf Bruten gebäudebrütender Vogelarten gefunden. Aufgrund der fehlenden Nischen als Schutz vor der Witterung ist auch nicht davon auszugehen, dass es in der Vergangenheit durch Vögel genutzt wurde. Auch die während der Begehung einsehbaren Flachdachbereiche des Nebengebäudes bieten kein Potenzial für Gebäudebrüter. An den Fassaden befinden sich mehrere (ca. 15) Löcher, die durch Spechte verursacht wurden. Während der Begehung wurde an der Südfassade eine Blaumeise nachgewiesen, die eines dieser Löcher anflug aber kurz darauf wieder verließ. An einem weiteren hoch gelegenen Loch an der Südfassade flog eine Dohle ein, jedoch ebenfalls relativ schnell wieder aus. Drei der Löcher wiesen zudem deutliche Spuren von Vogelkot auf. Mit Hilfe eines Endoskops konnten 4 der Löcher von den Fenstern aus kontrolliert werden. An der Westfassade ergab die Untersuchung, dass die Dämmung bis zur dahinter liegenden Hauswand entfernt wurde. Den dahinter liegenden Hohlraum konnte man aufgrund der eingeschränkten Flexibilität des Endoskops nicht näher untersuchen. Es ist jedoch anzunehmen, dass es zur Anlage von Nestern keine geeignete Auflage hinter der Dämmung gibt. Hinsichtlich der Fledermäuse ist eine Nutzung mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Die weiße Styropordämmung wies keinerlei Verfärbungen auf (die normalerweise durch das Körperfett der Tiere entstehen) und auch Fledermauskot war im Umfeld der Löcher nicht zu sehen. An einem Loch an der Ostfassade konnte ein Nest festgestellt werden. Dem darin gefundenen Material nach (überwiegend Moos), könnte es sich um ein Meisennest handeln. Bei diesem Loch war die Dämmung nicht komplett geöffnet, so dass das Nest in der entstandenen Höhlung angelegt werden konnte. Nach oben war die Höhle aber nicht aufgeweitet, so dass eine Nutzung durch Fledermäuse mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann.



Abb. 22: Blechattika ohne Nutzungsspuren von Fledermäusen und ohne Quartierpotenzial.



Abb. 23: Zwei mit dem Endoskop kontrollierte Löcher an der Westfassade. Ins untere Loch flog zwischenzeitlich eine Blaumeise ein. Ein Hinweis auf ein ehemaliges Brutgeschehen erfolgte nicht.



Abb. 24: Loch an der Ostfassade in dem ein Nest (wahrscheinlich von einer Meisenart) nachgewiesen wurde.



Abb. 25: Loch an der Südfassade, in das eine Dohle einflog. Aufgrund der Höhe konnte das Loch nicht mit dem Endoskop kontrolliert werden.

4.2 Inhalte und Methoden systematischer Kartierungen

Neben der Übersichtsbegehung fanden zur Abschätzung des Artenspektrums und des Quartierpotenzials Erfassungen von Fledermäusen statt. Bei der Ersterfassung handelte es sich um eine abendliche Ausflugkontrolle. Zum Einsatz kam hierfür ein Echtzeiterfassungssystem (Batlogger M2, Fa. Elekon) sowie, um der Größe des Geländes gerecht zu werden, ein automatisches Aufzeichnungssystem (Horchbox, Fa. Albotronic), das für die Zeit im Gelände an einem Baum nordöstlich des Jugendtreffs angebracht wurde. An zwei weiteren Terminen wurden mit zwei Personen morgendliche Schwärmkontrollen durchgeführt, die jeweils eine Stunde vor Sonnenaufgang begannen. Hier erfolgte die Erfassung sowohl mit einem Echtzeiterfassungssystem (Batlogger M2, Fa. Elekon) als auch mit einem Ultraschalldetektor (Pettersson D 240x) mit Zeitdehnung. Die zeitgedehnten Rufe wurden auf einem Digitalrekorder (Roland R-05, Fa. Edirol) gespeichert. Alle Erfassungen erfolgten bei guten Witterungsbedingungen ($> 10^{\circ}\text{C}$, kein starker Wind, kein Regen).

Die Analyse der Fledermausrufe wurde mit den für die Geräte jeweils optimal nutzbaren Programmen durchgeführt. Für die mit dem Pettersson D 240x aufgezeichneten Rufe wurden die Programme BatSound und SoundRuler verwendet. Die mit Hilfe der Horchbox aufgenommenen Rufe wurden mittels HorchboxManager v1.3 ausgewertet. Die Rufe, die mit dem Batlogger M2 aufgenommen werden konnten, wurden mit der Software BatExplorer 2.1.5.0 analysiert.

Die akustische Artbestimmung erfolgte nach den arttypischen Ultraschall-Ortungsrufen bzw. Sozialrufen der Fledermäuse (z.B. SKIBA 2009, PFALZER 2002, LFU 2020).

Die Kartiertermine und -zeiten sind in Tabelle 1 wiedergegeben.

Tab. 1: Kartiertermine und –zeiten mit Angaben zur Witterung in 2022

Datum	Uhrzeit (MESZ)	Methode	Witterung
16.08.2022	20:50 - 22:20 Uhr	Ausflugkontrolle	bewölkt, nahezu Vollmond, 22°C, windstill (0-1 Bft)
18.08.2022	5:15 - 6:15 Uhr	Morgendliche Schwärmkontrolle	klar, 18°C, windstill (0 Bft)
01.09.2022	5:40 - 6:40 Uhr	Morgendliche Schwärmkontrolle	klar, 14°C, windstill (0 Bft)

4.3 Potenziell vorkommende planungsrelevante Arten

Datenabfrage

Für Angaben zu Vorkommen relevanter geschützter Arten innerhalb des Vorhabenbereiches wurde am 01.09.2022 eine Datenabfrage bei privaten und öffentlichen Stellen des Naturschutzes durchgeführt (vgl. Tab. 2).

Tab. 2 Ergebnisse der Datenabfrage bei öffentlichen und privaten Stellen des Naturschutzes (Stand: 20.09.2022)

Institution	Anfrage am:	Antwort am:	Hinweise
AGARD e.V. Dortmund	Per Brief am 01.09.2022	-	-
Biologische Station Dortmund	Per Brief am 01.09.2022	Per Brief am 12.09.2022	Keine Hinweise bekannt
BUND Dortmund	Per Brief am 01.09.2022	-	-
Landesbüro Naturschutzverbände	Per Brief am 01.09.2022	Per Mail am 12.09.2022	Hinweise auf Vogelarten auf einem geplanten Ersatzstandort f. Schulcontainer
NABU Dortmund	Per Brief am 01.09.2022	-	-
Stadt Dortmund	Per Brief am 01.09.2022	-	-

Das Landesbüro der Naturschutzverbände antwortete am 12.09.2022 per Email, dass auf einer benachbarten Fläche (die Fläche auf der temporär während der Rück- und Neubauarbeiten ausgewichen werden muss, vgl. L+S Landschaft + Siedlung 2022) durch das Online Meldeportal ornitho.de Hinweise auf verschiedene Vogelarten bekannt sind. Konkret handelt es sich dabei um:

- Mäusebussard
- Haussperling
- Turmfalke
- Rauchschwalbe
- Goldammer
- Klappergrasmücke
- Schleiereule
- Steinkauz

Messtischblattabfrage

Die weitere Prüfung auf potenzielle Vorkommen relevanter Arten basiert auf den Artenlisten des LANUV für Nordrhein-Westfalen im Fachinformationssystem (FIS) "Geschützte Arten" (LANUV 2022A). Die Abfrage erfolgte für den Messtischblattquadranten (Q) 44102 (Dortmund), in welchem der Eingriffsbereich liegt (Download vom 24.08.2022). Das Ergebnis dieser Abfrage zeigt die Tabelle 3.

Insgesamt sind entsprechend der Messtischblattabfrage Vorkommen planungsrelevanter Vogel-, Säugetier-, und Reptilienarten denkbar, deren potenzielle Vorkommen im Gebiet im Folgenden erläutert werden (Kap. 4.5).

Eine besondere Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Überwinterungsgebiet und Rastplatz für wandernde Vogelarten kann aufgrund der Gebietsstruktur, der Siedlungsnähe sowie fehlender Großgewässer ausgeschlossen werden.

Angaben zu Vorkommen relevanter geschützter Pflanzenarten liegen für den Messtischblattquadranten 44102 aus der durchgeführten Datenabfrage im Informationssystem "Geschützte Arten" des LANUV NRW nicht vor. Vorkommen sind vor diesem Hintergrund, in Korrelation mit den spezifischen Standortansprüchen potenziell relevanter Pflanzenarten (MKULNV 2015, PETERSEN et al. 2003), nicht zu erwarten.

**Tab. 3: Vorkommen planungsrelevanter Arten für den MTB-Quadranten 44102 (LANUV 2022A);
abgerufen am 26.08.2022.**

Erhaltungszustand - Ampelbewertung in der atlantischen Region von NRW (LANUV 2021)

G	günstig
U	ungünstig
S	schlecht
	unbekannt
(+)	positiver Entwicklungstrend
(-)	negativer Entwicklungstrend

Artengruppe/Art		Status ¹⁾	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
Säugetiere			
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	N	G
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	N	U
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	N	G
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	N	U
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	N	G
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	N	G
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	N	G
Vögel			
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	B	U
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	B	G
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	B	G
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	B	U-
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	B	G
<i>Anas crecca</i>	Krickente	B	U
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	B	S
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	B	U-
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	B	G
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	B	U
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	B	U

Artengruppe/Art		Status ¹⁾	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	B	G
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	B	U
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	B	S
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	B	U
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	B	U-
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	B	U
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	B	U
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	B	U
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	B	G
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	B	U
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	B	U
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	B	U
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	B	U
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	B	U
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	B	U
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	B	U
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	B	U
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	B	S
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	B	S
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	B	G
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	B	U
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	B	G
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	B	G
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	B	S
Amphibien			
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	N	U

1) N = Nachweis ab 2000 vorhanden; B = Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden, R/W = Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden

Landschaftsinformationssammlung

Die Auswertung der Landschaftsinformationssammlung des Landes NRW (@Linfos) ergab keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Arten im näheren und weiteren Umfeld des Vorhabens (LANUV 2022B).

Brutvogelatlas Dortmund

Die Auswertung des Dortmunder Brutvogelatlas (KRETSCHMAR & HAMANN-TAUBER 2019) ergab keine direkten Hinweise auf Vogelbruten im Untersuchungsgebiet. Hinsichtlich gebäudebrütender Arten wurden jedoch Vorkommen in der Umgebung genannt. Im Süden von Brechten besteht für die Schleiereule Brutverdacht. Nördlich der A2 gibt es einen Brutverdacht für den Turmfalken.

Für den Wald südlich von Brechten (Grävingholz) sind mehrere Waldkauzbrutpaare bekannt. Die Waldohreule hingegen hat ehemals dort gebrütet, scheint nun aber kurz vor dem Verschwinden in Dortmund zu stehen. Östlich von Brechten gibt es einen Steinkauz-Brutverdacht.

4.4 Nachweise relevanter Arten

Mittels der erfolgten Detektorbegehungen und Auswertung der Horchbox konnten im Gebiet die in Tabelle 4 gelisteten Fledermausarten nachgewiesen werden.

Tab. 4: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten. Fettdruck = „planungsrelevante Art“ gemäß LANUV NRW (2021).

G	günstig
U	ungünstig
S	schlecht
	unbekannt
(+)	positiver Entwicklungstrend
(-)	negativer Entwicklungstrend

* Gefährdung gemäß Roter Liste NRW (2011): R = arealbedingt selten, 2 = stark gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, D = Datenlage unzureichend

** Status der Fledermausarten: S = Sommervorkommen; W= Wintervorkommen; D= Durchzügler

Artengruppe/Art	E H Z	Gefährdung NRW/Naturraum *	Status in NRW**	Vorkommen im Gebiet
Breitflügelfledermaus (<i>Epptesicus serotinus</i>)	U-	2/2	S/W	Ein Kontakt, der von der Horchbox aufgezeichnet wurde.
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	G	R/R V/V (ziehend)	S/D/W	Wenige Nachweise am 15.08. im Bereich des Parkplatzes im Westen.
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	G	*/*	S/W	Häufigste Art. Wurde jagend an den Gehölzen südlich des Jugendtreffs nachgewiesen. Morgendliches Schwärmverhalten wurde am nördlichen Dachbereich des nördlichen Gebäudes beobachtet. Direkte Ein- oder Ausflüge wurden nicht registriert.

4.5 Selektion potenziell vorkommender Arten

Unter Berücksichtigung der Gebietsstruktur im Vorhabenbereich und Umfeld (vgl. Kap. 3) sowie der nachgewiesenen und potenziell vorkommenden relevanten Arten (vgl. Kap. 4.1, 4.2 und 4.3) ist das Vorkommen planungsrelevanter Arten wie folgt zu bewerten:

Fledermäuse

Aufgrund fehlender Nachweise während der Kartierungen und des hohen Grades an Lichtverschmutzung (u.a. bedingt durch die Flutlichter am Sportplatz und die Beleuchtung der U-Bahnhaltestelle) ist ein Vorkommen der als besonders lichtsensibel geltenden Myotis-Arten (Fransenfledermaus, Großes Mausohr und Wasserfledermaus) nicht anzunehmen. Hinzu kommt, dass für einige der Arten auch nötige Habitatbestandteile (z.B. Gewässer) fehlen.

Ähnlich stellt sich die Situation für die Rauhaufledermaus dar: Die Art bevorzugt die Nähe zu Gewässern und wurde – obwohl sich die Kartiertermine mit der Zugzeit der Art überschneiden – nicht nachgewiesen. Aus diesem Grund wird auch diese Art ausgeschlossen.

Als potenziell vorkommend werden folgende Arten berücksichtigt:

Breitflügelfledermaus: Typische Gebäudefledermaus, die aber auch Baumhöhlen, Nistkästen etc. nutzen kann. Aufgrund der Dimensionierung der möglichen für Fledermäuse geeigneten Spalten am nördlichen Schulgebäude ist nicht mit Quartieren der Art zu rechnen. Wenige der bisher gefundenen Baumhöhlen scheinen für die Art ausreichend dimensioniert. Dennoch lassen sich Einzelquartiere in Baumhöhlen nicht gänzlich ausschließen. Auch eine Nutzung des Nistkastens ist nicht auszuschließen.

Großer Abendsegler: Die Art jagt bevorzugt im freien Luftraum und nutzt daher vermutlich bevorzugt den Sportplatz zur Jagd. Bei den Detektorbegehungen wurde die Art jedoch nur an einem Termin nachgewiesen. Der Große Abendsegler gilt als Waldfledermaus. Quartiere an den Gebäuden sind auch aufgrund der Dimensionierung auszuschließen, da es sich um eine relativ große Fledermausart handelt. Auch wenige der bisher gefundenen Baumhöhlen scheinen für die Art ausreichend dimensioniert. Dennoch lassen sich Einzelquartiere in Baumhöhlen nicht gänzlich ausschließen. Auch eine Nutzung des Nistkastens ist nicht auszuschließen.

Kleinabendsegler: Die Art wurde nicht nachgewiesen, ähnelt in ihren Habitatansprüchen aber dem Großen Abendsegler. Auch für diese Art sind Einzelquartiere in Baumhöhlen und eine Nutzung des Nistkastens denkbar.

Zwergfledermaus: Die Art wurde am häufigsten nachgewiesen. Sie jagte vor allem im Gehölzbereich südlich des Jugendtreffs. Zudem wurden Schwärmverhalten im nördlichen Dachbereich des nördlichen Schulgebäudes festgestellt. Gut geeignete Strukturen wurden an der Schule aber trotz eines gesonderten Termins zur Gebäudekontrolle nicht nachgewiesen. Im Bereich der Fenstererker gibt es Spalten zwischen einer Holzverkleidung und der Schiefervertäfelung, die sich potenziell für Einzeltiere eignen könnten. Für Wochenstuben sind die entsprechenden Strukturen mit hoher Wahrscheinlichkeit zu gering dimensioniert. Unter Umständen könnten die Strukturen in milden Wintern auch als Winterquartiere untergeordneter Bedeutung genutzt werden. Die bisher im Gelände nachgewiesenen Baumhöhlen könnten sich teilweise auch für die Zwergfledermaus eignen und gelegentlich genutzt werden, wobei die Art Spalten an Gebäuden bevorzugt. Auch der Nistkasten könnte gelegentlich als Ruhestätte aufgesucht werden.

Brutvögel

Entsprechend der Gebietsstruktur und Nutzung, sowie der Habitatansprüche potenziell vorkommender planungsrelevanter Vogelarten ist eine Bewertung potenzieller Vorkommen in Tabelle 5 wiedergegeben.

Daraus ist ersichtlich, dass alle potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten lediglich als Nahrungsgäste im Gebiet zu erwarten sind. Bei diesen Arten handelt es sich um:

- Habicht
- Mäusebussard
- Mehlschwalbe
- Rauchschwalbe
- Sperber
- Turmfalke
- Waldkauz
- Waldohreule

Eine besondere Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Rast- oder Überwinterungsgebiet für wandernde Vogelarten kann aufgrund der Lage und der Gebietsstruktur ausgeschlossen werden.

Bruten von nicht planungsrelevanten Vogelarten sind sicher im Gebiet anzunehmen. Die Ringeltaube wurde mit Nistmaterial bei der ersten Begehung am 07.08.2022 in einer Buche westlich des südlichen Schulgebäudes festgestellt. In einem der Fassadenlöcher wurde ein altes Nest, das wahrscheinlich einer Meisenart (Kohl- oder Blaumeise) zuzuordnen ist, entdeckt. Im Bereich des südlichen Schornsteins an Nordgebäude und eines weiteren Fassadenlochs am Südgebäude wurden Dohlen beobachtet. Auch hier sind Bruten denkbar. Da bei einer Anzahl von zwei Brutpaaren jedoch nicht von einer Kolonie gesprochen werden kann, ist das potenzielle Brutgeschehen nicht als planungsrelevant einzustufen. In der Umgebung der Gebäude bieten sich für weitere Arten (z.B. Zaunkönig, Amsel, Rotkehlchen) Gebüsche und Bäume zur Anlage von Nestern an.

Amphibien

Die Kreuzkröte, für die ein Vorkommen im entsprechenden Messtischblattquadranten genannt wird, ist eine Pionierart, die ursprünglich in offenen Auenlandschaften auf vegetationsarmen, trocken-warmen Standorten mit lockeren, meist sandigen Böden vorkam. In Nordrhein-Westfalen sind die aktuellen Vorkommen vor allem auf Abgrabungsflächen in den Flussauen konzentriert (z.B. Braunkohle-, Locker- und Festgesteinabgrabungen). Darüber hinaus werden auch Industriebrachen, Bergehalden und Großbaustellen besiedelt. Als Laichgewässer werden sonnenexponierte Flach- und Kleingewässer wie Überschwemmungstümpel, Pfützen, Lachen oder Heideweiher aufgesucht. Die Gewässer führen oftmals nur temporär Wasser, sind häufig vegetationslos und fischfrei. Da derartige Bereiche im Untersuchungsgebiet fehlen, **kann ein Vorkommen der Kreuzkröte im Betrachtungsraum ausgeschlossen werden.**

Tab. 5: Selektion potenzieller und nachgewiesener Vorkommen planungsrelevanter Arten im Vorhabenbereich mit Umfeld (potenzielle und nachgewiesene Vorkommen sind hervorgehoben)

Deutscher Name / Artengruppe	Bewertung potenzieller / nachgewiesener Vorkommen
Säugetiere	
Abendsegler	Wurde während der Detektorbegehungen an einem Termin morgens am Sportplatz jagend nachgewiesen. An einigen Bäumen befinden sich Baumhöhlen, die durch die Art genutzt werden könnten (Einzel- oder Zwischenquartiere).
Breitflügelfledermaus	Von der Breitflügelfledermaus erfolgt ein Kontakt bei der abendlichen Ausflugkontrolle durch die Horchbox. Die Art gilt als Gebäudefledermaus, die aber gelegentlich als Einzelquartiere auch Baumhöhlen bezieht. Quartiere am Gebäude sind aufgrund der Größe der Art, der ungünstigen Strukturen und des nur einmaligen Kontakts mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht anzunehmen. Einzeltiere am in Baumhöhlen lassen sich nicht gänzlich ausschließen.
Fransenfledermaus	Die Fransenfledermaus wurde bei den Kartierungen nicht nachgewiesen. Sie lebt bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Aufgrund des hohen Grads an Lichtverschmutzung, der fehlenden Nachweise und da die Habitatbedingungen suboptimal sind (kein Wald, keine Gewässer), wird ein Vorkommen der Art ausgeschlossen.
Großes Mausohr	Mittelgroße Gebäudefledermaus. Während der Kartierungen wurden keine Hinweise auf die Art erbracht. Aufgrund des hohen Grads an Lichtverschmutzung, der fehlenden Nachweise und der tendenziell zu gering dimensionierten potenziellen Spaltenquartieren an den Gebäuden wird ein Vorkommen der Art ausgeschlossen.
Kleinabendsegler	Waldfledermaus, die neben Waldbereichen auch Grünländer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich zur Jagd aufsucht. Es wurden zwar keine Nachweise der Art erbracht, eine gelegentliche Nutzung des Sportplatzes zur Jagd oder Einzelquartiere in Baumhöhlen können jedoch nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.
Rauhautfledermaus	Waldfledermaus, die die Nähe zu Gewässern bevorzugt. Kommt in NRW vor allem während der Zugzeit vor. Da keine Nachweise der Art erbracht wurden und die Habitatbedingungen nicht erfüllt sind (kein Wald, keine Gewässer), wird ein Vorkommen der Art ausgeschlossen.

Deutscher Name / Artengruppe	Bewertung potenzieller / nachgewiesener Vorkommen
Wasserfledermaus	Waldfledermaus, die an Gewässern jagt. Aufgrund des hohen Grads an Lichtverschmutzung, der fehlenden Nachweise und der mangelnden Habitateignung (keine Gewässer im näheren Umfeld) kann ein Vorkommen der Art ausgeschlossen werden.
Zwergfledermaus	Wurde häufig im Gebiet nachgewiesen. Jagend an den Gehölzen südlich des Sportplatzes und des Jugendtreffs. Zudem wurde Schwärmverhalten im Norden des nördlichen Schulgebäudes beobachtet. Sommer- und Einzelquartiere an den Gebäuden sind denkbar.
Vögel	
Baumfalke	Keine geeigneten Gesamthabitate: halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen und Gewässern.
Baumpieper	Keine geeigneten Bruthabitate (Lichtungen und Ränder älterer, reich strukturierter Wälder) vorhanden, im Tiefland außerdem nur lückig verbreitet.
Bluthänfling	Bevorzugt Busch- und Heckenlandschaften mit samentragender Krautschicht oder Flächen mit jungen Koniferen. Gesamthabitat ungeeignet.
Eisvogel	Keine geeigneten Bruthabitate (Gewässer mit Steilufern/-kanten) vorhanden.
Feldlerche	Keine geeigneten Bruthabitate (v.a. offene Acker- und Grünlandflächen) vorhanden.
Feldschwirl	Keine geeigneten Brutstandorte (wechselfeuchte Hochstaudenfluren und Feuchtwiesen, Waldlichtungen mit Stockausschlag) vorhanden.
Feldsperling	Der Lebensraum des Feldsperlings sind halboffene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Keine geeigneten Habitatstrukturen im Plangebiet.
Flussregenpfeifer	Keine geeigneten Habitatstrukturen (offene, schotterreiche Sekundärstandorte möglichst in Gewässernähe) vorhanden.
Gartenrotschwanz	Nutzt höhlenreiche Baumbestände mit angrenzender schütterer Bodenvegetation zur Nahrungsaufnahme. Keine geeigneten Habitatstrukturen im Plangebiet.
Girlitz	Kommt siedlungsnah in Gärten, Alleen und Parks vor. Lt. Dortmunder Brutvogelatlas jedoch inzwischen als Brutvogel verschollen. Ein Vorkommen wird ausgeschlossen.
Graureiher	Keine geeigneten Bruthabitate (Baumkronen hoher Bäume an Uferzonen) vorhanden. Keine Gewässer zur Nahrungssuche auf der Fläche vorhanden.
Habicht (NG)	Geeignete Bruthabitate (Waldinsel ab einer Größe von 1-2 ha) in der weiteren Umgebung vorhanden. Eine zeitweilige Nutzung des Gebietes zur Nahrungssuche kann nicht ausgeschlossen werden.
Kiebitz	Keine geeigneten Bruthabitate (offene Acker- und Grünlandflächen) vorhanden.

Deutscher Name / Artengruppe	Bewertung potenzieller / nachgewiesener Vorkommen
Kleinspecht	Kein geeignetes Bruthabitat (Wälder mit hohem Alt- und Totholzbestand) vorhanden.
Krickente	Keine Gewässer zur Nahrungssuche und zur Brut auf der Fläche vorhanden.
Kuckuck	Aufgrund der innerstädtischen Lage, der intensiven Nutzung, der hohen Störwirkungen und des abnehmenden Bestandes ist ein Vorkommen des Kuckucks nicht zu erwarten.
Lachmöwe	Keine Gewässer zur Nahrungssuche und zur Brut auf der Fläche vorhanden.
Mäusebussard (NG)	Keine geeigneten Brutplätze (Feldgehölze, Waldinsel) vorhanden; eine zeitweilige Nutzung des Gebietes zur Nahrungssuche ist möglich.
Mehlschwalbe (NG)	Keine Brutplätze (Kolonienester an Gebäuden) nachgewiesen. Eine Nutzung des Gebietes zur Nahrungssuche ist denkbar.
Nachtigall	Keine geeigneten Bruthabitate (krautreiche Säume von Wäldern, halboffenen Landschaften, Parks) im direkten Eingriffsbereich vorhanden.
Neuntöter	Keine geeigneten Bruthabitate (Heckenlandschaften mit Magergrünland, Brachen oder Heiden mit Gehölzen) vorhanden.
Rauchschwalbe (NG)	Keine geeigneten Brutstandorte (landwirtschaftliche Gebäude mit Einflugmöglichkeiten) vorhanden. Eine Nutzung des Gebietes zur Nahrungssuche ist denkbar.
Rohrweihe	Keine geeigneten Bruthabitate (Deckungsreiche Äcker oder Grünländer) auf der Fläche. Brutvorkommen auszuschließen.
Schleiereule	Keine geeigneten Brutstandorte (Scheunen, alte Gebäude mit Einflugmöglichkeiten, Kirchtürme) vorhanden.
Sperber (NG)	Keine geeigneten Brutplätze (Feldgehölze, Waldinsel) vorhanden; eine zeitweilige Nutzung des Gebietes zur Nahrungssuche ist möglich.
Star	Gehölze weisen keine ausreichend dimensionierten Baumhöhlen auf. Prinzipiell könnten sich zwar die Spechthöhlen am südlichen Schulgebäude eignen, jedoch fehlen geeignete Nahrungshabitate im unmittelbaren Umfeld. Der Star bevorzugt bäuerliche Kulturlandschaften mit Viehweiden. Auch eine gewisse Bodenfeuchte wird zur Nahrungssuche am Boden benötigt. Der Vorhabenbereich erfüllt diesen Anspruch nicht, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.
Steinkauz	Keine geeigneten Bruthabitate (Obstwiesen, Grünlandkomplexe mit Obst- oder Kopfbäumen oder Hoflagen) vorhanden. Fläche nicht als Jagdhabitat geeignet.
Teichrohrsänger	Keine geeigneten Bruthabitate (Schilfbestände von Still- und Fließgewässern) vorhanden.
Turmfalke (NG)	Keine geeigneten Brutplätze an den Gebäuden nachgewiesen. Eine Nutzung des Gebiets als Nahrungshabitat ist denkbar.

Deutscher Name / Artengruppe	Bewertung potenzieller / nachgewiesener Vorkommen
Turteltaube	Aufgrund der innerstädtischen Lage, der intensiven Nutzung, der hohen Störwirkungen und des abnehmenden Bestandes der Art in NRW ist ein Vorkommen der Turteltaube nicht zu erwarten. Typische Nahrungshabitate wie Felder, Grünland, Brachen, Säume und nicht asphaltierte Feldwege fehlen.
Waldkauz (NG)	Keine geeigneten Brutplätze (groß dimensionierte Baumhöhlen, Nistkästen) vorhanden. Eine Nutzung des Gebietes als Jagdhabitat ist denkbar.
Waldohreule (NG)	Keine geeigneten Brutplätze (Horste, große Nester) vorhanden. Art in Dortmund nahezu ausgestorben. Eine Nutzung des Gebietes als Jagdhabitat ist dennoch denkbar.
Wasserralle	Keine geeigneten Brutplätze (Röhricht- und Großseggenbestände in Ufer- und Verlandungszonen von stehenden und langsam fließenden Gewässern) vorhanden.
Wiesenpieper	Keine geeigneten Bruthabitate (kurzrasiges Grünland mit einzelnen Gebüsch) auf der Fläche vorhanden.
Zwergtaucher	Keine geeigneten Bruthabitate (Gewässer mit Verlandungsvegetation) vorhanden.
Amphibien	
Kreuzkröte	Keine geeigneten Laichhabitate (sonnenexponierte, weitgehend vegetationsfreie Kleingewässerkomplexe) vorhanden.

5 Vorhabenbeschreibung und Vorprüfung der Wirkfaktoren

5.1 Art des Vorhabens

Aufgrund baulicher und technischer Mängel ist ein Abriss und Neubau der bestehenden Schulgebäude der Brechtener Grundschule beschlossen worden. Im geplanten Gebäudekomplex soll neben der fünfzügigen Grundschule mit Turnhalle auch eine zweizügige Tageseinrichtung für Kinder sowie eine Altenbegegnungsstätte untergebracht werden. Die vorhandene Schützenhalle soll langfristig durch einen Neubau an anderer Stelle ersetzt werden.

Der bestehende Jugendtreff und die südlich davon liegenden Gehölze bleiben erhalten; auch am Wohngebäude mit Gastronomie sind vorerst keine baulichen Veränderungen geplant. Einige Gehölze können im Zuge der Planung nicht erhalten werden, dies umfasst vor allem die Bäume westlich der zurzeit ungenutzten Kindertagesstätte und die Bäume auf dem Schulhof. Aber auch westlich und südlich der Grundschulgebäude entfallen einige Bäume (z.B. die Buchengruppe in der die Ringeltaube nachgewiesen wurde). Einen potenziellen Standort für Gehölzpflanzungen bietet der Parkplatz im Südwesten des B-Planbereichs.

Für den Zeitraum der Abriss- und Neubauphase wird ein temporärer Ausweichstandort für die Grundschule benötigt. Dieser liegt in räumlicher Nähe zum Schulstandort auf einer Fläche die derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt wird. Hierfür wurde ein separates Artenschutzrechtliches Gutachten erstellt (L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2022).

Die Abgrenzung des Geltungsbereichs ist in Abbildung 26 wiedergegeben.

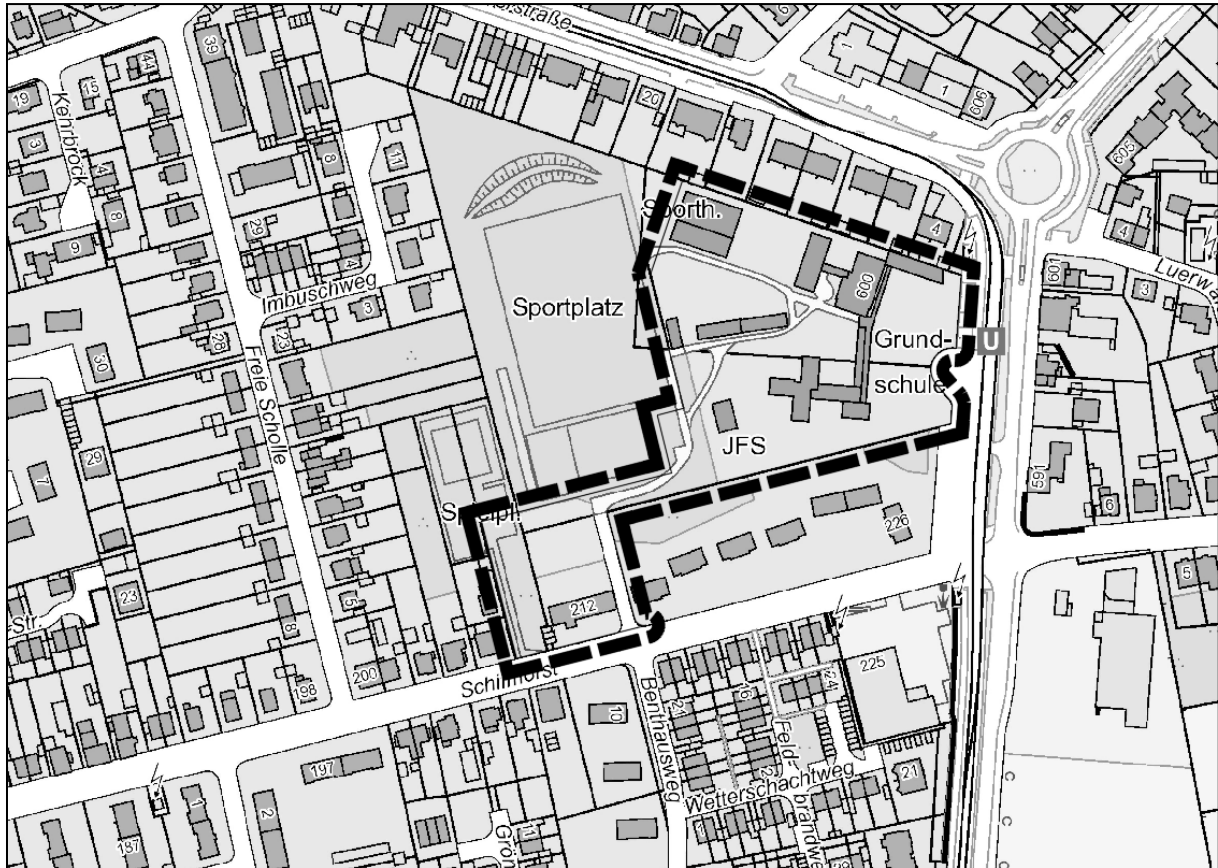


Abb. 26: Bebauungsplan Ev 154 – Brechtener GS Evinger Straße (Abgrenzung des Geltungsbereichs).

5.2 Vorprüfung der Wirkfaktoren

Entsprechend des in Kap. 5.1 erläuterten Vorhabens sowie der potenziell betroffenen Artengruppen und Arten (vgl. Kap. 4.5) sind die zu erwartenden projektspezifischen Wirkungen und möglichen Beeinträchtigungen einer Ersteinschätzung zu unterziehen. Unter Berücksichtigung grundsätzlich denkbarer Wirkfaktoren (in Anlehnung an LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) erfolgt entsprechend vorhabenbezogen eine Selektion potenziell relevanter Wirkfaktoren. Die Relevanz der Wirkfaktoren ist dabei abhängig von der Wirkintensität einerseits und der Empfindlichkeit der potenziell betroffenen Arten andererseits (z. B. GARNIEL & MIERWALD 2012).

Aufgrund der Art des Vorhabens und des zu prüfenden Artenspektrums (Fledermäuse und Vögel) weisen insbesondere folgende Wirkfaktoren eine mögliche Bedeutung auf:

- Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten durch Flächeninanspruchnahme
- Lärm, Licht und menschliche Anwesenheit während der Bauarbeiten und der späteren Nutzung.

Als Vorbelastung sind Störungen durch Lärm, Licht und menschliche Anwesenheit durch den laufenden Schulbetrieb und die Nutzung des Sportplatzes (inkl. Parkplatz) zu nennen.

6 Bewertung der Datenlage und potenzieller artenschutzrechtlicher Konflikte

6.1 Bewertung der Datenlage

Unter Berücksichtigung der nachgewiesenen Arten und der Prüfung auf Vorkommen weiterer potenziell vorkommender Arten (Kap. 4) ist die Datenlage für eine Bewertung aus Artenschutzsicht ausreichend.

6.2 Potenzielle artenschutzrechtliche Konflikte

Die Bewertung potenziell durch das Vorhaben bedingter artenschutzrechtlicher Konflikte erfolgt im Hinblick auf die relevanten Artengruppen der Fledermäuse und Vögel.

Fledermäuse

Hinsichtlich der nachgewiesenen oder – im Fall des Kleinen Abendseglers – potenziell vorkommenden Fledermausarten stellt sich die Situation wie folgt dar:

Der Große Abendsegler wurde im Bereich des Sportplatzes jagend nachgewiesen. Auch eine Nutzung des Bereichs durch den Kleinen Abendsegler wäre denkbar. Da dort keine Veränderungen geplant sind und die Lichtverschmutzung bereits jetzt in dem Bereich sehr hoch ist, kann nicht von einer Verschlechterung des Gesamthabitats durch das Vorhaben ausgegangen werden. Quartiere an den Gebäuden sind aufgrund der Ansprüche und der Dimensionierung nicht zu erwarten. Auch Quartiere an Bäumen sind unwahrscheinlich, da die meisten Baumhöhlen auch keine ausreichende Dimensionierung aufweisen. Dennoch lassen sich einzelne Individuen in Baumhöhlen nicht mit Sicherheit ausschließen. Aus diesem Grund sind zur Vermeidung von Tötungstatbeständen nach §44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 spezifische Maßnahmen erforderlich (siehe Kapitel 6.3).

Die Breitflügelfledermaus gilt als typische Gebäudefledermaus, die nur Ausnahmsweise Baumhöhlen nutzt. Der einmalige Nachweis während der Begehung deutet darauf hin, dass das Gebiet von der Art kaum als Jagdhabitat genutzt wird. Demensprechend sind bauliche Veränderungen und das Entfernen von Gehölzen nicht von Relevanz für die Art. Für den Fall, dass in einzelnen Baumhöhlen doch wider Erwarten Individuen übertagten, sind spezifische Maßnahmen erforderlich (siehe Kapitel 6.3).

Die Zwergfledermaus wurde bei den Kartierungen am häufigsten nachgewiesen. Die bevorzugten Jagdbereiche waren die Gehölze südlich des Jugendtreffs und des südlichen Schulgebäudes. Durch den geplanten Schulneubau entfallen einige der südlich des südlichen Schulgebäudes stockenden Bäume. Auch im Norden des nördlichen Schulgebäudes kommt es zu Gehölzverlusten. Da jedoch in den Bereichen Heckenpflanzungen und auch eine Dach- sowie Fassadenbegrünung der neuen Schulgebäude geplant ist, kann der Verlust von insektenanziehenden Strukturen dahingehend kompensiert werden. Auch die Leitfunktion bleibt erhalten, sofern keine intensive Beleuchtung in dem Bereich geplant ist (siehe Kapitel 6.4).

Zudem werden die Strukturen des Parkplatzes durch die Anpflanzung von Bäumen aufgewertet und können damit auch zur Verbesserung der Jagdhabitatqualität beitragen.

Hinsichtlich potenzieller Quartiere ist lediglich von Einzeltieren auszugehen, die evtl. die Bereiche an den Fenstererkern des nördlichen Schulgebäudes nutzen könnten. Auch in den Baumhöhlen sind potenziell einzelne übertagende Individuen möglich, wobei die Zwergfledermaus eigentlich als typische Gebäudefledermaus gilt. Ebenso möglich ist eine gelegentliche Nutzung des Vogelnistkastens. Aus diesem Grund sind zur Vermeidung von Tötungsbeständen nach §44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 spezifische Maßnahmen erforderlich (siehe Kapitel 6.3). Der Verlust einzelner Quartiere von geringer Qualität ist als irrelevant für das Vorkommen der Art zu werden. In der umliegenden Wohnbebauung sind zahlreiche Ausweichmöglichkeiten gegeben. Dennoch gehen im Allgemeinen aufgrund von Neubau- und Sanierungsmaßnahmen insgesamt mehr Gebäudequartiere für Fledermausarten verloren als neu entstehen. Aus diesem Grund wird die dringende Empfehlung ausgesprochen bereits in der Neubauplanung Quartiere für Fledermäuse zu integrieren (siehe Kapitel 6.4).

Bei Umsetzung der in Kapitel 6.3. genannten Maßnahmen kann eine Betroffenheit aller nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Fledermausarten ausgeschlossen werden.

Vögel

Aus Kap. 4.5 geht hervor, dass sämtliche im Plangebiet anzunehmenden planungsrelevanten Arten lediglich als Nahrungsgäste zu erwarten sind. Bei den Arten handelt es sich um Eulen und Greifvögel sowie um den Turmfalken und die beiden Schwalbenarten Mehl- und Rauchschwalbe. All diesen Arten ist die Nutzung von großen Aktionsräumen zur Nahrungssuche gemein. Aus diesem Grund wird der kleinräumige Verlust potenzieller Jagdbereiche durch Versiegelung als nicht relevant für das Vorkommen der Arten gewertet. Betroffenheiten können folglich ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf nicht-planungsrelevante Vogelarten (z.B. Amsel, Rotkehlchen, Ringeltaube) mit Brutvorkommen sind adäquate Ausweichhabitate im Umfeld ausreichend vorhanden, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Erhebliche Störungen mit Relevanz für lokale Vorkommen der Arten können aufgrund der Häufigkeit der Arten ebenfalls ausgeschlossen werden. Nicht ausgeschlossen werden kann die Tötung von immobilen Jungvögeln oder bebrüteten Eiern, wenn Gehölzrodungen während der Brutzeit der Arten erfolgen. Zur Vermeidung der Tötung,

sind entsprechend zeitliche Vorgaben zu beachten. Ebenfalls nicht ausgeschlossen werden kann die Tötung von immobilen Jungvögeln oder bebrüteten Eiern, wenn die Schornsteine zur Brutzeit der Dohlen zurückgebaut werden (Februar bis Juli eines jeden Jahres) oder wenn die Fassade am südlichen Gebäude in der Brutzeit potenziell vorkommender Gebäudebrüter entfernt wird oder die Löcher während der Brutzeit verschlossen werden oder (z.B. durch Einrüstung und Netze) nicht mehr zugänglich sind. Zur Vermeidung der Tötung, sind entsprechend zeitliche Vorgaben und weitere Maßnahmen zu beachten.

Zusammenfassend sind zur Vermeidung des Eintretens des Tötungstatbestandes in Bezug auf die "Allerweltsvogelarten" zeitliche Vorgaben zur Gehölzrodung und weitere Vorgaben zum Rückbau der Schulgebäude zu berücksichtigen (s. nachfolgendes Kap. 6.3).

6.3 Zusammenfassung der Maßnahmen zur Gewährleistung des Tötungsverbots

Vögel

Zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Nestern von gebüsch- und gehölzbrütenden Vogelarten sind folgenden Maßnahmen erforderlich

- Die Durchführung der Gehölzrodung und der Baufeldfreimachung ist auf den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. eines jeden Jahres zu beschränken. Abweichungen sind nach fachlicher Begründung (z. B. definitiver Ausschluss relevanter Funktionen) in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich.
- Arbeiten an den Schornsteinen müssen außerhalb der Brutzeit der Dohlen zwischen Februar und Juli stattfinden. Alternativ kann ein Verschluss der Schornsteine außerhalb der Brutzeit der Arten oder innerhalb der Brutzeit – jedoch nach vorheriger Kontrolle durch eine Ökologische Baubegleitung und Ausschluss eines Brutgeschehens – erfolgen.
- Arbeiten an der Fassade des südlichen Gebäudes müssen außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten zwischen dem 01.10. und 28.02. erfolgen. Alternativ kann ein Verschluss der Löcher außerhalb der Brutzeit der Arten oder innerhalb der Brutzeit – jedoch nach vorheriger Kontrolle durch eine Ökologische Baubegleitung und Ausschluss eines Brutgeschehens – erfolgen.

Zur Vermeidung der Tötung von Fledermausarten sind folgenden Maßnahmen erforderlich:

- Eine Fällung von Höhlenbäumen sollte entsprechend den Angaben von ZAHN et al. 2021 möglichst im Zeitraum vom 11.09. bis zum 31.10. erfolgen. In dieser Zeit sind die Tiere noch hinreichend mobil um Quartiere zu verlassen und die kritische Zeit der Jungenaufzucht wird ebenso ausgespart. Da die Fällung von Höhlenbäumen in diesem Zeitraum dennoch mit einem erhöhten Tötungsrisiko einhergeht, sofern Höhlen mit Tieren angeschnitten oder die Bäume nicht erschütterungsarm gefällt werden, wird empfohlen die Höhlen im Vorfeld der Fällung durch eine Ökologische Baubegleitung kontrollieren und verschließen zu lassen. Der Fällzeitpunkt kann nach Freigabe und Verschluss anschließend flexibel in den Wintermonaten (außerhalb der Vogelbrutzeiten) gewählt werden.

- Für den großvolumigen Nistkasten nördlich des südlichen Schulgebäudes gilt ebenfalls, dass dieser im Zeitraum vom 11.09. bis zum 31.10. entfernt werden muss, da eine Nutzung durch Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden kann. Der Kasten sollte in einer Höhe von 3 Metern an einen der zu erhaltenden, älteren Bäume möglichst mit Südostausrichtung umgehängt werden.

6.4 Weitere naturschutzfachliche Maßnahmen und Maßnahmen zur Steigerung der Biodiversität

Die folgenden Maßnahmen sind als dringende Empfehlungen zu werten:

- Der Verlust von wenigen, eventuell vorhandenen Fledermausquartieren untergeordneter Bedeutung sollte durch wartungsfreie Flachkästen ausgeglichen werden. Bei diesem Kastentyp fällt der Kot nach unten aus, weshalb der Kasten nicht gereinigt werden muss. Die wenigen Kotkrümel werden vom Wind abgetragen, so dass nicht mit einer Fassadenverunreinigung gerechnet werden muss. Für diesen Kastentyp gibt es auch Unterputzkästen, die kaum auffallen. Die Anbringung sollte möglichst hoch erfolgen und freien Anflug ermöglichen. Vorgeschlagen wird der Bereich unterhalb des Dachs, da dort auch darauf geachtet werden muss, dass die Fassadenbegrünung nicht auf das Gründach wuchert. Eine Anbringung an Süd- und Ostfassaden ist zu bevorzugen.
- Zum Ausgleich des vermuteten Dohlennistplatzes in einem Schornstein, sollte ein für Dohlen passender Nistkasten ebenfalls möglichst hoch am Gebäude angebracht werden. Von Vorteil wäre dennoch eine gute Erreichbarkeit des Kastens zur Reinigung im Winter (z.B. im Bereich technischer Aufbauten auf dem Flachdach).
- Der umzuhängende Vogelnistkasten sollte ebenfalls einmal im Jahr außerhalb der Vogelbrutzeit gereinigt werden. Zum Ausgleich der entfallenden Bäume mit kleinvolumigen Höhlen oder Höhlenansätzen sowie der Fassadenlöcher könnten auch weitere Nistkästen für Vögel an den verbleibenden Gehölzen angebracht werden. Auch hier ist eine jährliche Reinigung im Winter durchzuführen (Entfernen des alten Nistmaterials).
- Hinsichtlich neu anzupflanzender Gehölze (z.B. im Bereich des Parkplatzes) wird empfohlen auf heimische Laubgehölze zurückzugreifen, da Ziersorten oftmals als Nektarquelle für Insekten nicht infrage kommen. Aufgrund der Lage empfehlen sich vor allem trockenheitsresistente Gehölze.

- Auch wenn die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten nicht explizit als lichtmeidend gelten (BMVBS 2011), sondern dieses teilweise zur Jagd nutzen, überwiegen bei starker Beleuchtung die Nachteile: Das Prädationsrisiko für die Tiere steigt, was wiederum den Ausflug aus den Quartieren verzögern und dazu führen kann, dass tradierte Flugstraßen aufgegeben werden. Weiterhin kann es durch Beleuchtung zur Beeinflussung von Insekten kommen. Wenn Insekten durch Licht angezogen werden, fehlen sie manchen stark lichtmeidenden Fledermausarten in lichtarmen Gebieten als Nahrungsressource. Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch Lichtimmissionen sollten die vom LANUV NRW (GEIGER et al. 2007) vorgegebenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen im B-Planbereich umgesetzt werden. Das beinhaltet vor allem die Aufstellung und Anordnung von Leuchten in der Form, dass die Lichtkegel auf das Gelände gerichtet sind und keine Abstrahlung nach oben erfolgt. Die Aufstellhöhe ist möglichst gering zu bemessen (Vorzugsweise mehrere schwächere, niedrig angebrachte als wenige hohe, aber dafür stärkere Lichtquellen). Darüber hinaus werden Leuchtmittel mit geringer Anlockwirkung auf Insekten eingesetzt (geringer UV-Anteil und eingeschränkter Spektralbereich von 590-630 nm, z.B. amberfarben). Zudem ist zu überprüfen, an welchen Stellen auf Beleuchtung verzichtet werden kann und ob temporäre Beleuchtungsmethoden (z.B. durch Zeitschaltungen und Bewegungsmelder) zum Einsatz kommen können. Hinweise zu rechtlichen Anforderungen und Handlungsempfehlungen finden sich im Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen (SCHROER et al. 2019).

7 Fazit und Bewertung des weiteren Untersuchungsbedarfs

Unter Berücksichtigung der im Vorhabenbereich mit Umfeld potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und wildlebender Vogelarten, sowie der Art des Vorhabens ist, entsprechend der Erläuterungen in Kapitel 6, die Datenlage für eine Bewertung ausreichend.

Relevante Beeinträchtigungen aller artenschutzrelevanten Arten und das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG können bereits ohne Detailprüfung ausgeschlossen werden.

Vor diesem Hintergrund besteht kein weiterer Bedarf einer vertiefenden Artenschutzprüfung.

Quellenverzeichnis

- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BMVBS) (HRSG.) (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Entwurf Oktober 2011. 101 S.
- DIETZ, CH., HELVERSEN, O. V. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos, Stuttgart: 399 S
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2012): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Redaktionelle Änderung der Ausgabe von 2010 des Schlussberichts zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". Kiel
- GEIGER, A., KIEL, E.-F. & M. WOIKE (2007): Künstliche Lichtquellen - Naturschutzfachliche Empfehlungen. Natur in NRW 4/07, S. 46-48, Recklinghausen
- GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., A., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M., KÖNIG, H., NOTTMAYER-LINDEN, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIELS, D. & J. WEISS (2016): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Hrsg.: NWO & LANUV. Erschienen im November 2017. – Charadrius 52: S. 1 -66.
- KIEL, E.-F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Einführung. 44 Seiten. http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf
- KRETSCHMAR, E. & B. HAMANN-TAUBER (2019): Dortmunder Vogelwelt. NABU.1. Auflage 2019. Hrsg. Naturschutzbund Deutschland (NABU) – Stadtverband Dortmund.
- LAMBRECHT, H. & J. TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 80482004. Hannover, Filderstadt
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2021): Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in Nordrhein-Westfalen. Stand: 30.04.2021.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2022A): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/einleitung>). [Letzter Zugriff: 26.08.2022]
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2022B): Landschaftsinformationssammlung NRW @LINFOS (<http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>), [letzter Zugriff: 08.09.2022].

- LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen.
- L+S LANDSCHAFT + SIEDLUNG 2022: B-Plan Ev 154 Brechtener Grundschule Evinger Straße – Temporärer Ausweichstandort der Grundschule. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe I). Stand: September 2022.
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (Hrsg., 2015): Geschützte Arten in NRW - Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen. Stand: Dezember 2015 Düsseldorf
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANCKM (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69, Band 1. Bonn-Bad Godesberg
- PFALZER, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). Dissertation Universität Kaiserslautern
- SCHROER, S., HUGGINS, B., BÖTTCHER, M. & HÖLKER, F. (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen – Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung. Bonn
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Die neue Brehm-Bücherei Bd. 684. Westarp Wissenschaften Hohenwarsleben 2009.
- ZAHN, A., HAMMER, M. & PFEIFFER, B. (2021): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, 23 S.

Gesetze und Verordnungen

BARTSCHV (BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG):

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), das zuletzt durch Art. 1 G vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist

EG-ARTENSCHUTZVERORDNUNG (NR. 338/97):

Verordnung (EG) des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (VO (EG) Nr. 338/97), kodifizierte Fassung vom 10. August 2013

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSCHG):

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 G vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, ber. S. 1401) geändert worden ist.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (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- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. MKUNLV v. 06.06.2016

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (92/43/EWG):

Richtlinie des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG des Rates, "FFH-Richtlinie"), (Abl. Nr. L206/7 vom 22.07.92), die zuletzt durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 geändert worden ist.

VOGELSCHUTZRICHTLINIE (2009/147/EG):

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013.