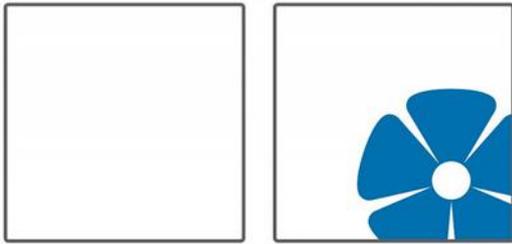


# Alte Hansestadt Lemgo



Alte Hansestadt **Lemgo**

---

Aufstellung des Bebauungsplans  
Nr. 26 01.18a „Pöstenweg / Goethestraße“  
der Stadt Lemgo

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag -

---





Alte Hansestadt Lemgo

Aufstellung des Bebauungsplans

Nr. 2601.18a „Pöstenweg / Goethestraße“

der Stadt Lemgo

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag -

---

**Projektnr.**

20-679

**Bearbeitungsstand**

09.01.2023

**Anlagen:**

Karte Nr. 1: Akustische Fledermauserfassung

**Auftraggeber**

Alte Hansestadt Lemgo

Der Bürgermeister

Marktplatz 1

32657 Lemgo

**Verfasser**



**Landschaftsarchitektur Umweltplanung**

33605 Bielefeld  
T (0521) 557442-0  
F (0521) 557442-39

Engelbert-Kaempfer-Str. 8  
info@hoeke-landschaftsarchitektur.de  
www.hoeke-landschaftsarchitektur.de

**Projektbearbeitung**

Caroline Jahn  
Dipl. Ing. Landespflege

Dipl.-Ing. Stefan Höke  
Landschaftsarchitekt | BDLA

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.0</b>	<b>Anlass</b> .....	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>Rechtlicher Rahmen und Methodik</b> .....	<b>2</b>
2.1	Artenschutzprüfung.....	2
2.2	Planungsrelevante Arten.....	3
2.3	Methodik.....	3
<b>3.0</b>	<b>Vorhabensbeschreibung</b> .....	<b>7</b>
<b>4.0</b>	<b>Definition und Beschreibung des Untersuchungsgebiets</b> .....	<b>9</b>
4.1	Definition des Untersuchungsgebiets.....	9
4.2	Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet.....	9
<b>5.0</b>	<b>Stufe I - Vorprüfung</b> .....	<b>13</b>
5.1	Wirkfaktoren.....	13
5.2	Artenspektrum des Untersuchungsgebiets.....	14
5.3	Einschätzung des Lebensraumpotenzials.....	15
5.4	Einschätzung der Betroffenheit von geschützten Tierarten.....	17
<b>6.0</b>	<b>Stufe II - Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände</b> .....	<b>28</b>
<b>7.0</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>29</b>
<b>8.0</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>30</b>

## 1.0 Anlass

Gegenstand des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist die geplante Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.18a „Pöstenweg / Goethestraße“ der Alten Hansestadt Lemgo in Lemgo.

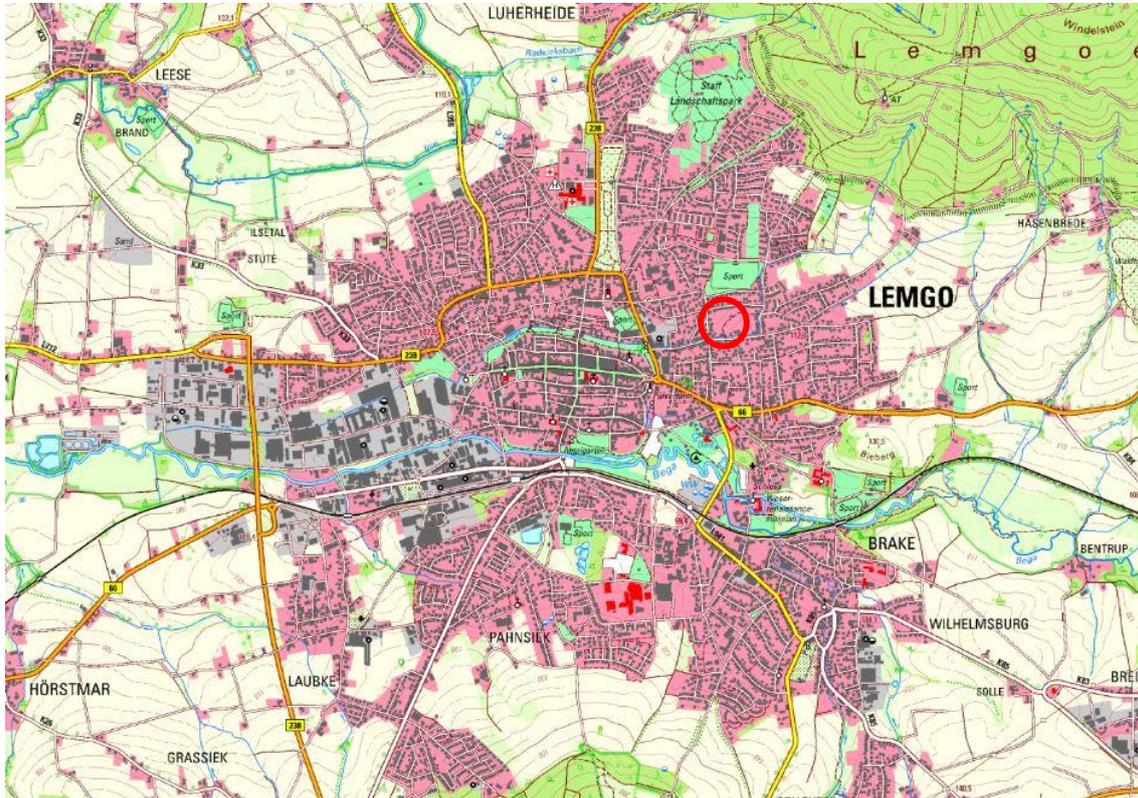


Abb. 1 Lage des Plangebiets (roter Kreis) auf Grundlage der TK 1:25.000.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gem. Bundesnaturschutzgesetz (BNATSCHG). Der entsprechende artenschutzrechtliche Fachbeitrag wird hiermit vorgelegt.

## 2.0 Rechtlicher Rahmen und Methodik

### 2.1 Artenschutzprüfung

#### 2.1.1 Prüfveranlassung / Notwendigkeit einer Artenschutzprüfung

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 i.V.m. §§ 44 Abs. 5 und 6 und 45 Abs. 7 BNATSCHG (MWEBWV & MKULNV 2010). Vorhaben in diesem Zusammenhang sind zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft (§§ 14, 15 BNATSCHG i.V.m. § 30 LNATSCHG) und zulässige Vorhaben gemäß §§ 30, 33, 34, 35 BAUGB.

Die ASP als eigenständige Prüfung lässt sich nicht durch andere Prüfverfahren ersetzen (z. B. Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Prüfung nach der Eingriffsregelung, Prüfung nach Umweltschadensgesetz) (MWEBWV & MKULNV 2010).

#### 2.1.2 Prüfungsumfang (Prüfung der artenschutzrechtlichen Tatbestände)

In § 44 Abs. 1 BNATSCHG werden Zugriffsverbote für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten genannt. Diese sind das Töten oder Verletzen wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten (Nr. 1), eine erhebliche Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (Nr. 2) und das Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten (Nr. 3). Hinzu kommt das Verbot, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten zu beeinträchtigen (Nr. 4).

Für unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die von einer Behörde durchgeführt werden gilt nach § 44 Abs. 5 BNatSchG, dass kein Verstoß gegen das Zugriffsverbot Nr.3 vorliegt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Ebenfalls liegt bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch erforderliche Maßnahmen zum Schutz der Tiere und Maßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kein Verstoß gegen Zugriffsverbote Nr.1 und Nr.4 vor.

Gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 BNATSCHG beschränkt sich die ASP auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Die lediglich national geschützten Arten sind ausgenommen (MKULNV 2016).

## 2.2 Planungsrelevante Arten

Planungsrelevante Arten sind eine durch das LANUV mittels einheitlicher naturschutzfachlicher Kriterien erstellte Auswahl geschützter Arten, welche bei der ASP einzeln zu bearbeiten sind.

Die nicht berücksichtigten FFH-Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten sind in NRW un-stete Arten (ausgestorben, Irrgäste, sporadische Zuwanderer), die im Rahmen einer ASP nicht betrachtet werden. Unberücksichtigt bleiben auch Arten mit landesweit günstigem Erhaltungs-zustand und einer großen Anpassungsfähigkeit, da bei diesen im Regelfall nicht gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNATSCHG verstoßen wird (MKULNV 2016).

## 2.3 Methodik

### 2.3.1 Systematik der Artenschutzprüfung

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz im Zusammenhang mit dem Vorhaben erfolgt entsprechend der Verwaltungsvorschrift - Artenschutz vom 06.06.2016 (MKULNV 2016). Ablauf und Inhalte einer Artenschutzprüfung umfassen die folgenden drei Stufen:

#### **Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)**

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose das Auftreten potenzieller artenschutz-rechtlicher Konflikte geklärt. Zur Beurteilung sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum unter Berücksichtigung der vorhabensbedingten Gegebenheiten einzuholen. Nur bei nicht auszuschließenden Konflikten ist Stufe II durchzuführen.

#### **Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände**

Hier werden Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sowie ggf. ein Risikoma-nagement konzipiert und es wird geprüft, ob die Verbotstatbestände abgewendet werden kön-nen.

#### **Stufe III: Ausnahmeverfahren**

In Stufe III wird geprüft, ob eine Ausnahme von den Verboten mit Hilfe der drei Voraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) zulässig ist (MKULNV 2016).

Im Rahmen der Artenschutzprüfung ist eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme der im Untersuchungsraum vorkommenden Tier- und Pflanzenarten erforderlich. Im Regelfall bedarf es einer Gesamtschau, die sich auf eine Auswertung vorhandener Erkenntnisse (z. B. Datenban-ken) und bei Bedarf auch auf Erfassungen vor Ort gründet.

### 2.3.2 Kartierung von Fledermäusen

Im Zeitraum von Mai bis August 2021 wurde das Fledermausvorkommen des Plangebiets und dessen Umfeld untersucht. Die Kartierung der Fledermäuse gliederte sich in eine Höhlenbaumkartierung und eine mobile akustische Erfassung von Echoortungsrufen. Die Kartierung dient der Identifikation des vorkommenden Artenspektrums sowie etwaiger hochwertiger bzw. bevorzugter Fledermauslebensräume.

Zur Identifizierung potenzieller Quartierbäume fand am 1. April 2021 zunächst eine Höhlenbaumkartierung im Plangebiet statt. Dabei wurden alle Gehölze des Plangebiets auf Strukturen untersucht, die sich als Fledermausquartier eignen (z.B. Stammrisse, Spechthöhlen, Ausfaltungen etc.). Das Ergebnis der Kartierung ist Kapitel 5.2.3 zu entnehmen.

Es wurden insgesamt vier Begehungen mit mobiler akustischer Erfassung der Fledermäuse durchgeführt. Mit Hilfe von Fledermausdetektoren werden die hochfrequenten Rufe der Fledermäuse erfasst und für eine anschließende computergestützte Bestimmung aufgezeichnet. Dabei wird ein mobiler Detektor (Tablet mit der Software Bat Recorder, Version 1.0R172, und Ultraschallmikrofon, Ultramic 250K bzw. 384K von Dodotronic) eingesetzt. Die Detektorerfassung der Fledermäuse beginnt mit der Dämmerung und endet in der ersten Nachthälfte. Während der Dämmerung wird ein Schwerpunkt auf potenzielle Quartierbäume und Flugrouten gelegt.

Die Bestimmung und Auswertung der aufgezeichneten Fledermausrufe findet mit Hilfe der Programme BatSound der Firma Pettersson Electronics und bcAdmin 3.0 sowie batIdent der Firma ecoObs statt. Nach Möglichkeit wird auf Artniveau bestimmt, wobei bei einigen Kontaktaufnahmen (z.B. der Gattungen *Myotis* und *Nyctalus*) aufgrund der großen Ähnlichkeit und Überschneidungsbereiche der Arten oftmals nur eine Bestimmung bis auf Gattungsniveau möglich ist. Diese Artengruppen lassen sich in der Regel nur auf Basis charakteristischer Rufe (z.B. Soziallaute) eindeutig bestimmen. Die Auswertung findet unter Zuhilfenahme der Angaben von SKIBA (2009), HAMMER et al. (2009) und PFALZER (2002) statt.

Tab. 1 Daten der einzelnen Begehungen der Fledermauskartierung.

Begehung	Datum	Temp.	Witterung
1	28.05.2021	12°C	bewölkt, windstill, trocken
2	03.07.2021	15°C	leicht bewölkt, windstill, trocken
3	02.08.2021	16°C	leicht bewölkt, windstill, trocken
4	23.08.2021	18°C	bewölkt, leichter Wind (< 10 km/h), trocken

### 2.3.3 Kartierung der Avifauna

Um das Untersuchungsgebiet hinsichtlich dessen Lebensraumfunktion für Vogelarten, insbesondere der potenziellen Konfliktarten Star, Sperber, Girlitz und Nachtigall, bewerten zu können, wurde eine Revierkartierung nach SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt. Hierbei wird das artspezifische Untersuchungsgebiet flächendeckend systematisch abgegangen, um die Brutvogelbestände zu erfassen. Alle Beobachtungen sowie Lautäußerungen (Gesänge, Warnrufe etc.) von Vögeln werden dabei punktgenau mit einer Artabkürzung und einem Verhaltenscode in eine Tageskarte eingetragen. Die Begehungszeiträume und -termine richteten sich nach den Empfehlungen von SÜDBECK et al. (2005) und MKULNV (2017).

Die Begehungen umfassten die Bauabschnitte 1 und 2 sowie angrenzende relevante Lebensraumstrukturen. Insgesamt fanden fünf Begehungen statt, von denen vier Termine von Anfang April bis Ende Mai während der Morgendämmerung / am Vormittag und ein Termin für die Nachtigall im Mai während der Abenddämmerung im Zeitraum März bis Juni durchgeführt wurden.

Tab. 1 Daten der einzelnen Begehungen zur Brutvogelkartierung.

Begehung	Datum	Tageszeit	Wetter
1.	01.04.2021	Sonnenaufgang	12 °C, bewölkt, windstill
2.	30.04.2021	Sonnenaufgang	7 °C, sonnig, windstill
3.	10.05.2021	Abenddämmerung	18 °C, bewölkt, windstill
4.	18.05.2021	Vormittag	11 °C, bewölkt, windstill
5.	26.05.2021	Sonnenaufgang	8 °C, bewölkt, windstill

Abweichend von der Vorgehensweise nach SÜDBECK et al. (2005) wird zur Auswertung der erfassten Daten eine Artenliste mit Angaben zur Bodenständigkeit und Nachweiskategorie erstellt. Die Kategorien werden in Tab. 2 näher erläutert. Die Ermittlung, ob eine Art im Vorhabensbereich brütet, basiert auf nachgewiesenen „revieranzeigenden Merkmalen“ sowie tatsächlichen Brutnachweisen (z.B. Nester, rufende Jungtiere) (SÜDBECK et al. 2005). Die Ergebnisse der Kartierung werden in Kapitel 5.2.3 dargestellt.

**Tab. 2 Kategorien der Häufigkeit und Bodenständigkeit erfasster Vögel im Vorhabensbereich.**

Häufigkeit im Plangebiet		Bodenständigkeit	
Code	Bedeutung	Code	Bedeutung
s	Einzelnachweise (während einer Begehung)	B	sicher brütend, Brutnachweis durch z.B. Nester oder Verhalten (Abgrenzung zu Brutverdacht nach SÜDBECK et al. 2005)
r	regelmäßiger Nachweis (während mindestens drei Begehungen, einzelner oder mehrere Individuen)	BV	Brutverdacht durch revieranzeigende Merkmale (Abgrenzung zu Brutnachweis nach SÜDBECK et al. 2005)
h	häufiger Nachweis (während vier Begehungen, einzelner oder mehrerer Individuen)	BU	(wahrscheinlich) Brutvogel der Umgebung
		NA	Nahrungsgast der Vorhabensfläche

### 3.0 Vorhabensbeschreibung

Das rund 1 ha große Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 26 01.18a „Pöstenweg / Goethestraße“ befindet sich innerhalb der Gemarkung Lemgo. Es umfasst die Flurstücke 216, 245, 246, 249, 617, 1056, 1084, 1127, 1129 und 1131 der Flur 7.

Der Bebauungsplan weist insgesamt sechs Baufelder als „Allgemeines Wohngebiet“ aus. In diesen soll der Bau von Einzel- und Doppelhäusern in offener Bauweise erfolgen. Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,4, die Zahl der Vollgeschosse wird auf zwei begrenzt. Für Stellplätze, Garagen und ihre Zufahrten sowie Nebenanlagen kann die GRZ um 50% bis auf 0,6 überschritten werden. An der nördlichen Grenze des Plangebiets wird eine bestehende Waldfläche auf 885 m<sup>2</sup> inklusive einem Waldrand erhalten.

Die Erschließung der Wohnbauflächen erfolgt über eine Stichstraße ausgehend der Straße „Hinter den Pösten“. Über einen Fuß- und Radweg gelangt man auf den südlich verlaufenden „Pöstenweg“.



Abb. 2 Ausschnitt des Strukturplan Grün mit Baufeldern (blau).

## 4.0 Definition und Beschreibung des Untersuchungsgebiets

### 4.1 Definition des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 26 01.18a „Pöstenweg / Goethestraße“ in Lemgo mit den dort anstehenden Biotopstrukturen und angrenzende Flächen, sofern diese für den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag relevant sind.

### 4.2 Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet



Abb. 3 Lebensraumtypen\* im Untersuchungsgebiet (Plangebiet rote Strichlinie).

1 = Kleingehölz, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken

2 = Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrache

3 = Gebäude

\*Einteilung nach der Einteilung der Lebensraumtypen in dem Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ (LANUV 2020).

#### 4.2.1 Plangebiet

Das Plangebiet besteht zum Großteil aus verwilderten Grünflächen. Auf etwa der Hälfte der Fläche wachsen Gehölzen. Auf der übrigen Fläche befindet sich eine Wiese, Staudenfluren und ein Wohngebäude mit Garten.

##### Lebensraumtyp 1

##### Kleingehölz, Bäume, Gebüsche

Vermutlich durch Selbstentwicklung hat sich im Zentrum des Plangebiets ein Kleingehölz mit einem hohen Anteil einheimischer und wenigen angepflanzten, gebietsfremden Gehölzarten entwickelt.



Im Osten und Westen des Plangebiets wachsen einige Einzelbäume mit einem Brusthöhendurchmesser von bis zu 70 cm.



##### Lebensraumtyp 2

##### Gärten, Siedlungsbrache

Im Plangebiet befindet sich ein Einfamilienhaus mit umliegendem Garten. Die Bepflanzung besteht aus extensiv gepflegtem Zierrasen mit einzelnen Sträuchern in den Randbereichen.



Westlich im Plangebiet liegt eine extensiv genutzte Wiese, die zum Teil von den anstehenden Gehölzen im Plangebiet gerahmt wird.



### Lebensraumtyp 3

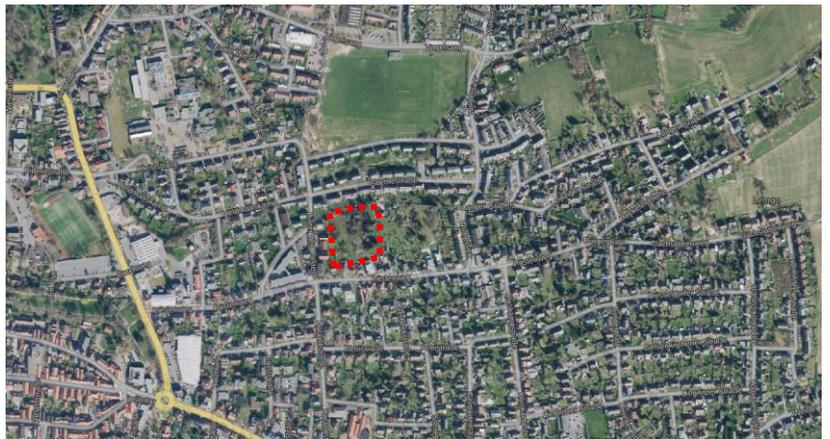
#### Gebäude

Im Plangebiet befindet sich ein Einfamilienhaus, welches in die aktuelle Planung integriert ist.



#### 4.2.2 Umfeld des Plangebiets

Das Plangebiet grenzt nördlich, südlich und westlich an Wohnbebauung. Die umgebende Wohnbebauung weicht in etwa 650 m Entfernung offener Landschaft. Damit ist das Umfeld in einem Umkreis von mindestens 650 m überwiegend durch Gärten und zweistöckige Wohngebäude geprägt. Etwa 150 m nördlich liegt ein Sportplatz.



### Lebensraumtyp 2

#### Gärten, Siedlungsbrache

Das Plangebiet wird zum Großteil von Gärten umgeben. Im Osten befinden sich Grünflächen, die teilweise als Schafweide genutzt werden.



### Lebensraumtyp 3

#### Gebäude

Der umliegende Siedlungsbereich setzt sich aus Ein- und Mehrfamilienhäusern zusammen.



#### 4.2.3 Betroffenheit von Lebensraumtypen

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden folgende Lebensraumtypen unmittelbar beansprucht:

1 = Kleingehölz, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken

2 = Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrache

#### 4.2.4 Vorbelastungen des Untersuchungsgebiets

Das Plangebiet ist umgeben von Wohnbebauung, die in geringen Maßen Licht und Lärm in das Plangebiet emittiert. Ein mäßig frequentierter Fußweg verläuft durch das Plangebiet. Die Bebauung und Gehölze im Untersuchungsgebiet bedingen eine Silhouettenwirkung, die zu einem Meideverhalten diesbezüglich empfindlicher Arten führt. Für störanfällige Arten bietet das Plangebiet aufgrund der Kleinflächigkeit und Insellage innerhalb der Wohnbebauung keinen Lebensraum.

## 5.0 Stufe I - Vorprüfung

### 5.1 Wirkfaktoren

Die in Verbindung mit dem Vorhaben stehenden potentiellen und absehbaren Wirkungen auf Tier- und Pflanzenwelt sind nachfolgend tabellarisch aufgeführt und werden anschließend erläutert.

Tab. 3      **Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.18a „Pöstenweg / Goethestraße“ in Lemgo:**

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung
<b>baubedingt</b>		
Baufeldräumung und Baustellenbetrieb	Entfernung von krautiger Vegetation und Gehölzen	Verlust von Lebensräumen erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
	optische, akustische und stoffliche Emissionen durch den Baubetrieb	temporäre Störung der Tierwelt
<b>anlagebedingt</b>		
Neubau von Gebäuden und Infrastruktur	Versiegelung und Teilversiegelung	nachhaltige Reduktion von Lebensräumen ggf. Vergrößerung des Lebensraumangebots für gebäudebewohnende Arten
Anlage von Gärten	Pflanzung von Gehölzen und Schaffung von Biotopen	Schaffung von Lebensraumstrukturen
<b>betriebsbedingt / nutzungsbedingt</b>		
Nutzung der Wohngebäude und Infrastruktur	Erhöhung der Lichtemissionen durch Gebäude und Straßenbeleuchtung	Störung der Tierwelt
	Visuelle Emissionen durch Bewegung sowie Lärmemissionen durch menschliche Aktivitäten oder Anliegerverkehr	Störung der Tierwelt nachhaltige Abwertung angrenzender Lebensräume

\*positive Auswirkungen sind grün hinterlegt

#### 5.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Die Betroffenheiten planungsrelevanter Arten können sich primär aus dem Verlust von Lebensraumstrukturen ergeben. Im Zuge der Bauphase werden krautige Vegetation und Gehölze zu einem Großteil entfernt. Tiere, die diese Habitate als Lebensraum nutzen, verlieren ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie ihre Nahrungshabitate. Darüber hinaus sind insbesondere wenig mobile Tiere bzw. Tiere ohne Fluchtreaktion (z. B. schlafende Fledermäuse) einem erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko ausgesetzt.

Durch die Baumaßnahmen kommt es zu akustischen und optischen Störwirkungen, die zeitlich auf die Bauphase sowie räumlich auf die nähere Umgebung des Plangebiets beschränkt sind. Durch diese Störungen könnten Fortpflanzungs- und Ruhestätten störungsensibler Tierarten ihre

Funktion vorübergehend verlieren. Beispiele dafür sind, dass störungssensible Vogelarten die Baustelle bei der Auswahl des Brutplatzes großräumig meiden oder dass Fledermäuse, gestört durch die Lichtemissionen der Baustelle, ihre Quartiere nicht mehr aufsuchen.

### **5.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Durch den Neubau der Wohngebäude sowie dem Bau einer Zufahrtstraße kommt es zu Versiegelungen derzeit unversiegelter Flächen. Damit gehen diese Fläche dauerhaft als Lebensraum von Pflanzen- und Tierarten verloren. Vergleicht man die derzeitige ökologische Situation mit der Planungssituation, kann dieser Verlust als umfangreich bezeichnet werden.

### **5.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Durch die Planung kommt es zu langfristigen Belastungen durch verschiedene Emission, die bei der Nutzung des Wohngebiets entstehen. Tagsüber können menschliche Bewegungen (zu Fuß, mit dem Auto) sowie Geräusche (Straßenlärm, Unterhaltungen, Rasenmäher) zu einer Störung empfindlicher Tierarten führen. Nachts kommt es zu Störungen der Tierwelt durch Lichtemissionen, die von der Beleuchtung von Straße und Wegen ausgeht.

## **5.2 Artenspektrum des Untersuchungsgebiets**

### **5.2.1 Artnachweise des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS)**

Das Plangebiet befindet sich im Messtischblatt 3919 „Lemgo“, Quadrant 3 und 4. Für beide Quadranten des Messtischblatts wurde im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) eine Abfrage der planungsrelevanten Arten für die im Untersuchungsgebiet anzutreffenden unmittelbar und mittelbar betroffenen Lebensraumtypen durchgeführt (LANUV 2020B). Für die im Plangebiet und der Umgebung vorkommenden Lebensräume werden insgesamt 39 Arten als planungsrelevant genannt. Unter den Tierarten sind 12 Fledermausarten, 23 Vogelarten, zwei Amphibienarten sowie eine Reptilien- und Schmetterlingsart.

### **5.2.2 Artnachweise der Landschaftsinformationssammlung (Linfos)**

Der Landschaftsinformationssammlung (LANUV 2020A) sind Angaben über naturschutzfachlich wertvolle Flächen und Fundorte planungsrelevanter Tiere zu entnehmen. Die folgende Tabelle listet die Daten für einen Radius von 500 m um das Plangebiet auf.

**Tab. 4 Übersicht der Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvollen Flächen und Fundorte planungsrelevanter Arten im 500-m-Radius um das Plangebiet.**

Typ	Code	Name / Beschreibung	Entfernung (in m), Richtung
Naturpark	NTP-006	Naturpark Teutoburger Wald / Eggegebirge	PG liegt innerhalb
Landschaftsschutzgebiet	LSG-3918-001	LSG-Westliches und Suedliches Lipper Berg- land	450 NO
Fundort	FT-3919-0007-2009	Winterquartier der Zwergfledermaus	220 S

### 5.2.3 Einschätzung des Lebensraumpotenzials

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine vergleichsweise große und nutzungsarme Freifläche im Siedlungsbereich. Sie ist mit jungem und altem Baumbestand, Gebüsch und Wiesenflächen reich strukturiert und stellt für Tierarten des Siedlungsbereich einen gut geeigneten Lebensraum und eine Rückzugsmöglichkeit dar. Hervorzuheben ist, dass die vorkommenden heimischen Gehölze (z.B. Weiden, Brombeerbüsche usw.) und die Wieseflächen vielen Insekten einen Lebensraum und damit Vögeln und Fledermäuse ein Nahrungsangebot bieten. Zwei Beispiele für den Arten- und Individuenreichtum an Insekten sind, dass im Plangebiet an einem Kartiertermin in den Abendstunden Glühwürmchen gesichtet wurden und die Wiese westlich im Plangebiet durch die Aktivität von roten Ameisen an unzähligen Stellen (mindestens 200 Stellen) hügelig aufgewellt ist.

Während einer Kontrolle der Gehölze zur Identifizierung potenzieller Quartierbäume für Fledermäuse am 1. April 2021 wurden keine geeignete Quartiere festgestellt.

### 5.2.4 Faunistische Kartierungen 2021

#### Ergebnisse der Revierkartierung von Brutvögeln

Im Zeitraum von Anfang April bis Ende Mai 2021 fanden Kartierungen der Artengruppe Vögel statt. Die detaillierte Vorgehensweise wird in Kapitel 2.3.3 beschrieben.

Die avifaunistische Kartierung belegt das Vorkommen von zwei planungsrelevanten Vogelarten im Untersuchungsgebiet. Basierend auf den Kartierergebnissen lassen sich Schlussfolgerungen über Lage und Anzahl von Brutplätzen bzw. Revier(-zentren) treffen. Entsprechend den Wertungskriterien der EOAC (European Ornithological Atlas Committee), modifiziert gem. SÜDBECK et al. (2005), werden für jede planungsrelevante Vogelart „Brutnachweise“, „Brutverdachte“ und „Brutzeitfeststellungen“ ermittelt. Die Kriterien zur Ermittlung des Status und die Wertungsgrenzen variieren dabei nach den Arten. Des Weiteren werden Angaben dazu gemacht, wenn Arten als Nahrungsgäste oder lediglich während vorhabenrelevanten Überflügen erfasst wurden.

Im Rahmen der Kartierung wurden die planungsrelevanten Arten Star und Girlitz im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Innerhalb des Plangebiets kam es zu einer einmaligen Feststellung eines singenden Girlitz-Männchens im Nordosten des Plangebiets am letzten Termin. Gemäß den Wertungsgrenzen ergibt dies jedoch keinen Brutverdacht. Die Art stellt vermutlich einen Brutvogel des weiteren Umfelds dar, wobei das Plangebiet die Funktion als einen nicht essenziellen Teilbereich seines Reviers übernimmt.

Stare wurden an zwei Terminen ausschließlich in den Gärten des 2. Bauabschnitts während der Nahrungssuche beobachtet. Beim zweiten Kartiertermin konnten mindestens zwei balzende Stare beobachtet werden. Darüber hinaus ergibt sich ein Brutnachweis der Art, da eine Bruthöhle mit einfliegenden Alttieren in einer Kirsche im 2. Bauabschnitt festgestellt wurde. Weitere Bruten / Bruthöhlen im 2. Bauabschnitt sind nicht auszuschließen.

### **Ergebnis der akustischen Fledermauskartierung**

Es wurden mehrfach an allen vier Terminen Rufe der Zwergfledermaus aufgenommen. Unter diesen Rufen befanden sich auch sogenannte Sozialschreie, die auf Quartiernähe, Balzverhalten oder Anwesenheit von Jungtieren hindeuten können. Sie werden von einigen Arten vermehrt während der Balz- und Paarungszeit oder auch als Kontakt zwischen den Jungtieren und Weibchen zum Ende der Wochenstubenzeit ausgestoßen. Kurz nach Sonnenuntergang wurden darüber hinaus kreisende und jagende Zwergfledermäuse über dem Fußweg und dem Bereich südlich des Fußweges in Bauabschnitt 1 visuell festgestellt, was ein Indiz auf Quartiernähe sein kann. Die Häufigkeit der aufgenommenen Rufe lassen darauf schließen, dass Zwergfledermäuse das Plangebiet regelmäßig als Nahrungshabitat nutzen.

Am 23. August wurde im Plangebiet ein Ruf aufgenommen, der außer der Zwergfledermaus auch der Mückenfledermaus zugeordnet werden kann. Aufgrund der Ähnlichkeit der Rufe dieser Arten in bestimmten Frequenzbereichen ist keine eindeutige Zuordnung möglich. Es ist nicht auszuschließen, dass die Mückenfledermaus das Plangebiet aufsucht. Aufgrund der Vielzahl nachgewiesener Rufe der Zwergfledermaus gegenüber diesem einzelnen Ruf, ist es allerdings wahrscheinlicher, dass es sich ebenfalls um eine Zwergfledermaus handelte.

Zwei Rufe am 3. Juli und 2. August weisen das Vorkommen zwei weiterer Fledermausarten im Plangebiet nach. Dabei handelt es sich am 3. Juli um einen Ruf der Nyctaloiden-Gruppe, welche die Arten der Gattungen *Nyctalus*, *Vespertilio* oder *Eptesicus* umfasst. Es kann aufgrund der Ähnlichkeit der Rufe dieser Arten nicht eindeutig bestimmt werden, ob es sich bei dem erfassten Fledermausruf um eine Lautäußerung der Arten Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breit-

flügelgedermaus oder Zweifarbfledermaus handelt. Ein Vorkommen des Kleinabendseglers als typische Waldfledermaus im Plangebiet kann jedoch ausgeschlossen werden.

Der erfasste Ruf am 2. August ist der Großen oder Kleinen Bartfledermaus zuzuordnen. Da die Große Bartfledermaus stärker an Wälder gebunden ist und die Kleine Bartfledermaus eher in Siedlungen vorkommt, wird von einem Vorkommen der Kleinen Bartfledermaus ausgegangen.

Am 23. August wurde außer den genannten Arten ebenfalls die Rauhautfledermaus mit einem Ruf im Bauabschnitt 2 eindeutig nachgewiesen.

Die vereinzelt Rufe der genannten Arten lassen darauf schließen, dass die Arten das Plangebiet zum Erfassungszeitraum lediglich durchflogen haben.

Die kartographische Darstellung der Ergebnisse erfolgt in der Karte Nr. 1 „Akustische Fledermauserfassung“ im Anhang.

### **5.3 Einschätzung der Betroffenheit von geschützten Tierarten**

#### **5.3.1 Häufige und verbreitete Vogelarten**

Alle europäischen Vogelarten unterliegen den Artenschutzbestimmungen des § 44 Abs. 1 BNATSCHG. Damit ist auch die vorhabenspezifische Erfüllung der Verbotstatbestände gegenüber häufigen und verbreiteten Vogelarten (sog. „Allerweltsarten“ wie Amsel, Buchfink und Kohlmeise) zu prüfen. Bei den häufigen und ungefährdeten Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des günstigen Erhaltungszustands bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird (MWEBW& MKULNV 2010). Auch für diese Arten gilt jedoch, dass das Töten und Verletzen nach § 44 Abs. 5 Nr. 2 i.V.m. Abs. 1 Nr. 1 im Falle eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos durch geeignete Maßnahmen auf ein unvermeidbares Maß zu reduzieren ist.

#### **5.3.2 Planungsrelevante Arten**

In der folgenden Tabelle werden die im Rahmen der Datenrecherche ermittelten, artenschutzrechtlich relevanten Arten dargestellt und eine Voreinschätzung einer möglichen Betroffenheit durch das Vorhaben vorgenommen (Stufe I). Infolge der Habitatansprüche der Arten, der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensräume und der dargestellten Wirkfaktoren kann ein potenzielles Vorkommen bzw. eine potenzielle vorhabenbedingte Betroffenheit für einige der Arten im Vorfeld ausgeschlossen werden. Nahrungsflächen gehören nicht zu den Schutzobjekten des § 44 Abs.1 BNATSCHG, solange es sich nicht um ein essenzielles Nahrungshabitat einer lokalen Population handelt.

**Tab. 3 Vorprüfung des Artenspektrums im Untersuchungsgebiet (UG).**  
 Erläuterungen: Quelle: FIS = Fachinformationssystem HL = Kartierung in 2021 durch Höke Landschaftsarchitektur  
 Status: A. v. = Art vorhanden, B = sicher brütend, R = Rast-/ Überwinterungsvorkommen

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER et al. 2005, DIETZ et al. 2007)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der pot. Betroffenheit	ASP Stufe II
<b>Säugetiere</b>					
Abendsegler	FIS / A. v. HL / A. v. (Nyctaloidengruppe)	<b>Lebensraum und Jagdgebiet</b> Laubwälder, Habitats mit hohem Baumanteil, offene Lebensräume. Jagt in großen Höhen über Wasserflächen, Waldgebieten, Agrarflächen und beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. <b>Wochenstuben / Sommerquartier</b> Baumhöhlen, selten in Fledermauskästen. <b>Winterquartier</b> Große Baumhöhlen, Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen, Brücken.	Das Untersuchungsgebiet stellt einen geeigneten Lebensraum dar. Bei Kartierungen konnte ein Vorkommen der Art im Plangebiet, jedoch keine Quartiere oder eine Nutzung als bedeutendes Nahrungshabitat nachgewiesen werden.	keine Betroffenheit	nein
Braunes Langohr	FIS / A. v.	<b>Lebensraum und Jagdgebiet</b> Unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit Baumhöhlen; jagt an Waldrändern, gebüschreichen Wiesen, strukturreichen Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen. <b>Wochenstuben / Sommerquartier</b> Baumquartiere, Nistkästen, Dachböden, Spalten an Gebäuden / auch Spaltenverstecke an Bäumen und Gebäuden. <b>Winterquartier</b> Bunker, Stollen, Keller, Baumhöhlen, Felsspalten.	Das Untersuchungsgebiet stellt einen potenziellen Lebensraum dar. Kein Nachweis während der Kartierungen.	keine Betroffenheit	nein
Breitflügelfledermaus	FIS / A. v. HL / A. v. (Nyctaloidengruppe)	<b>Lebensraum und Jagdgebiet</b> Siedlungs- und siedlungsnaher Bereich. Jagt in offener und halboffener Landschaft über Grünflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. <b>Wochenstuben / Sommerquartier</b> Spaltenverstecke und Hohlräume an und in Gebäuden / selten Baumhöhlen, Nistkästen. <b>Winterquartier</b> Spaltenverstecke und Hohlräume an und in Gebäuden, Bäumen, Felsen, Stollen, Höhlen.	Das Untersuchungsgebiet stellt einen geeigneten Lebensraum dar. Bei Kartierungen konnte ein Vorkommen der Art im Plangebiet, jedoch keine Quartiere oder eine Nutzung als bedeutendes Nahrungshabitat nachgewiesen werden.	keine Betroffenheit	nein

Fortsetzung Tab. 3

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER et al. 2005, DIETZ et al. 2007)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der pot. Betroffenheit	ASP Stufe II
Fransenfledermaus	FIS / A. v.	<b>Lebensraum und Jagdgebiet</b> Unterholzreiche Laubwälder mit lückigem Baumbestand. Jagt in reich strukturierten, halboffenen Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern. <b>Wochenstuben / Sommerquartier</b> Baumquartiere, Nistkästen / auch Dachböden, Viehställe. <b>Winterquartier</b> Höhlen, Stollen, Eiskeller, Brunnen.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Großes Mausohr	FIS / A. v.	<b>Lebensraum und Jagdgebiet</b> Strukturreiche Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil, geschlossene Waldgebiete (z.B. Buchenhallenwälder). <b>Wochenstuben / Sommerquartier</b> Traditionelle Wochenstuben in warmen, geräumigen Dachböden von Kirchen, Schlössern und großen Gebäuden / Gebäudespalten, Baumhöhlen, Fledermauskästen. <b>Winterquartier</b> Höhlen, Stollen, Eiskeller.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Haselmaus	FIS / A. v.	<b>Lebensraum</b> Laub- und Laubmischwälder, auch auf gebüschreichen Lichtungen, in Parklandschaften, Feldgehölzen, Hecken und Obstgärten. Dämmerungs- und nachtaktiv mit einem Aktionsraum bis zu 300 m/Nacht, meist in Büschen / Bäumen fortbewegend, selten am Boden. Nisten im Sommer in wechselnden Kugelnestern in Strauch- / Krautschicht oder in Nistkästen. Winterruhe (Oktober-April) am Boden, in Wurzelstöcken und Nistkästen.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	Keine Betroffenheit	nein
Kleinabendsegler	FIS / A. v.	<b>Lebensraum und Jagdgebiet</b> Typische Waldfledermaus, insbesondere von Laubwäldern, Bevorzugung von Wäldern mit hohem Altholzbestand, seltener in Streuobstwiesen und Parkanlagen. Jagt in Wäldern und deren Randstrukturen. <b>Wochenstuben / Sommerquartier</b> Baumhöhlen, Bevorzugung natürlich entstandener Baumhöhlen, vereinzelt Dachräume und Gebäude. <b>Winterquartier</b> Baumhöhlen, aber auch Gebäude.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein

Fortsetzung Tab.3

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER ET AL. 2005, DIETZ ET AL. 2007)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der pot. Betroffenheit	ASP Stufe II
Kleine Bartfledermaus	FIS / A. v. HL / A.v.	<p><b>Lebensraum und Jagdgebiet</b> Strukturreiche Landschaften mit kleinen Fließgewässern in der Nähe von Siedlungsbereichen. Jagt an linienhaften Strukturelementen wie Bachläufen, Waldrändern, Feldgehölzen, Hecken, seltener in Laub- und Mischwäldern mit Kleingewässern und in Parks und Gärten.</p> <p><b>Wochenstuben / Sommerquartier</b> Warme Spaltenquartiere und Hohlräume an und in Gebäuden, seltener Baumquartiere, Nistkästen.</p> <p><b>Winterquartier</b> Spaltenreiche Höhlen, Stollen, Eiskeller.</p>	<p>Das Untersuchungsgebiet stellt einen geeigneten Lebensraum dar.</p> <p>Bei Kartierungen konnte ein Vorkommen der Art im Plangebiet, jedoch keine Quartiere oder eine Nutzung als bedeutendes Nahrungshabitat nachgewiesen werden.</p>	keine Betroffenheit	nein
Rauhautfledermaus	FIS / A. v. HL / A. v.	<p><b>Lebensraum und Jagdgebiet</b> In strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil (Laub- und Kiefernwälder, Auwaldgebiete). Jagt an Waldrändern, Gewässeruferräumen, Feuchtgebieten in Wäldern.</p> <p><b>Wochenstuben / Sommerquartier</b> Wochenstuben in NO-Deutschland / Spaltenverstecke an Bäumen, Baumhöhlen, Fledermauskästen, waldnahe Gebäudequartiere.</p> <p><b>Winterquartier</b> Außerhalb von NRW.</p>	<p>Das Untersuchungsgebiet stellt einen geeigneten Lebensraum dar.</p> <p>Bei Kartierungen wurde ein Vorkommen in Bauabschnitt 2 nachgewiesen. Im Plangebiet wurden weder Quartiere noch eine Nutzung als bedeutsames Nahrungshabitat nachgewiesen.</p>	keine Betroffenheit	nein
Wasserfledermaus	FIS / A. v.	<p><b>Lebensraum und Jagdgebiet</b> Strukturreiche Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil. Jagt an offenen Wasserflächen, an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt Ufergehölze, seltener Wälder, Waldlichtungen und Wiesen.</p> <p><b>Wochenstuben / Sommerquartier</b> Baumhöhlen, seltener Spaltenquartiere und Nistkästen / auch Baumquartiere, Bachverrohrungen, Tunnel, Stollen.</p> <p><b>Winterquartier</b> Höhlen, Stollen, Brunnen, Eiskeller.</p>	<p>Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.</p>	keine Betroffenheit	nein

Fortsetzung Tab.3

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER ET AL. 2005, DIETZ ET AL. 2007)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der pot. Betroffenheit	ASP Stufe II
Zweifarbfladermaus	FIS / A. v. HL / A. evtl. v. (Nyctaloidengruppe)	<b>Lebensraum und Jagdgebiet</b> Offenland, Wälder und Siedlungen. Jagt meist im freien Luftraum über Gewässern, offenen Agrarflächen und Wiesen sowie an Uferzonen und im Siedlungsraum. Selten auch an Straßenlampen. <b>Wochenstuben / Sommerquartier</b> an Gebäuden (Spalten, Rollladenkästen, Zwischendächer), auch Scheunen und Felsspalten, selten Baumhöhlen und Fledermauskästen. <b>Winterquartier</b> Gebäude, bevorzugt hohe Gebäude (z.B. Kirchtürme), auch Felswände.	Das Untersuchungsgebiet stellt einen geeigneten Lebensraum dar. Bei Kartierungen konnte ein Vorkommen der Art im Plangebiet, jedoch keine Quartiere oder eine Nutzung als bedeutsames Nahrungshabitat nachgewiesen werden.	keine Betroffenheit	nein
Zwergfledermaus	FIS / A. v.	<b>Lebensraum und Jagdgebiet</b> Strukturreiche Landschaften in Siedlungsbereichen; jagt an Gewässern, Kleingehöhlen, aufgelockerten Laub- und Mischwäldern, parkartigen Gehölzbeständen im Siedlungsbereich. <b>Wochenstuben / Sommerquartier</b> Spaltenverstecke an und in Gebäuden, seltener Baumquartiere und Nistkästen. <b>Winterquartier</b> Oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, natürliche Felsspalten, unterirdische Verstecke.	Das Untersuchungsgebiet stellt einen geeigneten Lebensraum dar. Bei Kartierungen konnte ein häufiges Vorkommen der Art im Plangebiet, jedoch keine Quartiere oder eine Nutzung als bedeutsames Nahrungshabitat nachgewiesen werden.	keine Betroffenheit	nein
<b>Vögel</b>					
Bluthänfling	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Offene Flächen mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen und samentragender Krautschicht (z.B. heckenreiche Agrarlandschaft, Heide-, Ödland- und Ruderalflächen), Gärten, Parkanlagen, Friedhöfe. <b>Bruthabitat</b> Nest in dichten Büschen und Hecken (v.a. Koniferen und immergrüne Laubbölzer) in 0,2 - 2 m Höhe.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Eisvogel	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern. <b>Bruthabitat</b> An vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein

Fortsetzung Tab. 3

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER ET AL. 2005, DIETZ ET AL. 2007)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der pot. Betroffenheit	ASP Stufe II
Feldlerche	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Reichstrukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. <b>Bruthabitat</b> Nest in Bereichen mit kurzer lückiger Vegetation in einer Bodenmulde.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Feldsperling	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Halboffene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen in Randbereichen ländlicher Siedlungen. <b>Bruthabitat</b> Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen und Nistkästen.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Girlitz	FIS / B HL	<b>Lebensraum</b> Lebensräume mit trocken-warmem Mikroklima und abwechslungsreichen Habitaten mit lockerem Baumbestand, wie Friedhöfe, Parks, Gärten, Kleingartenanlagen. Ausnahmsweise in Fichten- und Kiefernwäldern. <b>Bruthabitat</b> Nest bevorzugt in Nadelbäumen.	Das Untersuchungsgebiet stellt einen geeigneten Lebensraum dar. Einmaliger Nachweis während der Kartierung.	keine Betroffenheit	nein
Habicht	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. <b>Bruthabitat</b> In Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Horst in hohen Bäumen (z.B. Lärchen, Fichten, Kiefern, Rotbuchen).	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Kiebitz	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Charaktervogel der offenen Grünlandgebiete. Feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden, seit einigen Jahren verstärkt auf Ackerland. <b>Bruthabitat</b> Nest am Boden in offenen und kurzen Vegetationsstrukturen.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein

Fortsetzung Tab. 3

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER ET AL. 2005, DIETZ ET AL. 2007)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der pot. Betroffenheit	ASP Stufe II
Kleinspecht	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. Im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand. <b>Bruthabitat</b> Nisthöhle in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v.a. Pappeln, Weiden).	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Kuckuck	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Mooregebieten oder lichten Wäldern. Ist auch an Siedlungsrändern und Industriebrachen anzutreffen. <b>Bruthabitat</b> Nester bestimmter Singvogelarten z.B. Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Mäusebussard	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Alle Lebensräume der Kulturlandschaften, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Jagdgebiete sind Offenlandbereiche in der Umgebung des Horstes. <b>Bruthabitat</b> Horst bevorzugt in Randbereichen von Waldgebieten, Feldgehölzen sowie Baumgruppen und Einzelbäumen.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Mehlschwalbe	FIS / B	<b>Lebensraum</b> In menschlichen Siedlungsbereichen. Nahrungsflächen liegen an insektenreichen Gewässern und offenen Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze. <b>Bruthabitat</b> Koloniebrüter an freistehenden, großen, mehrstöckigen Einzelgebäuden in Dörfern und Städten.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Nachtigall	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Kulturlandschaften mit Nähe zu Gebüsch- oder Gehölzstrukturen. Auf dem Durchzug und nach der Brutzeit auch in offeneren Landschaften. <b>Bruthabitat</b> In der Kraut-, (seltener in der) Strauchschicht unterholzreicher Laub- und Mischwälder. In Feldgehölzen, Hecken, Gebüsch, Park- und Gartenanlagen niederschlagsarmer Gebiete.	Das Untersuchungsgebiet stellt einen potenziellen Lebensraum dar. Bei Kartierungen in 2021 wurde die Art jedoch nicht nachgewiesen.	keine Betroffenheit	nein

Fortsetzung Tab. 3

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER ET AL. 2005, DIETZ ET AL. 2007)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der pot. Betroffenheit	ASP Stufe II
Rauchschwalbe	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaften. Fehlt in typischen Großstadträumen. <b>Bruthabitat</b> Nester aus Lehm und Pflanzenteilen in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude).	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Rebhuhn	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Offene Ackerlandschaften, Weiden, Heiden, Hecken, Büsche, Staudenfluren, Feld- und Wegraine sowie Brachflächen. <b>Bruthabitat</b> Feldraine, Weg- und Grabenränder, Hecken, Gehölz- und Waldränder, zum Teil in Heuhaufen.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Rotmilan	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Reich gegliederte Landschaft mit Wald, nicht an Gewässer gebunden. Jagt auf freien Flächen. <b>Bruthabitat</b> In lichten Altholzbeständen, mitunter Feldgehölzen, Baumreihen, Alleen. Schlafplätze in Gehölzen.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Schleiereule	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Kulturfolger in halboffenen Landschaften, in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen. Jagdgebiete sind Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen. <b>Bruthabitat</b> Störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden, die einen freien An- und Abflug gewähren (z.B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme). Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Schwarzspecht	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Alte ausgedehnte Waldgebiete (v.a. alte Buchenwälder mit Fichten- bzw. Kiefernbeständen), Feldgehölze. Wichtig ist ein hoher Anteil an Totholz und vermodernden Baumstümpfen. <b>Bruthabitat</b> Höhlen an glattrindigen, astfreien Stämmen mit freiem Anflug und einem Durchmesser von mind. 35 cm (v.a. Buchen und Kiefern).	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein

Fortsetzung Tab. 3

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER ET AL. 2005, DIETZ ET AL. 2007)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der pot. Betroffenheit	ASP Stufe II
Sperber	FIS / B	<p><b>Lebensraum</b> Abwechslungsreiche, gehölzreiche Kulturlandschaften. Halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch. Reine Laubwälder werden kaum besiedelt. Im Siedlungsbereich in mit Fichten bestandenen Parkanlagen und Friedhöfen.</p> <p><b>Bruthabitat</b> Nest bevorzugt in Fichten mit ausreichender Deckung und freier Anflugmöglichkeit. Nest meist nahe am Stamm oder auf starken horizontalen Ästen.</p>	<p>Das Untersuchungsgebiet stellt einen potenziellen Lebensraum dar.</p> <p>Bei Kartierungen in 2021 wurde die Art jedoch nicht nachgewiesen.</p>	keine Betroffenheit	nein
Star	FIS / B HL / B	<p><b>Lebensraum</b> Typische Art der Kulturlandschaft. Ursprünglich beweidete, halboffene Landschaften und feuchte Grasländer, als Kulturfolger auch in Ortschaften. Wichtiges Habitatmerkmal ist ein gutes Höhlenangebot.</p> <p><b>Bruthabitat</b> Höhlenbrüter (z.B. Astlöcher, Spechthöhlen, Gebäudenischen und -spalten, Nistkästen).</p>	<p>Das Untersuchungsgebiet stellt einen geeigneten Lebensraum dar.</p> <p>Ein Brutnachweis im Rahmen der Kartierungen, jedoch außerhalb des Plangebiets.</p>	keine Betroffenheit	nein
Turmfalke	FIS / B	<p><b>Lebensraum</b> Offene Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen. Nahrungssuche in Biotopen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äckern und Brachen.</p> <p><b>Bruthabitat</b> Brutplätze in Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (Hochhäuser, Scheunen, Ruinen, Brücken).</p>	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Waldkauz	FIS / B	<p><b>Lebensraum</b> Reich strukturierte Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot. Lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen mit gutem Angebot an Höhlen.</p> <p><b>Bruthabitat</b> Baumhöhlen, Nisthilfen.</p>	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein

Fortsetzung Tab. 3

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER ET AL. 2005, DIETZ ET AL. 2007)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der pot. Betroffenheit	ASP Stufe II
Waldlaubsänger	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Nicht zu dichte, aber während der Brutzeit schattige Wälder mit wenig krautiger Vegetation. Hoch- oder Niederwald mit geschlossenem Kronendach. <b>Bruthabitat</b> Nest an unterholzfreien Waldstellen, meist unmittelbar auf dem Boden, oft in Vertiefungen, im dürren Laub, unter altem Gras oder zwischen Baumwurzeln. Sehr selten Hochnester.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Waldschnepfe	FIS / B	<b>Lebensraum</b> Nicht zu dichte Wälder mit Einflugmöglichkeiten und einer Kraut- sowie Strauchschicht. Reich gegliederte, vorzugsweise ausgedehnte Hochwälder mit weicher Humusschicht, bevorzugt Laub- und Laubmischwälder, aber auch in reinen Nadelwäldern. <b>Bruthabitat</b> Flache Nestmulde am Boden meist am Rande eines geschlossenen Baumbestandes, z.B. an Wegschneisen, Gräben und anderen Stellen.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
<b>Amphibien</b>					
Kammolch	FIS / A. v.	<b>Lebensraum</b> Typische Art der Niederungslandschaften von Fluss- und Bach-auen. Sekundär auch in Kies-, Sand-, Tonabgrabungen in Fluss-auen, Steinbrüche. Habitatmerkmale sind ausgeprägte Ufer-/ Unterwasservegetation, geringe Beschattung, fischfreie/-arme Gewässer. Landlebensräume: feuchte Laub- und Mischwälder, Gebüsche / Hecken / Gärten in Laichgewässernähe.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
Laubfrosch	FIS / A. v.	<b>Lebensraum</b> Charakterart der „bäuerlichen Kulturlandschaft“ mit kleingewässerreichen Wiesen und Weiden in einer mit Gebüschen und Hecken reich strukturierten Landschaft. Als Fortpflanzungs- und Entwicklungsstätte werden Weiher, Teiche, Tümpel, temporäre Kleingewässer, Altwässer, seltener auch größere Seen besiedelt. Hecken, Wald-ränder, Gebüschsäume, verbuschte Gewässerufer und blütenreiche Hochstauden-fluren bzw. Röhrichte innerhalb von Feuchtgrünlandkomplexen werden als Ruhestät-te genutzt. Zur Überwinterung suchen die Laubfrösche frostfreie Hohlräume im Boden, Steinspalten, Baumhöhlen oder Laubhaufen auf.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein

Fortsetzung Tab. 3

Art	Quelle/ Status	Habitatansprüche (BAUER ET AL. 2005, DIETZ ET AL. 2007)	Einschätzung des Vorkommens im UG	Einschätzung der pot. Betroffenheit	ASP Stufe II
<b>Reptilien</b>					
Zauneidechse	FIS / A. v.	<b>Lebensraum</b> Reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinflächigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren und lockeren, sandigen Substraten mit einer ausreichenden Bodenfeuchte. Z.B. Binnendünen, Heidegebiete, Halbtrocken- und Trockenrasen, sonnenexponierte Waldränder, Feldraine, Böschungen, Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben, Industriebrachen.	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein
<b>Schmetterlinge</b>					
Nachtkerzen-Schwärmer	FIS / A. v.	<b>Lebensraum</b> Sonnig, warme Lebensräume, z.B. feuchte Hochstaudenfluren, niedrigwüchsige Röhrichte, lückige Unkrautgesellschaften sowie Kies- und Schuttfluren an Flussläufen, Böschungen, Dämme, Sand- und Kiesgruben, Steinbrüche, Brachflächen, verwilderte Gärten. Wirtspflanzen sind Nachtkerze ( <i>Oenothera biennis</i> ), Weidenröschen ( <i>Epilobium spec.</i> ), Blut-Weiderich ( <i>Lythrum salicaria</i> )	Das Untersuchungsgebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar.	keine Betroffenheit	nein

## 6.0 Stufe II - Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Auf Grundlage der Kartiererergebnisse lässt sich ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNATSchG für die in Stufe I ermittelten planungsrelevanten Arten ausschließen.

Die Vogelarten Girlitz, Nachtigall, Sperber und Star wurden in einem ersten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2021) als potenzielle Konfliktarten benannt. Durch Kartierungen in 2021 konnte das Vorkommen von Sperber und Nachtigall jedoch ausgeschlossen werden. Die Arten Girlitz und Star wurden im Untersuchungsgebiet und der Girlitz auch im Plangebiet nachgewiesen. Da der Girlitz das Plangebiet lediglich sporadisch als Teillebensraum nutzt und es somit keine essenzielle Funktion übernimmt und Stare ausschließlich im 2. Bauabschnitt nachgewiesen wurden, welcher nicht Teil der vorliegenden Planung ist, löst das Vorhaben für die Arten keine Konflikte aus.

Um das Töten und Verletzen häufiger und weit verbreiteter Vogelarten zu vermeiden, dürfen Fäll- und Rodungsarbeiten nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit, dementsprechend im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar, erfolgen.

Die Fledermausarten Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Zweifarb- fledermaus und Zwergfledermaus wurden als potenzielle Konfliktarten in einer Vorprüfung genannt. Durch die Kartierungen konnte das Vorkommen der Arten Kleine Bartfledermaus, Rau- hautfledermaus und Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Außerdem ist eine der Arten Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus oder Zweifarb- fledermaus ebenfalls vorkommend. Fledermausquartiere innerhalb des Plangebiets wurden jedoch ausgeschlossen.

Die Kartiererergebnisse zeigen, dass das Plangebiet ein häufig genutztes Nahrungshabitat für Zwergfledermäuse darstellt. Die Distanz zwischen Quartier und Jagdhabitat von Zwergfleder- mäusen kann bis max. 2 km, im Einzelfall auch weiter bis 4 km betragen. Die Individuelle Jagd- gebietsgröße beträgt ca. 19 ha. Diese Informationen machen deutlich, dass das Plangebiet kein essenzielles Nahrungshabitat darstellt, da im Umfeld von einem Kilometer zum Plangebiet u.a. Gärten, die Bega-Aue und oder freie Landschaft als ebenfalls geeignete Jagdhabitats vorhan- den und erreichbar sind.

Um die lokale Zwergfledermauspopulation zu fördern, wird eine insektenfreundliche Grünpla- nung sowie ein Anbringen von Fledermauskästen an Gebäuden im Rahmen des Bebauungsplans empfohlen. Außerdem ist ein sensibler Umgang mit Außen- und Straßenbeleuchtungen förder- lich.

## 7.0 Zusammenfassung

Die Stadt Lemgo plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.18a „Pöstenweg / Goethestraße“. Das Plangebiet befindet sich nordöstlich des Stadtzentrums zwischen den Straßen Goethestraße und Pöstenweg und umfasst rund 1 ha. Der Bebauungsplan weist insgesamt sechs Baufelder als „Allgemeines Wohngebiet“ aus. In diesen soll der Bau von Einzel- und Doppelhäusern in offener Bauweise erfolgen. Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,4, die Zahl der Vollgeschosse wird auf zwei begrenzt. Für Stellplätze, Garagen und ihre Zufahrten sowie Nebenanlagen kann die GRZ um 50% bis auf 0,6 überschritten werden. Die Erschließung der Wohnbauflächen erfolgt über eine Stichstraße ausgehend von der Straße „Hinter den Pösten“.

Es fand eine Vorprüfung (Stufe I) statt, bei der alle im Rahmen der Datenrecherche und faunistischen Kartierungen ermittelten Arten hinsichtlich einer vorhabenbedingten Betroffenheit überschlägig beurteilt wurden. Auf Grundlage der Kartiererergebnisse konnte ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNATSchG für die in Stufe I ermittelten planungsrelevanten Arten ausgeschlossen werden. Es werden jedoch Maßnahmen empfohlen, die zum einen die lokale Zwergfledermauspopulation fördern (s. Kap.6.0) und zum anderen das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hinsichtlich häufiger und verbreiteter Vogelarten abwenden.

Um das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Töten und Verletzen) BNATSchG für häufige und verbreitete Vogelarten auszuschließen, sind etwaige Fäll- und Rodungsarbeiten zeitlich zu beschränken (Tab. 4).

Tab. 4 Übersicht der auszuführenden Maßnahmen in Abhängigkeit des Zeitpunkts der Fäll- und Rodungsarbeiten.

Bautätigkeit	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
Fäll- und Rodungsarbeiten												

 = Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln: keine Entfernung von Gehölzen

 = Zeitraum für die Entfernung von Gehölzen

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen löst die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.18a „Pöstenweg / Goethestraße“ durch die Stadt Lemgo keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNATSchG aus.

Bielefeld, im Januar 2023

  
STEFAN HÖKE  
Landschaftsarchitekt | BDLA

## 8.0 Quellenverzeichnis

ALTE HANSESTADT LEMGO (2020): Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 26 01.18a „Pöstenweg/Goethestraße“ Stand 18.03.2020, Lemgo.

BAUER, H.-G., BEZZEL, E., & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Wiesbaden.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.03.2020 (BGBl. I S. 440) m.W.v. 13.03.2020

DIETZ, C., HELVERSEN O. V. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos Verlag. Stuttgart.

HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR (2021): Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 26 01.18a „Pöstenweg/Goethestraße“ der Stadt Lemgo – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag – Stufe I, Bielefeld, Stand 14.05.2021.

LANDESNATURSCHUTZGESETZ (LNATSCHG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568).

LANUV (2020A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Landschaftsinformationssammlung – Linfos.

<https://www.naturschutzinformationen.nrw.de/coyo/page/1132/844/linfos/linfos>

Zugriff: 16.06.2021.

LANUV (2020B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen.

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/>

Zugriff: 16.06.2020.

LANUV (2021): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen.

[https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/massn\\_stat/6529](https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/massn_stat/6529)

Zugriff: 30.09.2021.

MKULNV (2016): Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW, Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz), Rd.Erl. d. MKULNV v. 06.06.2016, - III 4 – 616.06.01.17.

MWEBWV & MKULNV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.

Mkulnv & Föa (2017): Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/downloads>

Zugriff: 11.05.2021.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEOM, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.