



Stadt Bielefeld - Immobilienservicebetrieb

## **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

Zur Aufstellung des B-Plans Nr. I/St 55 “Wohnen auf dem Gebiet der ehemaligen Comeniusförderschule“ in Sennestadt,  
Stadt Bielefeld

**Auftraggeber:** Stadt Bielefeld – Immobilienservicebetrieb (ISB)  
Abteilung Grundstückshandel  
Technisches Rathaus  
August-Bebel-Str. 92  
33602 Bielefeld

**Projekt:** AFB Comeniusschule

**Berichtstyp:** Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

**Projektnummer:** 0594

**Kurztitel:** AFB B-Plan Comeniusschule, Sennestadt

**Version:** 1

**Stand:** 15.04.2021

**Bearbeitung:** David Beckmann, Dipl.-Biol.  
Constanze Hagmeister, B. Sc. Ökosystemmanagement

**Unterschrift:**



Planungsbüro für Stadt & Umwelt

Alte Bielefelder Straße 1 | 33824 Werther  
05203 9182090 | mail@stadtlandkonzept.de

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen und Begriffsbestimmungen</b> .....	<b>2</b>
2.1	Rechtliche Grundlagen	2
2.2	Berücksichtigung des Artenschutzes in der Bauleitplanung	4
2.3	Ablauf einer Artenschutzprüfung	5
2.4	Artenspektrum	5
2.4.1	Planungsrelevante Arten	6
2.4.2	Nicht planungsrelevante Arten	6
2.4.3	Umweltschadensrecht	7
<b>3</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen</b> .....	<b>8</b>
3.1	Vorhabenbeschreibung	8
3.2	Projektbedingte Wirkfaktoren	9
3.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren	9
3.2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	11
3.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	12
3.2.4	Zusammenfassende Darstellung der vorhabenbedingten Wirkfaktoren	13
<b>4</b>	<b>Untersuchungsgebiet</b> .....	<b>14</b>
4.1	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	14
4.2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes sowie der Lebensraumelemente	14
<b>5</b>	<b>Stufe I – Vorprüfung</b> .....	<b>16</b>
5.1	Datengrundlage	16
5.1.1	Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“	16
5.1.2	Eigene Untersuchungen	18
5.2	Relevanzprüfung (Vorprüfung der Wirkfaktoren)	20
5.2.1	Säugetiere	20
5.2.2	Avifauna	22
5.2.3	Amphibien und Reptilien	27
5.2.4	FFH-Arten des Anhanges II FFH-Richtlinie	27
5.3	Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung	28
<b>6</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände</b> .....	<b>29</b>

<b>7</b>	<b>Stufe II – Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände .....</b>	<b>31</b>
7.1	Prüfprotokoll Artengruppe der Fledermäuse	31
7.2	Prüfprotokoll Artengruppe der gehölzgebundenen Vogelarten	35
<b>8</b>	<b>Zusammenfassung der Ergebnisse .....</b>	<b>37</b>
<b>9</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>38</b>

## **Anlagen**

Anlage 1 – Fotodokumentation (ab S. 39)

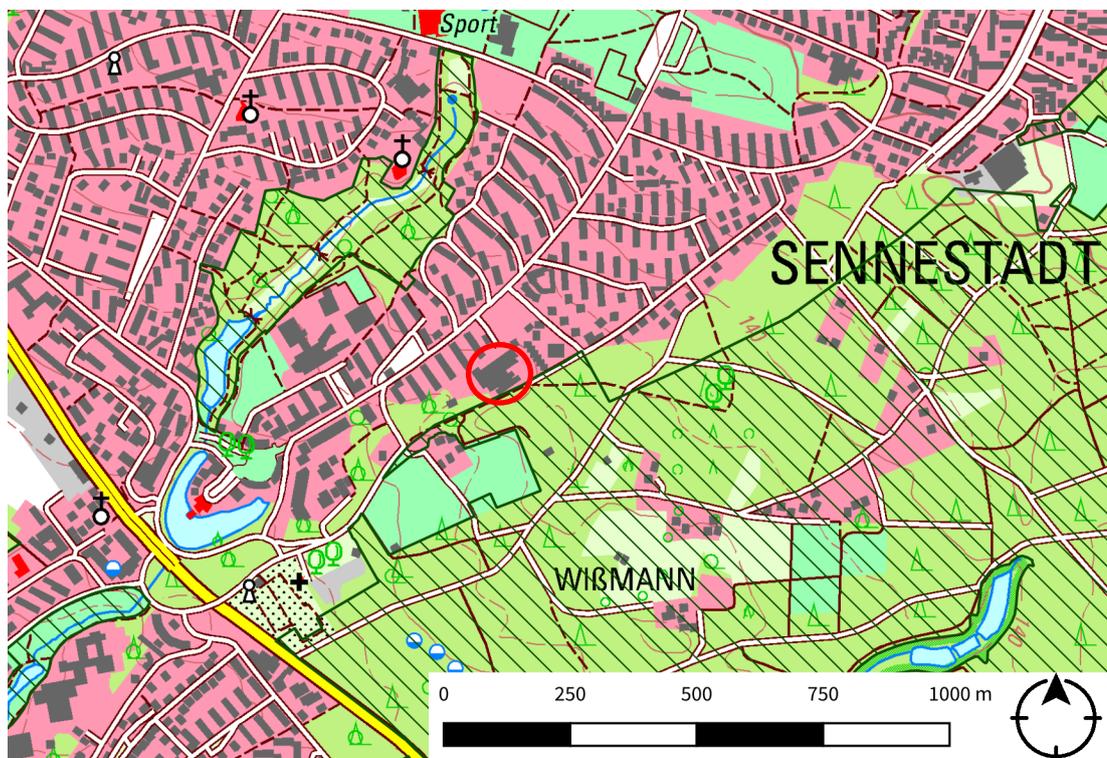
## 1 Einleitung

Die Artenschutzprüfung gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens. Grundlage hierfür ist der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag, in dem die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 und 6 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt werden und sofern Verbotstatbestände erfüllt sind, die naturschutzfachliche Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft werden.

### Hintergrund der Planung

Der Immobilienservice der Stadt Bielefeld plant auf dem Grundstück Elbealle 130a/ 130b in Bielefeld, Stadtbezirk Sennestadt die Errichtung von Wohngebäuden. Dafür muss zunächst das aktuelle Gebäude, eine ehemalige Förderschule, abgerissen werden. Des Weiteren befindet sich auf dem Grundstück eine Sporthalle, die erhalten bleiben soll.

Der Geltungsbereich hat eine Fläche von ca. 1,3 ha.



**Abbildung 1** Übersichtslageplan zur räumlichen Einordnung des Projektstandortes. Kartengrundlage: Topographische Karte 1: 15 000



## 2 Grundlagen und Begriffsbestimmungen

Im Folgendem werden die angewendeten Grundlagen sowie die zur Beurteilung artenschutzrechtlich relevanter Eingriffe erforderlichen Begriffe näher erläutert.

### 2.1 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 – FFH-Richtlinie – (Abl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 – Vogelschutzrichtlinie – (Abl. EG Nr. L 103) verankert.

Der Bundesgesetzgeber hat durch die §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 sind folgendermaßen gefasst (**Zugriffsverbote**):

„Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten 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 der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Störungsverbot**),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Beschädigungsverbot**),
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (**Entnahmeverbot**).“

Sobald ein geplantes Vorhaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung unterliegt, greifen die Sonderregelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG. Demnach sind die „nur“ national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt. Eine Abprüfung der Zugriffsverbote bezieht sich demnach lediglich



auf die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche wildlebende europäische Vogelarten.

Für die bereits aufgeführten Zugriffsverbote gelten hierbei folgende Regelungen:

#### **Tötungsverbot (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Töten von Tieren, das nicht im Zusammenhang mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht (unabwendbare Tierkollisionen im Verkehr erfüllen nicht den Tötungstatbestand). Demnach gilt der Verbotstatbestand des Tötens nur dann als erfüllt, wenn für die einzelnen Individuen bestimmter Arten das vorhabenbedingte Tötungsrisiko das allgemeine Lebensrisiko deutlich übersteigt, d.h. die Wahrscheinlichkeit, dass das Individuum durch vorhabenbedingte Wirkungen getötet wird, als signifikant eingestuft wird.

#### **Störungsverbot (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Erhebliche Störungen von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Die LANA (2009) definiert eine lokale Population als eine Gruppe von Individuen einer Art, „die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen“.

Bei nur punktuell oder zerstreut vorkommenden Arten oder solchen mit lokalen Dichtezentren wird eine „lokale Population im Sinne eines gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommens“ definiert. Hier sollte sich die Abgrenzung v.a. an kleinräumigen Landschaftsausschnitten orientieren (z.B. Waldgebiete, Grünlandkomplexe, Bachläufe).

Dagegen wird bei Arten mit einer flächigen Verbreitung (z.B. Feldlerche) oder bei reverbildenden Arten mit großen Aktionsräumen (z.B. Rotmilan) eine naturräumliche Landschaftseinheit als Bezugsraum zur Abgrenzung der lokalen Population empfohlen.

Nach Ansicht des MKULNV NRW (2015) kann eine Abgrenzung der Population hilfsweise auf Ebene der Kreise bzw. kreisfreien Städte erfolgen.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population einer betroffenen Art wird gutachterlich anhand der Kriterien Habitatqualität, Zustand der Population und Beeinträchtigung bewertet.

#### **Schädigungsverbot (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)**

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.



Für die Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt zusammenfassend gemäß §44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG entsprechend.

In diesem Zusammenhang eröffnet der § 44 Abs. 5 BNatSchG die Möglichkeit – soweit erforderlich – vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen (sog. CEF-Maßnahmen; *continuous ecological functionality-measures*). Diese können im Sinne von Vermeidungsmaßnahmen dazu beitragen, die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ununterbrochen und im vollen Umfang erhalten werden kann.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand).

## 2.2 Berücksichtigung des Artenschutzes in der Bauleitplanung

Bebauungspläne selbst können die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllen. Durch die Realisierung der konkreten Bauvorhaben ist dies jedoch im Anschluss der Planung möglich. Daher sollte bereits bei der Änderung oder Aufstellung eines Bebauungsplanes eine Artenschutzprüfung durchgeführt werden. Im schlimmsten Fall könnte der Bebauungsplan aufgrund von artenschutzrechtlichen Hindernissen nicht vollzugsfähig sein.

Auch bei Bebauungsplänen zur Innenentwicklung nach § 13a BauGB und bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten.

Um eine einheitliche Vorgehensweise bei der baurechtlichen Zulassung nach §§ 63 und 68 BauO NRW zu erlangen, hat das „Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW“ (MWEBWV NRW) und das „Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW“ (MKULNV NRW) die gemeinsame Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ herausgegeben, an dessen Vorgaben sich der nachfolgende Bericht orientiert.

Sofern Vermeidungsmaßnahmen und/ oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind, ist deren erfolgreiche Umsetzung als Bedingung in die Baugenehmigung bzw. als Nebenbestimmung aufzunehmen. Festzulegen ist in diesem Zusammenhang: die Art der Maßnahmen, die konkreten Standorte sowie der Zeitrahmen für die Realisierung der Maßnahmen. In Ausnahmefällen (z.B. bei landesweit seltenen Arten) ist der Zeitpunkt ihrer Wirksamkeit anzugeben (MWEBWV NRW & MKULNV NRW, 2010).

In jede Baugenehmigung wird ein Hinweis aufgenommen, wonach der Bauherr verpflichtet ist, die in § 44 (1) BNatSchG geregelten Verbote zu beachten.



## 2.3 Ablauf einer Artenschutzprüfung

Die methodische Vorgehensweise orientiert sich an der Verwaltungsvorschrift „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (MWEBWV NRW & MKULNV NRW, 2010).

Demnach erfolgt das Prüfverfahren in drei Stufen:

### Stufe I – Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In der ersten Stufe werden alle zu erwartenden geschützten Arten im Untersuchungsgebiet ermittelt (Arbeitsschritt I.1). Dazu wird das bedeutsame Artenspektrum mit Hilfe allgemein zugänglicher Informationen und eigenen Erhebungen definiert. Unter Berücksichtigung aller Wirkfaktoren im festgelegten Untersuchungsgebiet wird eine Prognose ausgesprochen, ob artenschutzrechtliche Belange der vorkommenden Arten durch das Vorhaben berührt werden (Arbeitsschritt I.2). Zeichnen sich Konflikte ab, ist eine Art-für-Art Prüfung notwendig (Stufe II).

### Stufe II – Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Diese Stufe beinhaltet eine vertiefende Überprüfung der in Stufe I herausgestellten Arten. In diesem Schritt wird geprüft, bei welchen Arten welche Beeinträchtigungen zu erwarten sind bzw. welche Zugriffsverbote eintreten (Wirkprognose). Zudem werden ggf. Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt, um artenschutzrechtliche Verbote abzuwenden.

### Stufe III – Ausnahmeverfahren

In diesem Schritt wird ggf. untersucht, ob die drei Ausnahmevoraussetzung (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und eine Befreiung von den Verboten möglich ist.

## 2.4 Artenspektrum

In NRW kommen aktuell 188 Brutvogelarten (zzgl. Gastvogelarten) als wildlebende, heimische Vogelarten im Sinne des Art. 1 der VS-RL vor (Grüneberg C. , et al., 2016). Darunter sind viele weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Hier ist eine regelmäßige vereinfachte Betrachtung ausreichend. Daher hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) hierzu eine landesweite naturschutzfachlich begründete Auswahl aus den dargestellten streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten getroffen, die bei einer Artenschutzprüfung im Sinne einer „Art-für-Art-Betrachtung“ einzeln zu bearbeiten sind (MWEBWV NRW & MKULNV NRW, 2010). Diese Arten werden in Nordrhein-Westfalen „planungsrelevante Arten“ genannt.



### 2.4.1 Planungsrelevante Arten

Zu den planungsrelevanten Arten gehören alle Arten des Anhang IV FFH-RL, die seit dem Jahr 2000 mit rezenten, bodenständigen Vorkommen in Nordrhein-Westfalen vertreten sind.

Bei den europäischen Vogelarten erfolgt die Auswahl planungsrelevanter Arten anhand folgender Kriterien (MKULNV NRW, 2015):

- regelmäßig auftretende Durchzügler oder Wintergäste,
- Vogelarten der Roten Liste NRW (2011) mit Status 1, R, 2, 3 (ohne RL-Status 0 – ausgestorben oder verschollen und RL-Status V – Arten der Vorwarnliste),
- Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie,
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL,
- streng geschützt nach BArtSchVO,
- Koloniebrüter.

Als planungsrelevant sind zudem alle weiteren Arten einzustufen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, d.h. für die Deutschland oder NRW eine besondere Verantwortung tragen (sog. „Verantwortungsarten“). Diese Regelung ist jedoch derzeit noch nicht anwendbar, da der Bund die Arten im Rahmen einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung erst noch bestimmt werden muss.

### 2.4.2 Nicht planungsrelevante Arten

Alle nicht planungsrelevanten Arten werden bei einer Artenschutzprüfung (ASB) nicht vertiefend betrachtet (MKULNV NRW, 2015). Sie müssen jedoch im Rahmen des Planungs- oder Zulassungsverfahrens zumindest pauschal berücksichtigt werden. Diesbezüglich empfiehlt sich der Hinweis, dass aus nachfolgenden Gründen keine relevanten Beeinträchtigungen dieser Arten zu erwarten sind:

- Hinsichtlich des **Schädigungsverbot**es (§ 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG) kann für diese Arten im Regelfall davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Hinsichtlich des sog. **Kollisionsrisikos** (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) zeigen diese Arten in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen (z.B. hohe Flughöhe, Meidung des Verkehrsraumes) oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Bereich der allgemeinen Mortalität im Naturraum liegen (die Art weist eine Überlebensstrategie auf, die es ihr ermöglicht, vorhabenbedingte Individuenverluste mit geringem Risiko abzupuffern, d.h. die Zahl der Opfer liegt im Rahmen der (im Naturraum) gegebenen artspezifischen Mortalität).
- Hinsichtlich des **Störungsverbot**es (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.



Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation ausnahmsweise eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Art von einem Vorhaben betroffen sein kann, sind für diese Art die Zugriffsverbote vertiefend zu prüfen. Im Rahmen der Vorprüfung des Artenspektrums ist dann jedoch auch zu klären, inwiefern ein solcher Sonderfall vorliegt.

### 2.4.3 Umweltschadensrecht

Aufgrund des Umweltschadengesetzes (USchadG) i. V. m. § 19 BNatSchG können auf den Verantwortlichen für einen Umweltschaden bestimmte Informations-, Gefahrenabwehr- und Sanierungspflichten zukommen. Ein Umweltschaden ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes natürlicher Lebensräume oder Arten hat. Eine Schädigung liegt nicht vor, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt und von den zuständigen Behörden genehmigt wurden bzw. zulässig sind.

Um von einer möglichen Haftung freigestellt werden zu können, werden daher im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag – soweit in dem frühen Planungsstadium möglich – über den Anwendungsbereich der artenschutzrechtlichen Vorschriften hinaus Angaben über die genannten Arten und Lebensräumen und entsprechende Auswirkungen im Zusammenhang mit dem USchadG getroffen (Kapitel 5.2).



### 3 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen

Im Folgenden werden die naturschutzfachlichen Konflikte, die im Rahmen des Projektes zu erwarten sind, aufgezeigt.

#### 3.1 Vorhabenbeschreibung

Die Stadt Bielefeld, Immobilienservicebetrieb beabsichtigt die Aufstellung des B-Plans Nr. I/St 55 „Wohnen auf dem Gebiet der ehemaligen Comeniusförderschule“ in Bielefeld, Sennestadt. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von circa 13.400 m<sup>2</sup>.

#### Geplante bauliche Nutzung

Geplant ist die Errichtung von Wohngebäuden auf dem ehemaligen Gelände der Comeniusförderschule. Die bereits bestehende Sporthalle der Schule soll erhalten bleiben und weiterhin als solche genutzt werden.



**Abbildung 2** Gestaltungsplan – Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. I/St 55, in dunkelrot ist die Sporthalle dargestellt (Erhalt)



Geplant ist die Errichtung von 37 Wohneinheiten auf dem ehemaligen Gelände der Comeniusförderschule. Die bereits bestehende Sporthalle der Comeniuschule soll erhalten bleiben und weiterhin als solche genutzt werden.

### **Immissionen und Emissionen**

Eine wesentliche Erhöhung der Immissionen und Emissionen ist nicht zu erwarten. Im Vergleich zur vorherigen Nutzung der Planfläche als Förderschule ist mit einem Rückgang der Immissionen und Emissionen zu rechnen. Auch die punktuelle Verteilung der Emissionen durch den Schulbetrieb (Pausen, Ankunft und Abfahrt der Schüler) ist nicht mehr gegeben, sodass es zu einer Reduktion kommt.

### **Verkehr**

Durch die geplante Wohnbebauung kommt es zu einem höheren Verkehrsaufkommen im Quartier. Das bisherige Verkehrsaufkommen wird durch das Vorhaben jedoch nicht wesentlich erhöht.

### **Grünflächen**

Zu der Gestaltung der Grünflächen bzw. der Vorgabe lassen sich keine Aussagen treffen. Die Möglichkeiten einer Vermeidung von Eingriffen (Gehölzverlust oder Ziergartengestaltung) werden im Kapitel 6 dargestellt.

## **3.2 Projektbedingte Wirkfaktoren**

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung werden folgende projektspezifische Wirkfaktoren zugrunde gelegt, die in die zeitlich und räumlich zu unterscheidenden Phasen bau-, anlage- und betriebsbedingt unterteilt werden.

### **3.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren**

Baubedingte Wirkfaktoren sind zeitlich auf die Dauer der Bauausführung begrenzt. Vorhabenbezogen sind folgende Auswirkungen für die Konfliktanalyse von Bedeutung:

#### *Baufeldfreimachung*

Für die Anlage neuer Gebäude sowie der erforderlichen Infrastruktur ist eine Baufeldfreimachung erforderlich. Unter diesem Begriff versteht man alle Arbeiten, die im Rahmen von Erschließungsarbeiten durchgeführt werden, um ein Grundstück für den Bau vorzubereiten.

Demnach führt die Baufeldfreimachung im konkreten Vorhaben zu einem Verlust von Gebäuden (Schulgebäude) und Gehölzen, die möglicherweise Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln- oder Fledermäuse darstellen können. Je nach dem Zeitpunkt des Eingriffs kann es zudem zu direkten Verletzungen oder sogar Tötungen von Brutvögeln, Fledermäusen oder deren Entwicklungsformen kommen.



### *Bauzeitliche Anlagen und Wege*

Potenziell sind temporäre Zerschneidungen von (Teil)-Lebensräumen und funktionalen Beziehungen durch Baustraßen sowie das Aufstellen von Zäunen als Baufeldbegrenzung möglich. Ver- und Behinderungen von Austauschbewegungen und Wechselbeziehungen können die Folge sein.

Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes und der bereits vorhandenen Erschließungsstraßen handelt es sich dabei theoretisch nur um kleine Zufahrten oder Absperungen. Aufgrund der räumlichen und zeitlichen Begrenzung sind daher i. d. R. aus den bauzeitlichen Wirkungen keine nachhaltigen Beeinträchtigungen etwa in Form von einer genetischen Verarmung oder der Verhinderung einer Ausbreitung von Arten zu erwarten. Mit Ausnahme baubedingter Flächeninanspruchnahme wird dieser Wirkfaktor nicht detailliert betrachtet, da artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht zu erwarten sind.

### *Emissionen und optische Reize*

Im Unterschied zum gleichmäßigen oder rhythmisch wiederkehrenden Verkehrslärm ist Baustellenlärm durch einen höheren Anteil an starken und kurzzeitigen Schallereignissen gekennzeichnet. Die Scheuchwirkung kann dadurch kurzfristig größer sein, die Dauerbelastung in der Regel aber geringer. Dementsprechend kann sich hierbei keine Gewöhnung, wie z. B. an Verkehrslärm einstellen. Die auftretenden Störungen sind jedoch von Art zu Art entsprechend der jeweiligen Ansprüche an ihre Umwelt sehr unterschiedlich.

Grundsätzlich treten die beschriebenen baubedingten Auswirkungen, insbesondere Lärm- und Lichtemissionen sowie Störreize durch Bewegungen, nur im unmittelbaren Umfeld der durchgeführten Bauarbeiten und nur für die Zeit der Bauarbeiten auf.

Auch wenn man davon ausgeht, dass sämtliche eingesetzte Baufahrzeuge bzw. Maschinen hinsichtlich des Emissionsverhaltens zugelassene Aggregate sind, können Störungen, Beunruhigungen und Vergrämung sensibler Arten nicht ausgeschlossen werden. Z. B. können Lichtmissionen zur Meidung von Jagdhabitaten von bestimmten Fledermäusen führen. Aber auch die menschliche Präsenz auf der Baustelle übt eine starke Scheuchwirkung auf sensible Tiere aus.

Demnach besteht besonders für empfindliche Arten die Gefahr eines temporären Verlustes von Reproduktions-, Nahrungs- oder Rasthabitaten.

Aufgrund der unmittelbaren Nähe des Vorhabengebietes zu den benachbarten Bebauungen und zu einem stark frequentierten Grünzug (Netzeweg) besteht zum jetzigen Zeitpunkt eine hohe Vorbelastung durch Störeinflüsse, die ein Vorkommen von sensiblen Arten unwahrscheinlich macht. In Verbindung mit der räumlichen und zeitlichen Begrenzungen der baubedingten Emissionen oder Reize sind i. d. R. keine erheblichen Störungen von Tierarten, die sich auf die lokale Population auswirken könnten, zu erwarten.

### *Erschütterungen*

Baubedingt kann der Einsatz von Maschinen bei Räum- und Abrissarbeiten sowie beim Bau von Verkehrsflächen und Gebäuden zu Erschütterungen führen. Diese können, je



nach Empfindlichkeit der betroffenen Art, zu einer Betroffenheit von Tieren führen. So reagieren z. B. Reptilien, wie die Zauneidechse, sehr empfindlich gegenüber Erschütterungen.

Eine Beeinträchtigung anderer Tierarten ist besonders in der näheren Umgebung der Störquellen vorstellbar, sollten z.B. in unmittelbar angrenzenden Bäumen entsprechende Vogelarten brüten oder sich Fledermäuse in Quartieren aufhalten.

### 3.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren sind dauerhaft und unveränderlich. Sie werden in erster Linie vom Baukörper und seiner räumlichen Dimensionierung geprägt. Zudem zählen zu den anlagebedingten Wirkfaktoren des hier betrachteten Vorhabens:

#### *Lebensraumverlust*

Insbesondere die Randbereiche des Plangebietes sind mit Bäumen bestanden (überwiegend Birken und Waldkiefern). Ein Großteil der Bäume wird durch die Überplanung dauerhaft beseitigt. Im Zuge der Wohnbebauung werden ebenso Vorgärten angelegt. Diese sind aber erfahrungsgemäß nicht geeignet den Verlust von (Alt-)Baumbeständen zu kompensieren.

Auch Neubauten können im Regelfall nicht den Lebensraumverlust, der durch den Abriss alter Gebäude hervorgerufen wird, ausreichend kompensieren.

#### *Barrierewirkung und Zerschneidung*

Durch die Überplanung des ehemaligen Schulgebäudes und der angrenzenden Flächen kann es zu einer Zerschneidung von Funktionsbeziehungen zwischen Habitaten kommen. So ist es theoretisch denkbar, dass z. B. traditionelle Flugrouten von Fledermäusen von der Planung betroffen sind (z. B. auch durch Lichtemissionen).

Durch das derzeit vorhandene Schulgebäude besteht bereits jetzt eine Barrierewirkung. Diese wird durch den Bau der Wohneinheiten lediglich verändert. Im Zuge der Bebauung kann es zur Rodung von Gehölzen kommen und somit zum Wegfallen von Leitstrukturen für Fledermausarten. Ebenso können Lichtemissionen zu Beeinträchtigungen möglicher Leitstrukturen führen.

Durch die angrenzende Wohnbebauung im Umfeld der ehemaligen Comeniuschule besteht für den Untersuchungsraum hinsichtlich des Wirkfaktors bereits jetzt eine hohe Vorbelastung.

#### *Kulissenwirkung*

In der vorliegenden Planung kann dieser Wirkfaktor zum einen wegen der geringen Größe der Vorhabenfläche ausgeschlossen werden und zum anderen wegen der bereits bestehenden umliegenden vertikalen Strukturen (Wohngebäude).

#### *Kollisionsrisiko an verglasten Flächen*

An verglasten Gebäudeteilen kann es je nach Konstruktion, Lage und Scheibentyp zu Vogelschlag kommen. Bereits zum jetzigen Zeitpunkt besteht für die im UG beheimateten



Vogelarten eine erhöhte Gefährdung. Vor den großen Glasfronten der Schulgebäude konnten während der Bestandserfassung drei 3 tote Vogelindividuen gefunden werden.

### 3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Als betriebsbedingt sind jene Wirkfaktoren anzuführen, die durch den Betrieb der geplanten Anlage entstehen. Von dem Betrieb des Wohngebietes sind insbesondere folgende Auswirkungen herauszustellen:

#### *Optische und akustische Störungen*

Diese Form der Störreize können durch Personen- sowie Fahrverkehr hervorgerufen werden. Diese visuellen und akustischen Störungen sind jedoch entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Arten an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Die Auswirkungen können während der Brutzeit zu reproduktionsmindernden Effekten bei störepfindlichen Vogelarten führen. Da auf die Vorhabenfläche bereits jetzt Störungen durch die vorhandene Bebauung wirken, kann das Vorkommen störepfindlicher Vogelarten innerhalb des Geltungsbereiches jedoch ausgeschlossen werden.

#### *Lichtemissionen*

Die Lichtemission ist Bestandteil der optischen und akustischen Störungen. Die Komplexität dieses Wirkfaktors fordert jedoch eine eigenständige Betrachtung.

Betriebsbedingt sind für das Plangebiet künftig Lichtemissionen zu erwarten. Davon können z. B. Insekten betroffen sein, da von manchen Leuchtmitteltypen eine stärkere Lockwirkung ausgeht. Auch Fledermäuse reagieren teilweise empfindlich auf nächtliche Beleuchtung.

#### *Kollisionsgefahr durch erhöhtes Verkehrsvorkommen*

Die Anzahl der An- und Abfahrten von Fahrzeugen im Plangebiet wird sich geringfügig erhöhen. Aufgrund der geringen Geschwindigkeit der Autos und der bereits bestehenden Vorbelastung sind verkehrsbedingte Kollisionen als sehr unwahrscheinlich zu betrachten.



### 3.2.4 Zusammenfassende Darstellung der vorhabenbedingten Wirkfaktoren

Zusammenfassend ergeben sich folgende Wirkfaktoren:

**Tabelle 1** Projektspezifische Wirkfaktoren

Wirkfaktor	Auswirkung bzw. Tatbestand gem. § 44 BNatSchG	Betroffene Tiergruppen
<b>Baubedingte Wirkfaktoren</b>		
• Baufeldfreimachung	• Tötungstatbestand • Schädigungstatbestand	• Vögel- und Fledermäuse sowie Reptilien und Amphibien
• Bauzeitliche Anlagen und Wege	• Tötungstatbestand • Schädigungstatbestand	– <i>Nicht relevant</i> –
• Emissionen und optische Reize	• Tötungstatbestand • Schädigungstatbestand	– <i>Nicht relevant</i> –
• Erschütterungen	• Tötungstatbestand	– <i>Nicht relevant</i> –
• Optische Störungen bzw. Lichtemissionen	• Tötungstatbestand • Schädigungstatbestand	– <i>Nicht relevant</i> –
<b>Anlagebedingte Wirkfaktoren</b>		
• Lebensraumverlust	• Schädigungstatbestand	• Vögel- und Fledermäuse sowie Reptilien und Amphibien
• Barrierewirkung	• Schädigungstatbestand	• Reptilien und Amphibien
• Kulissenwirkung	• Schädigungstatbestand	– <i>Nicht relevant</i> –
• Kollisionsrisiko an verglasten Scheiben	• Tötungstatbestand	– <i>Nicht relevant</i> –
<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>		
• Optische und akustische Störungen	• Tötungstatbestand • Schädigungstatbestand	• Vögel- und Fledermäuse sowie Reptilien und Amphibien
• Lichtemissionen	• Schädigungstatbestand • (ggf. Störungstatbestand)	• Vögel- und Fledermäuse sowie Reptilien und Amphibien
• Kollisionsgefahr durch erhöhtes Verkehrsvorkommen	• Tötungstatbestand	– <i>Nicht relevant</i> –



## 4 Untersuchungsgebiet

### 4.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Die Größe des Untersuchungsgebietes richtet sich nach den von dem betreffenden Vorhaben ausgehenden Wirkungen bzw. den möglichen Beeinträchtigungen. Der zugrundeliegende Untersuchungsraum umfasst den vorgegebenen Geltungsbereich des B-Planes sowie das angrenzende Umfeld in einem Radius von ca. 300 m (entsprechend der Vorgaben des Leitfadens „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring“).

### 4.2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes sowie der Lebensraumelemente

Der Geltungsbereich befindet sich im Südosten des Bezirks Sennestadt der Stadt Bielefeld, an der Elbealle 130 a und b.

Der Geltungsbereich selbst umfasst die Fläche der ehemaligen Comeniuschule (zum größten Teil versiegelt) und des angrenzenden Bolzplatzes (Abbildung 3). Der Großteil des ehemaligen Schulhofes stellt sich als Scherrasen mit anstehenden Waldkiefern dar. Im weiteren Umfeld grenzen aber auch Laubbäume, wie Ahorn, Birke, Eiche oder Hainbuche.



**Abbildung 3** Luftbild der Vorhabenfläche mit Blickrichtung Südwest mit Bolzplatz (links) sowie Blickrichtung Nordost mit Schulhof (rechts)



**Abbildung 4** Gehölze im Südwesten (links) sowie im Süden des Schulgeländes (rechts)





**Abbildung 5** Blick vom Dach der Schule auf den Schulhof

Die folgenden von den Planungen betroffenen Lebensraumtypen werden für die artenschutzrechtlichen Untersuchungen berücksichtigt:

Lebensraumtyp	Verortung im UG
Laubwälder mittlerer Standorte	Wälder südlich und nordwestlich des geplanten Bauvorhabens
Nadelwälder	Wälder südlich und nordwestlich des geplanten Bauvorhabens
Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken	Am Rand des Plangebietes sind verschiedene Bäume, Kleingehölze und Gebüsche vorhanden
Vegetationsarme oder -freie Biotope	Sandfläche auf dem ehemaligen Schulhof der Comeniuschule
Höhlenbäume	In den alten Bäumen (Eichen, Buchen, Ahorn) wurden mehrere Astabbrüche festgestellt
Horstbäume	In den umliegenden Bäumen wurden zwei Taubennester erfasst
Säume, Hochstaudenfluren	Entlang der Südseite des Schulgebäudes
Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen	In Form des Schulhofgeländes
Gebäude	Ehemaliges Schulgebäude mit Turnhalle



## 5 Stufe I – Vorprüfung

Die artenschutzrechtliche Betrachtung nach § 44 BNatSchG setzt die Kenntnis über mögliche und tatsächliche Vorkommen von Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten im Einwirkungsbereich des geplanten Vorhabens voraus. In der Stufe I „Vorprüfung mit Artenspektrum und Wirkfaktoren“ wird geklärt, welche Arten einer vertieften Art-für-Art-Betrachtung zu unterziehen sind.

### 5.1 Datengrundlage

Als Datengrundlagen für die artenschutzrechtliche Prüfung wurden folgende Quellen herangezogen.

#### 5.1.1 Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“

Speziell für die Planungs- und Genehmigungspraxis erscheint eine Eingrenzung des bei einem konkreten Vorhaben zu erwartenden Artenspektrums angebracht. Für diesen Zweck stellt das LANUV NRW alle verfügbaren Informationen über das Vorkommen von Planungsrelevanten Arten in Nordrhein-Westfalen zusammen und bereitet diese auf der Ebene von Messtischblatt-Quadranten (MTB-Q) auf (MKULNV NRW, 2015; LANUV NRW, 2019).

#### Messtischblattabfrage

**Tabelle 2** Planungsrelevante Arten für Quadrant 4 im Messtischblatt 4017 (LANUV NRW, 2019)

Art Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	EHZ NRW (ATL)	Status im MTB
<b>Säugetiere</b>			
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	G	A. v.
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	U↑	A. v.
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	G	A. v.
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	U↓	A. v.
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	G	A. v.
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	U	A. v.
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	U	A. v.
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	G	A. v.
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	G	A. v.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	A. v.



Art		EHZ NRW	Status im MTB
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	(ATL)	
<b>Vögel</b>			
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	U	s. b.
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	unbek.	s. b.
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	G	s. b.
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	U	s. b.
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	U	s. b.
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	unbek.	s. b.
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	G↓	s. b.
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	U	s. b.
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	S	s. b./R
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	U	s. b.
Krickente	<i>Anas crecca</i>	G	R
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	U↓	s. b.
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	S	R
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	G	s. b.
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	U	s. b.
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	U↓	s. b.
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	U↓	s. b.
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>		s. b.
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	G	s. b.
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	G	s. b.
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	G	s. b.
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	G	s. b.
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	unbek.	s. b.
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	G	s. b.
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	G	s. b.
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	G	s. b.
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus phoenicurus</i>	G	s. b.
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	U	s. b.
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	G	s. b.
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	U	s. b.
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	G	s. b.



Art		EHZ NRW (ATL)	Status im MTB
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		
<b>Reptilien</b>			
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	G	A. v..
<b>Legende</b>			
Erhaltungszustand in NRW (EHZ):		Status in NRW:	
S	ungünstig/schlecht (rot)	A. v.	Art vorhanden
U	ungünstig/unzureichend (gelb)	s. b.	sicher brütend
G	günstig (grün)	R	Rastvogel
ATL	atlantische biogeographische Region		
KON	kontinentale biogeographische Region		
Stand: 15.04.2021			

### @linfos-Landschaftsinformationssammlung

Das Fundkataster der Landschaftsinformationssammlung NRW (@linfos) stellt für das 300-m-UG keinen Fundpunkt von planungsrelevanten Tierarten dar.

#### 5.1.2 Eigene Untersuchungen

In einem Vor-Ort-Termin am 24.09.2020 wurden die bestehenden Gebäude und Gehölze tagsüber umfassend hinsichtlich des tatsächlichen oder potenziell möglichen Vorkommens von (planungsrelevanten) Arten und geeigneten Strukturen, insbesondere von Höhlen und Spalten untersucht.

Untersuchungsrelevante Strukturen am bzw. im Gebäude bzw. Bäume wurden ausführlich fotografisch dokumentiert. Bei dieser Begehung wurde insbesondere auch auf das Vorhandensein von Nistplätzen oder Ansitzen der potenziell vorkommenden Vogelarten geachtet.

Weiterhin wurde besonderes Augenmerk auf Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse und auch auf mögliche Spuren, die auf eine aktuelle oder frühere Nutzung durch Fledermäuse schließen lassen, gerichtet. Dies sind insbesondere Kot, Holz- bzw. Fassadenverfärbung durch Urin (Bleichen) oder Körperfett (dunkle Verfärbung), Nahrungsreste (z.B. Ansammlungen von Nachtfalter- oder Dipteren-Flügeln), Verfärbungen im Bereich früherer Kotansammlungen sowie bei größeren Vorkommen ggf. auch Geruch. Auch auf ein mögliches Vorhandensein von Fledermaus-Kadavern wurde geachtet. Geeignete Strukturen wurden mit einer Endoskopkamera untersucht.

Nicht erreichbare Bereiche wurden – soweit möglich – mit Hilfe eines Fernglases oder einer Drohne kontrolliert.



Eine ausführliche Fotodokumentation ist der Anlage 1 zu entnehmen.

Im Rahmen der Erfassungen konnten an einigen Bäumen Nester und auch einige Baumhöhlen erfasst werden. Die nachfolgende Abbildung 6 stellt die erfassten (relevanten) Strukturen dar.



**Abbildung 6** Nachgewiesene Strukturbäume innerhalb des Geltungsbereiches

An den Gebäuden konnten ebenfalls Versteckmöglichkeiten nachgewiesen werden. So konnten hinter Verkleidungen oder Lüftungsgittern kleinere Vogelnester nachgewiesen werden.

In den Kellerräumen konnten darüber hinaus in den offenen Kontrollschächten der Schornsteine Kadaver von Jungvögeln erfasst werden. Daher sollten auch die Schornsteine als möglicher Brutplatz angenommen werden.

Gebäudespalten, die sich potenziell als Unterschlupf insbesondere für Fledermäuse eignen, wurden mit einer Endoskopkamera untersucht (Abbildung 7).

Funde und Beobachtungen, die auf ein Vorkommen von Fledermausarten schließen lassen, wurden nicht gemacht. Dass kleinere Spalten, die möglicherweise als Spaltenquartiere genutzt werden, übersehen wurden, kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.





**Abbildung 7** Untersuchung einer möglichen Einstiegsstelle eines Marders an der südlichen Gebäudefassade

## 5.2 Relevanzprüfung (Vorprüfung der Wirkfaktoren)

Anhand einer Relevanzprüfung werden die Arten herausgefiltert, für die unter Berücksichtigung der projektspezifischen Wirkfaktoren (vgl. Kap. 3.2) eine verbotstatbestandliche Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

### 5.2.1 Säugetiere

Innerhalb des betroffenen Quadranten des Messtischblattes ist mit einem potenziellen Vorkommen von 10 Fledermausarten zu rechnen (vgl. Kap. 5.1).

Hinsichtlich der Beurteilung einer Betroffenheit von Fledermausarten ist für diese Gruppe eine Differenzierung in Bezug auf eine mögliche Betroffenheit von Flugrouten, Jagdhabitaten und Quartieren zu unterscheiden. Quartiere können dabei grundsätzlich als Fortpflanzungsquartier (Balz, Aufzucht), Überwinterungsquartier oder als Zwischenquartier genutzt werden.

Für den geplanten Neubau wird das ehemalige Gelände der Comeniuschule überplant. Zudem kommt es zu einer Überplanung von Gehölzen. Daher kann der Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten nicht sicher ausgeschlossen werden. Hiermit wären u. U. sogar Tötungen oder Verletzungen von Einzelindividuen möglich.



Durch den bisherigen Strukturreichtum ist ebenso eine Nutzung der Vorhabenfläche als Jagdhabitat wahrscheinlich. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos durch eine Zunahme des Fahrverkehrs ist hierbei aber nicht zu erwarten. Vielmehr könnten zukünftige Lichtemissionen zu Beeinträchtigungen der bisherigen Jagdhabitats führen.

Artnamen	Betroffenheit
<b>Abendsegler</b> <i>Nyctalus noctula</i>	Diese Art kommt in Wäldern und an Gebäuden vor und ist damit potenziell vor allem in den Gehölz- und Siedlungsstrukturen des UG zu finden. Da das Gebäude der Comeniusschule überplant wird und unter Umständen auch Gehölze überplant werden ist eine Betroffenheit der Art nicht auszuschließen. <b>→ Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.</b>
<b>Bechsteinfledermaus</b> <i>Myotis bechsteinii</i>	Als Waldfledermaus kann diese Art in den Gehölzen des UG vorkommen. Es kann im Zuge der Planung zu einer Rodung von Gehölzen kommen. <b>→ Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.</b>
<b>Braunes Langohr</b> <i>Plecotus auritus</i>	Als Waldfledermaus kann diese Art im UG vorkommen. Da unter Umständen Gehölze beansprucht werden, können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgeschlossen werden. Zudem kann es zu einer Überplanung von essenziellen Jagdhabitats kommen. <b>→ Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.</b>
<b>Breitflügel-Fledermaus</b> <i>Eptesicus serotinus</i>	Als typische Gebäudefledermaus kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden. Die Jagdhabitats dieser Art, wie Grünflächen mit angrenzenden Gehölzstrukturen oder Gewässern, sind von der Planung unter Umständen betroffen. <b>→ Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.</b>
<b>Fransenfledermaus</b> <i>Myotis nattereri</i>	Die Fransenfledermaus bevorzugt unterholzreiche Laubwälder mit lückigem Baumbestand. Reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern dienen der Fransenfledermaus als Jagdhabitats. Diese Strukturen sind im UG vorhanden und werden unter Umständen auch überplant. <b>→ Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.</b>
<b>Großes Mausohr</b> <i>Myotis myotis</i>	Das Große Mausohr lebt bevorzugt in Gebäuden, die sich durch strukturreiche Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil auszeichnen. Da im Zuge der Planung das Gebäude der alten Comeniusschule abgerissen wird, ist eine Betroffenheit der Art nicht auszuschließen. <b>→ Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich</b>
<b>Kleinabendsegler</b> <i>Nyctalus leisleri</i>	Der Kleinabendsegler ist eine Waldfledermaus, die in wald- und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Seine Jagdhabitats findet der Kleinabendsegler sowohl in Wäldern als auch in Offenlandlebensräumen. Daher kann eine Betroffenheit der Art nicht ausgeschlossen werden. <b>→ Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich</b>



Artnamen	Betroffenheit
<b>Rauhautfledermaus</b> <i>Pipistrellus nathusii</i>	Als Waldfledermaus kann diese Art in den Kleingehölzen des UG vorkommen. Es werden unter Umständen Gehölze überplant. Zudem stellt die Vorhabenfläche ein essenzielles Nahrungshabitat dar. <b>→ Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich</b>
<b>Wasserfledermaus</b> <i>Myotis daubentonii</i>	Diese Art kann als Waldfledermaus in den Kleingehölzen des UG vorkommen. Als Jagdhabitats nutzt die Wasserfledermaus offene Wasserflächen. Da im Vorhabengebiet solche Gewässerstrukturen nicht vorhanden sind, kann eine Betroffenheit der Art bzw. ein Vorkommen im Geltungsbereich ausgeschlossen werden. <b>→ Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.</b>
<b>Zwergfledermaus</b> <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermäuse gelten als Kulturfolger. Sie jagen an Gewässern und in Gehölzbeständen. Die Jagdreviere dieser Art, wie Grünflächen mit angrenzenden Gehölzstrukturen oder Gewässern, sind von der Planung nicht betroffen. Weiterhin finden Einzelindividuen Tagesquartiere hinter Rindenabplatzungen oder in Baumhöhlen. Da unter Umständen Gehölze überplant werden, können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgeschlossen werden. <b>→ Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich</b>

### 5.2.2 Avifauna

Innerhalb des betroffenen Quadranten des Messtischblattes ist mit einem potenziellen Vorkommen von 31 Vogelarten zu rechnen (vgl. Kap. 5.1).

Die Vorhabenfläche unterliegt bereits jetzt einer hohen Störung durch die angrenzende Wohnbebauung. Dementsprechend werden erhebliche Störungen auf die hier betrachteten Vogelarten bereits in der Vorprüfung ausgeschlossen. Die zu erwartenden betriebsbedingten Auswirkungen werden sich nicht im eingriffserheblichen Maße von denen unterscheiden, die bereits jetzt vorhanden sind (Personenverkehr, Emissionen).

Im Zuge des Vorhabens werden unter Umständen Gehölze überplant. Daher kann eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von gehölzbrütenden Vogelarten nicht ausgeschlossen werden.

Auch Beeinträchtigungen essenzieller Nahrungs- und Jagdbereiche können das Eintreten der Verbotstatbestände auslösen, wenn beispielsweise die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte hierdurch nicht mehr erfüllt wird (LANA, 2009).



Artname	Betroffenheit
<b>Baumpieper</b> <i>Anthus trivialis</i>	Artspezifische Lebensraumstrukturen (offenes/halboffenes Gelände mit höheren Gehölzen und einer strukturreichen Krautschicht) werden durch das Vorhaben nicht zerstört bzw. in Anspruch genommen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben erhalten. Zukünftige Wirkfaktoren unterscheiden sich nicht im eingriffserheblichen Umfang von den jetzigen (Emissionen, Personenverkehr). → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Bluthänfling</b> <i>Carduelis cannabina</i>	Diese Art brütet in Hecken, Sträuchern oder anderen Gehölzen und kann in den Gehölzen innerhalb des UG vorkommen. Es kann zu einer Überplanung von Gehölzen kommen. → Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich
<b>Eisvogel</b> <i>Alcedo atthis</i>	Potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art sind durch das Vorhaben nicht betroffen (Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufem, Wurzelteller von umgestürzten Bäumen, künstliche Nisthöhlen). Die Planung betrifft keine essenziellen Nahrungshabitate oder weitere Lebensraumstrukturen der Art. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Feldlerche</b> <i>Alda arvensis</i>	Da diese Art grundsätzlich einen Abstand von 60 – 120 m von vertikalen Strukturen, wie Waldrändern und Siedlungsbereichen einhält, ist ihr Vorkommen im Untersuchungsgebiet, insbesondere auf der Vorhabenfläche, unwahrscheinlich. Essenzielle Bestandteile der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art sind durch das Vorhaben nicht betroffen (Ackerkulturen, Grünland, Brachen). → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Feldsperling</b> <i>Passer montanus</i>	Als Höhlenbrüter benötigt diese Art Gehölze mit geeigneten Strukturen. Da im Zuge der Planung unter Umständen Gehölze gerodet werden, kann es auch zu einer Überplanung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kommen. → Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.
<b>Gartenrotschwanz</b> <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Der Gartenrotschwanz bevorzugt reich strukturierte Dorflandschaften mit alten Obstwiesen/ -weiden sowie Feldgehölze, Alleen, Auengehölze und lichte, alte Mischwälder. Ein Vorkommen der Art im UG kann daher ausgeschlossen werden. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Girlitz</b> <i>Serinus serinus</i>	Diese Art brütet in Hecken, Sträuchern oder Einzelbäumen und kann in den Gehölzen innerhalb des UG vorkommen. Durch das Vorhaben kann es zu einer Überplanung von Gehölzen kommen. → Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich



Artname	Betroffenheit
<b>Habicht</b> <i>Accipiter gentilis</i>	Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art (Waldinseln ab einer Größe von 1 bis 2 ha) sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Durch das Vorhaben werden keine essenziellen Jagdhabitats überplant. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Heidelerche</b> <i>Lullula arborea</i>	Die Heidelerche bevorzugt als Lebensraum sonnenexponierte, trockensandige, vegetationsarme Flächen in halboffenen Landschaftsräumen. Die Art ist daher durch das Vorhaben nicht betroffen. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Kiebitz</b> <i>Vanellus vanellus</i>	Diese Art ist ein Vogel offener Grünlandgebiete und besiedelt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden aber auch Ackerland. Die Vorhabenfläche selbst stellt kein geeignetes Habitat für die Art dar. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Kleinspecht</b> <i>Dryobates minor</i>	Artspezifische Lebensraumstrukturen (parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen, feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil) werden durch das Vorhaben nicht zerstört bzw. in Anspruch genommen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben erhalten. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Krickente</b> <i>Anas crecca</i>	Die Krickente brütet in Hoch- und Niedermooren, auf Feuchtwiesen sowie in Grünland-Graben-Komplexen. Geeignete Strukturen fehlen im UG. Ein Vorkommen, insbesondere auf der Vorhabenfläche, wird ausgeschlossen. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Kuckuck</b> <i>Cuculus canorus</i>	Nach Angaben des LANUV NRW (2019) besiedelt der Kuckuck u. a. auch Siedlungsränder. Im vorliegenden Fall ist dies jedoch aufgrund der hohen Siedlungsdichte im Norden des UG und der fehlenden Gewässer als geeignete Niststätte (für Wirtvögel) sehr unwahrscheinlich. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Löffelente</b> <i>Anas clypeata</i>	Die Löffelente bevorzugt Standorte mit kleinen, offenen Wasserflächen und ausreichender Deckung. Eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben kann daher ausgeschlossen werden. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Mäusebussard</b> <i>Buteo buteo</i>	Artspezifische Lebensraumstrukturen (Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze, Baumgruppen, Einzelbäume) werden durch das Vorhaben nicht zerstört bzw. in Anspruch genommen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitats bleiben erhalten. Störungen, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken könnten, sind nicht zu erwarten. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.



Artname	Betroffenheit
<b>Mehlschwalbe</b> <i>Delichon urbica</i>	Als Kulturfolger besiedelt die Mehlschwalbe freistehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Daher kann eine Betroffenheit der Art im Vorhabengebiet ausgeschlossen werden. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Pirol</b> <i>Oriolus oriolus</i>	Der Pirol nutzt als Lebensraum, feuchte und sonnige Laub-, Au- und Feuchtwälder in Gewässernähe. Das Nest wird auf Laubbäumen angelegt. Die Art ist daher durch das Vorhaben nicht betroffen. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Rauchschwalbe</b> <i>Hirundo rustica</i>	Die Rauchschwalbe gilt als Charakterart der extensiv genutzten, bäuerlichen Kulturlandschaft. Die Nester dieser Art werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten aus Lehm gebaut. Eine Betroffenheit der Art kann daher ausgeschlossen werden. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Raufußkauz</b> <i>Aegolius funereus</i>	Der Raufußkauz gilt als Charakterart reich strukturierter Laub- und Nadelwälder der Mittelgebirgslagen. Dabei ist entscheidend für das Vorkommen der Art ein gutes Höhlenangebot in Altholzbeständen und deckungsreichen Tageseinständen. Das Vorhabengebiet ist nicht als Nahrungsstätte für den Raufußkauz geeignet. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Schleiereule</b> <i>Tyto alba</i>	Die Schleiereule gilt als Kulturfolger in halboffenen Landschaften, die sich in der Nähe zu menschlichen Siedlungsbereichen befinden. Als Jagdhabitats werden Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben und Brachen aufgesucht. Als Nist- und Tagesruheplatz dienen störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden, die einen freien An- und Abflug gewähren. Da dies im Vorhabenbereich nicht der Fall ist, kann eine Betroffenheit der Art ausgeschlossen werden. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Schwarzspecht</b> <i>Dryocopus martius</i>	Der Schwarzspecht benötigt ausgedehnte Waldgebiete oder Feldgehölze mit einem hohen Totholzanteil. Auf der Vorhabenfläche kann ein Vorkommen der Art ausgeschlossen werden. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Schwarzstorch</b> <i>Ciconia nigra</i>	Der Schwarzstorch besiedelt größere, naturnahe Laub- und Mischwälder mit naturnahen Bächen, Waldteichen, Altwässern, Sümpfen und eingeschlossenen Feuchtwiesen. Demensprechend kann ein Vorkommen der Art auf der Vorhabenfläche ausgeschlossen werden. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.



Artname	Betroffenheit
<b>Sperber</b> <i>Accipiter nisus</i>	Artspezifische Lebensraumstrukturen (halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch) werden durch das Vorhaben nicht zerstört bzw. in Anspruch genommen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben erhalten. Durch das Vorhaben werden keine essenziellen Jagdhabitats überplant. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Star</b> <i>Sturnus vulgaris</i>	Als Höhlenbrüter benötigt der Star Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z.B. ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen) sowie angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Diese Strukturen sind im Vorhabengebiet nicht gegeben. Daher kann eine Betroffenheit der Art ausgeschlossen werden. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Turmfalke</b> <i>Falco tinnunculus</i>	Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art (offene strukturreiche Kulturlandschaft, Felsnischen, Halbhöhlen, alte Krähenester) sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Durch das Vorhaben werden keine essenziellen Jagdhabitats überplant. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Uhu</b> <i>Bubo bubo</i>	Dem Uhu dienen reich gegliederte, mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sandabgrabungen als Lebensraum. Da solche Strukturen auf der Vorhabenfläche nicht vorhanden sind, wird eine Betroffenheit der Art ausgeschlossen. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Waldkauz</b> <i>Strix aluco</i>	Artspezifische Lebensraumstrukturen (lichte und lückige Altholzbestände, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten) werden durch das Vorhaben nicht zerstört bzw. in Anspruch genommen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben erhalten. Durch das Vorhaben werden keine essenziellen Jagdhabitats überplant. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Waldlaubsänger</b> <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Der Waldlaubsänger bevorzugt ausgedehnte alte Laub- und Mischwälder mit einem weitgehend geschlossenem Kronendach und einer schwach ausgeprägten Strauch- und Krautschicht. Wichtige Habitatstrukturen sind gering belaubte Zweige und Äste oder Jungbäume als Sitz- und Singwarte. Diese Strukturen sind auf der Vorhabenfläche nicht gegeben. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Waldohreule</b> <i>Asio otus</i>	Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art (halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern) sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Durch das Vorhaben werden keine essenziellen Jagdhabitats überplant. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.



Artname	Betroffenheit
<b>Waldschnepfe</b> <i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfen benötigen große, nicht zu dichte Laub- und Mischwälder mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht. Auf der Vorhabenfläche kann ein Vorkommen der Art ausgeschlossen werden. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Wespenbussard</b> <i>Pernis apivorus</i>	Artsspezifische Lebensraumstrukturen (reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen) werden durch das Vorhaben nicht zerstört bzw. in Anspruch genommen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate bleiben erhalten. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.
<b>Zwergtaucher</b> <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Da diese Art an Gewässerflächen gebunden ist, kann sie auf der Vorhabenfläche ausgeschlossen werden. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.

### 5.2.3 Amphibien und Reptilien

Durch das Vorhaben werden keine Gewässer beansprucht, wodurch der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden kann.

Artname	Betroffenheit
<b>Zauneidechse</b> <i>Lacerta agilis</i>	Ein Vorkommen der Zauneidechse und eine potenzielle Betroffenheit wird ausgeschlossen. → Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen.

### 5.2.4 FFH-Arten des Anhanges II FFH-Richtlinie

Alle der im Folgenden aufgeführten Arten kommen in NRW vor, sind ausschließlich im Anhang II der FFH-RL gelistet und sind im Zusammenhang mit dem Umweltschadengesetz von Belang.

<b>Fische</b>	Maifisch, Steinbeißer, Groppe, Flußneunauge, Bachneunauge, Schlammpeitzger, Meerneunauge, Bitterling, Lachs
<b>Weichtiere</b>	Flussperlmuschel, Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke
<b>Schmetterlinge</b>	Skabiosen-Schneckenfalter, Spanische Flagge,
<b>Käfer</b>	Hirschkäfer
<b>Libellen</b>	Helm-Azurjungfer, Vogel-Azurjungfer,
<b>Farn- und Blütenpflanzen, Moose</b>	Haar-Klauenmoos, Großspurig Goldhaarmoos



Eine Betroffenheit der genannten Arten ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

### 5.3 Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung

Im Rahmen der Vorprüfung konnte das potenzielle Vorkommen von insgesamt 42 Arten im Untersuchungsgebiet herausgestellt werden (10 Säugetierarten und 30 Vogelarten).

Aufgrund der angrenzenden Lage zu einem Siedlungsgebiet und den daraus resultierenden, bereits vorherrschenden Störungen, können viele stöempfindliche Arten ausgeschlossen werden. Weiterhin besteht keine Betroffenheit von wassergebundenen Arten, da dementsprechende Strukturen auf der Vorhabenfläche nicht vorkommen und durch das Vorhaben folglich nicht beansprucht werden. Nicht ausgeschlossen werden, kann hingegen die Betroffenheit von gehölz- bzw. gebäudegebundenen Arten, da es ihm Zuge des Neubaus vorab zu einem Abriss eines Teiles der ehemaligen Comeniuschule kommt und unter Umständen auch zur Rodung von Bäumen.

Gegenüber den projektspezifischen Wirkfaktoren weisen hiervon folgende Arten bzw. Gruppen eine mögliche Betroffenheit auf:

- Abendsegler
- Bechsteinfledermaus
- Braunes Langohr
- Breitflügelfledermaus
- Fransenfledermaus
- Großes Mausohr
- Kleinabendsegler
- Rauhautfledermaus
- Wasserfledermaus
- Zwergfledermaus
  
- Bluthänfling
- Feldsperling
- Girlitz



## 6 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote lässt sich durch die im Folgenden aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen abwenden.

Um artenschutzrechtliche Konflikte i. S. d. § 44 BNatSchG bei einer Umsetzung der vorliegenden Planungen ausschließen zu können, sind ergänzend zu den flächenbezogenen Festsetzungen des Bebauungsplans auch inhaltliche Regelungen zur Vermeidung von Störungen durch Licht in den Bebauungsplan aufzunehmen.

### Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen

Durch die im nachfolgenden aufgezeigten allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen bzw. Hinweise können artenschutzrechtliche Konflikte vermieden oder Beeinträchtigungen von Tierarten im Allgemeinen deutlich gemindert werden:

- Es sollten insgesamt nicht mehr als die Hälfte der Gartenfläche für Zufahrten, Zuwegungen und Stellplätze befestigt werden. Zudem ist das Anlegen loser Kies- oder Steinschüttungen sog. „Schottergärten“, sowie die Verwendung von Sperrschichten sowie wasserundurchlässigen Materialien im Zuge der Gestaltung der Vorgärten zu unterlassen.
- Im Rahmen der Planungen sollten möglichst viele (ältere) Einzelbäume oder Gehölzbestände innerhalb des Geltungsbereiches zum Erhalt festgesetzt werden. Dies betrifft besonders die alten Eichen im Nordwesten des Grundstückes.
- Bei Pflanzvorgaben ausschließlich standortheimische Gehölzarten verwenden.

### Konkretisierte Vermeidungsmaßnahmen

#### V 1 – Bauzeitenregelung

Die Abrissarbeiten der Gebäude sowie Rodungsarbeiten sollen außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen Anfang Oktober und Ende Februar und der Aktivitätszeit von Fledermäusen zwischen November und April stattfinden. Das Entfernen von Efeu und Fassadenbegrünung an den Außenwänden sollte ebenfalls außerhalb dieser Aktivitätszeit geschehen. Ein geeigneter Zeitraum für die Baufeldfreimachung reicht demnach von Ende November bis Ende Februar.

Falls die Arbeiten in diesem Zeitraum nicht möglich sind, ist eine Absprache mit dem Umweltamt zu halten. In diesem Falle wird eine fachkundige Begleitung der Arbeiten durch einen Biologen (oder vergleichbare Qualifikation) empfohlen.

#### V 2 – Sachkundiger Umgang mit eventuellen Einzelfunden während der Arbeiten

Wenn es während der Abbrucharbeiten widererwartend zu einem Fund von Fledermausquartieren oder von Vögeln besetzten Nestern kommt, so sind die Arbeiten vorübergehend einzustellen und die für Artenschutzbelange zuständige Fachbehörde der Stadt Bielefeld umgehend zu informieren, damit die betroffenen Tiere umgehend fachgerecht umgesiedelt werden können.



### V 3 – Anbringen von Nistkästen

Der Verlust (potenzieller) Brutstätten durch den Abriss der Gebäude bzw. zur Unterstützung der lokalen Population von Gehölz- und Höhlenbrütern, sind zur Vermeidung des Schädigungsverbodes Vogelkästen aufzuhängen.

Insgesamt sollten innerhalb des Geltungsbereiches 12 Nistkästen (4 Universalkästen mit 35 mm Flugloch, 4 Nistkästen für Kleinmeisen mit 27 mm Flugloch und 4 Halbhöhlen-Nistkästen) der FA. Schwegler, Hasselfeldt oder vergleichbar, fachgerecht an den verbleibenden Gehölzen oder an den neuen Gebäuden angebracht werden.

### V 4 – Anbringen von Fledermauskästen

Für den Ausgleich potenzieller Tagesquartiere von gehölz- und gebäudebewohnenden Fledermäusen, wie z.B. Zwergfledermaus sollen insgesamt 4 Fledermauskästen (Flachkästen) der FA. Schwegler, Hasselfeldt oder vergleichbar fachgerecht an der Fassade der neuen Gebäude oder an die im Umfeld verbleibenden Bäume angebracht werden.

Für eine mögliche Montage der Flachkästen eignet sich auch die Fassade des verbleibende Turnhallegebäudes.

### V 5 – Insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel

Geplante Beleuchtungen des Wohngebietes sollen fledermausfreundlich gestaltet werden. So sollen Lichtemissionen auf den unbedingt erforderlichen Bereich begrenzt werden. Dies kann bereits erreicht werden, in dem die erforderlichen Beleuchtungen nach unten gerichtet werden oder die Beleuchtungszeiten und -intensitäten z. B. durch Abdimmen minimiert werden.

Der Einsatz „insektenfreundlicher Leuchtmittel“ mindert außerdem die Fallenwirkung für die Insekten, so dass diese nicht aus den unbeleuchteten Jagdhabitaten lichtempfindlicher Fledermausarten entzogen werden. Konfliktmindernd wirkt sich hierbei der Einsatz von Leuchtmitteln aus, die einen geringen UV-Lichtanteil aufweisen und damit eine geringe Anziehung auf Insekten zeigen (z. B. LED-Lampen mit geringem Blaulichtanteil bzw. Farbtemperaturen  $\leq 2.700$  Kelvin).



## 7 Stufe II – Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 2.1 aufgeführten rechtlichen Grundlagen wird in diesem Schritt geprüft, bei welchen Arten welche Beeinträchtigungen zu erwarten sind (Wirkprognose). Hierbei sind die drei Fragen „Wo? Wann? Wie?“ zu bedenken und es ist darauf zu achten, dass alle relevanten Wirkfaktoren berücksichtigt werden.

Die nachfolgende Konfliktanalyse erfolgt anhand von Prognosewahrscheinlichkeiten und Schätzungen bzw. einer „Worst-Case-Betrachtung“. Hierbei wird die im Zweifelsfall verbleibende negative Auswirkung des Vorhabens angenommen.

In diesem Arbeitsschritt ist darüber hinaus zu klären, ob sich das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfolgreich abwenden lässt (vgl. Kap. 2.1).

Die Gliederung der Prüfprotokolle bezüglich einer möglichen Betroffenheit der Arten oder Gilden<sup>1</sup> wird wie folgt vorgenommen.

- Gruppe der Fledermäuse
- Gehölzgebunden brütende Vogelarten

### 7.1 Prüfprotokoll Artengruppe der Fledermäuse

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> Arten nach Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Europäische Vogelarten	Messtischblatt	4017, Quadrant 4
<b>Abendsegler</b> <i>Nyctalus noctula</i>	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland: 3 NRW: R	<b>Erhaltungszustand ATL</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>G</b> günstig <input type="checkbox"/> <b>U</b> ungünstig <input type="checkbox"/> <b>S</b> schlecht
<b>Bechsteinfledermaus</b> <i>Myotis bechsteinii</i>	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland: 3 NRW: 2	<b>Erhaltungszustand ATL</b> <input type="checkbox"/> <b>G</b> günstig <input checked="" type="checkbox"/> <b>U</b> ungünstig <input type="checkbox"/> <b>S</b> schlecht

<sup>1</sup> Arten mit ähnlichen Lebensraumansprüchen, welche von denselben Wirkfaktoren des Vorhabens betroffen sind, werden zu einer Artengruppe bzw. Gilde zusammengefasst.



Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<b>Braunes Langohr</b> <i>Plecotus auritus</i>	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland: V NRW: G	<b>Erhaltungszustand ATL</b> <input checked="" type="checkbox"/> G Deutschland: <input type="checkbox"/> U NRW: <input type="checkbox"/> S schlecht
<b>Breitflügelledermaus</b> <i>Eptesicus serotinus</i>	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland: V NRW: 2	<b>Erhaltungszustand ATL</b> <input checked="" type="checkbox"/> G Deutschland: <input checked="" type="checkbox"/> U NRW: <input type="checkbox"/> S schlecht
<b>Fransenfledermaus</b> <i>Myotis nattereri</i>	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland: 3 NRW: *	<b>Erhaltungszustand ATL</b> <input checked="" type="checkbox"/> G Deutschland: <input type="checkbox"/> U NRW: <input type="checkbox"/> S schlecht
<b>Großes Mausohr</b> <i>Myotis myotis</i>	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland: 3 NRW: 2	<b>Erhaltungszustand ATL</b> <input type="checkbox"/> G günstig <input checked="" type="checkbox"/> U ungünstig <input type="checkbox"/> S schlecht
<b>Kleinabendsegler</b> <i>Nyctalus leisleri</i>	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland: G NRW: V	<b>Erhaltungszustand ATL</b> <input type="checkbox"/> G günstig <input checked="" type="checkbox"/> U ungünstig <input type="checkbox"/> S schlecht
<b>Rauhautfledermaus</b> <i>Pipistrellus nathusii</i>	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland: G NRW: R	<b>Erhaltungszustand ATL</b> <input checked="" type="checkbox"/> G günstig <input type="checkbox"/> U ungünstig <input type="checkbox"/> S schlecht
<b>Wasserfledermaus</b> <i>Myotis daubentonii</i>	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland: * NRW: G	<b>Erhaltungszustand ATL</b> <input checked="" type="checkbox"/> G günstig <input type="checkbox"/> U ungünstig <input type="checkbox"/> S schlecht



Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<b>Zwergfledermaus</b> <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland: * NRW: *	<b>Erhaltungszustand ATL</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>G</b> günstig <input type="checkbox"/> <b>U</b> ungünstig <input type="checkbox"/> <b>S</b> Schlecht

<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)
<p>Ein Vorkommen der Arten innerhalb des Untersuchungsgebietes ist nicht belegt. Grundsätzlich besitzt das Untersuchungsgebiet für sämtliche hier betrachtete Fledermausarten geeignete Lebensraumstrukturen (Freiflächen als anteiliges Jagd- und Nahrungshabitat, Leitstrukturen, strukturierte Gehölzflächen, Baumspalten)</p> <p>Hinsichtlich der Lichtimmissionen sind vor allem Vertreter der Gattungen <i>Plecotus</i> und <i>Myotis</i> sensibel und zeigen ein Meidungsverhalten. Andere Arten wie z. B. Zwergfledermaus oder Abendsegler nutzen hingegen die durch das Licht auf Insekten ausgeübte Lockwirkung und jagen oftmals im Umfeld von Beleuchtungskörpern. Die zu erwartenden Lärmimmissionen erreichen voraussichtlich nicht das Ausmaß, dass hierdurch eine Störung der potenziell im Umfeld vorkommenden Fledermausarten, die ihre Beute akustisch orten (z. B. Langohren) zu befürchten wäre.</p> <p>Hingegen ist ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht auszuschließen, da es vorhaben-spezifisch zur Überplanung von Gebäuden und unter Umständen auch von Gehölzen kommen kann. Im Rahmen der Planumsetzung werden potenzielle Nahrungshabitate in Form von einer kleinflächigen Grünland- und Gehölzflächen überplant.</p>

<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen des Risikomanagements</b>
<p>Um möglichen Verbotstatbeständen vorzubeugen ist die Einhaltung einer Bauzeitenregelung erforderlich (vgl. V1, Kap. 6)</p> <p>Ein eventueller Verlust von Quartieren im Zuge der Abrissarbeiten soll durch das Anbringen von Fledermauskästen kompensiert werden (vgl. V4, Kap. 6).</p> <p>Falls es im Laufe der Abrissmaßnahme zu Einzelfunden von Quartieren kommt sind die betroffenen Tiere fachgerecht umzusiedeln (vgl. V2, Kap. 6).</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen lassen sich durch ein fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept vermeiden (vgl. V5, Kap. 6). Indem ggf. erforderliche Beleuchtungen nach unten gerichtet werden, können Lichtemissionen auf einen unbedingt erforderlichen Umfang begrenzt werden.</p>



Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
<p>Unter Berücksichtigung, dass die zukünftig Lichtimmissionen reguliert werden, kann der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für lichtempfindliche Fledermausarten ausgeschlossen werden (vgl. V5). Ebenso können potenzielle Tötungen bzw. Verletzungen durch eine Regelung der Bauzeit vermieden werden (vgl. V1).</p> <p>Der Verlust von potenziellen Tagesquartieren kann durch das Anbringen von Flachkästen kompensiert werden (vgl. V4).</p>	
1.	<p>Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?                      (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p> <p><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.	<p>Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p> <p><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
3.	<p>Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
4.	<p>Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p> <p><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>



## 7.2 Prüfprotokoll Artengruppe der gehölzgebundenen Vogelarten

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> Arten nach Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Europäische Vogelarten	Messtischblatt	4017, Quadrant 4
<b>Bluthänfling</b> <i>Carduelis cannabina</i>	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland: * NRW: 3/V	<b>Erhaltungszustand ATL</b> <input type="checkbox"/> <b>G</b> günstig <input type="checkbox"/> <b>U</b> ungünstig <input type="checkbox"/> <b>S</b> schlecht
<b>Feldsperling</b> <i>Passer montanus</i>	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland: * NRW: 3/*	<b>Erhaltungszustand ATL</b> <input type="checkbox"/> <b>G</b> günstig <input checked="" type="checkbox"/> <b>U</b> ungünstig <input type="checkbox"/> <b>S</b> schlecht
<b>Girlitz</b> <i>Serinus serinus</i>	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland: * NRW: 2/3	<b>Erhaltungszustand ATL</b> <input type="checkbox"/> <b>G</b> günstig <input type="checkbox"/> <b>U</b> ungünstig <input type="checkbox"/> <b>S</b> schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Ein Vorkommen der Arten innerhalb des Untersuchungsgebietes ist potenziell möglich, da das Untersuchungsgebiet grundsätzlich geeignete Lebensraumstrukturen für die hier betrachteten Vogelarten aufweist (Hecken, Sträucher, Einzelbäume, Siedlungsränder, Höhlen).

Im Zuge der Planung werden Gehölzen gerodet, wodurch ein Verlust von Fortpflanzungsstätten nicht ausgeschlossen werden kann. Essenzielle Nahrungshabitate werden durch das Vorhaben nicht überplant.

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen des Risikomanagements

Ein eventuelles Eintreten von Verbotstatbeständen kann durch die Regelung der Bauzeiten vermieden werden (vgl. V1, Kap. 6). Für den Verlust (potenzieller) Brutstätten sind Nistkästen anzubringen (vgl. V3, Kap. 6).



Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	
Durch die zeitliche Regelung der Baufeldfreimachung können Tötungen bzw. Verletzungen der hier betrachteten Vogelarten vermieden werden. Ein Verlust potenzieller Brutstätten kann durch das Ausbringen von künstlichen Nisthilfen wirksam vermieden werden.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein



## 8 Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Rahmen des hier vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zum Bebauungsplan Nr. I/St 55 „Wohnen auf dem Gebiet der ehemaligen Comeniuschule“ in Senne-  
stadt, Bielefeld wurden bei den Artengruppen Vögel und Fledermäuse die Zugriffs-  
verbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG abgeprüft.

Das potenzielle Vorkommen von 42 Arten konnte im Untersuchungsgebiet herausge-  
stellt werden (10 Säugetierarten, 30 Vogelarten, 1 Reptilienart). Nach Abprüfen des po-  
tenziell von dem Vorhaben betroffenen Artenspektrums (Stufe I) wurden bei den Vö-  
geln 30 und bei den Fledermäusen 10 Arten einer vertiefenden Betrachtung unterzogen  
(Stufe II).

Zur Vermeidung von Verbotsverletzungen ist eine Bauzeitenregelung vorgesehen (V1).  
Sollte es dennoch während der Abbrucharbeiten zu einem Fund von Quartieren von  
Fledermäusen oder besetzten Nestern kommen, so ist eine fachkundige Umsiedelung  
durchzuführen (V2). Des Weiteren sollen für den Verlust von potenzielle Brutstätten  
von Vogelarten und Tagequartieren von Fledermausarten Nistkästen (V3) bzw. Flach-  
kästen (V4) zur Kompensation angebracht werden.

Zudem sollen zur Vermeidung einer Störung von Jagdhabitaten von Fledermäusen Vor-  
gaben für eine fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung des Wohngebietes  
festgelegt werden (V6).

Bei Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung werden die Zugriffsverbote für  
die Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten nicht  
erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.



## 9 Literaturverzeichnis

- Grüneberg, C., Sudman, S. S., Weiss, J., Jöbges, M., König, H., Laske, V., . . . Skibbe, A. (2013). *Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens*. Münster: NWO & LANUV NRW (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde.
- Grüneberg, C., Sudman, S., Herhaus, F., Herkenrath, P., Jöbges, M., König, H., . . . Weiss, J. (2016). *Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens*. Münster: NWO & LANUV NRW (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde.
- LANA. (2009). *Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes*.
- LANUV NRW. (2019). *Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen*. Von Planungsrelevante Arten: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> abgerufen
- MKULNV NRW. (2015). *Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen*. Düsseldorf.
- MKULNV NRW. (2017). *Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring –*. Düsseldorf.
- MWEBWV NRW & MKULNV NRW. (24. August 2010). *Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zu- lassung von Vorhaben*. Düsseldorf.



## Anlage 1 – Fotodokumentation

### Schulgelände

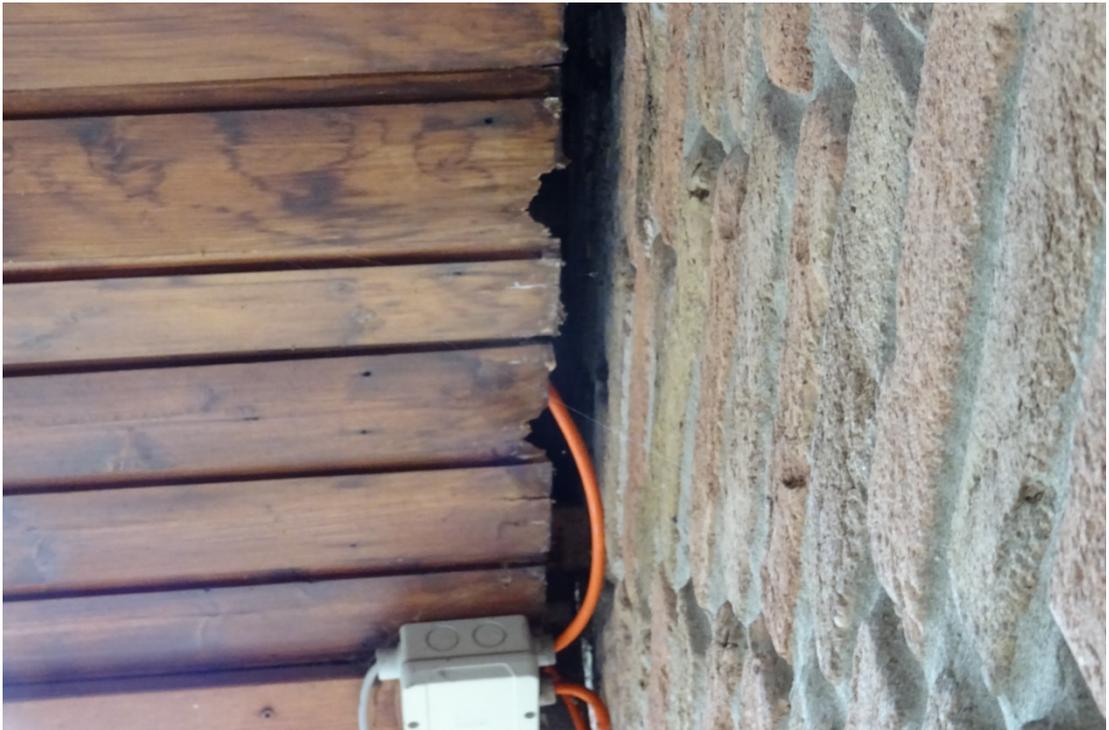






## Sonderstrukturen











## Innenräume





## Kellerräume



