

# **Stadt Langen: B-Plan Nr. 55 „Sportpark Oberlinden“**

## **Artenschutzbeitrag**

**Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf  
geschützte Arten gemäß §44 BNatSchG**



**Bearbeitung: Dipl.-Biol. Gerhard Eppler**

**Dezember 2021**

**memo-consulting...**

**Am Landbach 7  
64342 Seeheim-Jugenheim  
Tel. 06257 / 64371  
team@memo-consulting.de  
www.memo-consulting.de**

# Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung .....	1
2.	Rechtliche Grundlagen .....	1
3.	Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebiets .....	3
4.	Geplante Eingriffe .....	5
5.	Relevante Arten .....	7
6.	Methodik der Untersuchungen zu Vorkommen geschützter Arten .....	7
6.1.	Vogelarten.....	7
6.2.	Fledermausarten.....	8
6.3.	Reptilien .....	8
6.4.	Gebäudekontrolle .....	8
7.	Artenschutzrechtliche Prüfung Vogelarten .....	9
7.1	Artnachweise im Untersuchungsgebiet.....	9
7.2.	Artenschutzprüfung .....	12
7.2.1.	Häufige und Verbreitete Vogelarten (vereinfachtes Verfahren) .....	12
7.2.2.	Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand (Einzelprüfung) .....	17
8.	Artenschutzrechtliche Prüfung: Fledermausarten .....	19
8.1.	Artnachweise im Untersuchungsgebiet.....	19
8.2	Artenschutzprüfung .....	21
9.	Artenschutzrechtliche Prüfung Reptilienarten.....	32
9.1.	Vorkommen im Untersuchungsgebiet.....	32
9.2.	Artenschutzprüfung .....	32
10.	Weitere Arten.....	33
11.	Gebäudekontrolle .....	33
12.	Weitere Hinweise .....	34
13.	Nachtrag.....	34
13.1.	Verschiebung von Gebäuden nach Süden.....	34
13.2.	Alternativen zur Verlegung des alten Bolzplatzes .....	35
14.	Zusammenfassung.....	36
15.	Literatur .....	38
16.	Anhang: Fotodokumentation.....	41

# 1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Langen beabsichtigt im Rahmen eines Sportentwicklungsplans das Sportgelände in Oberlinden den geänderten sportlichen Bedarfen anzupassen.

Die Gründe liegen im Bevölkerungszuwachs und den steigenden Mitgliederzahlen der Sportvereine, aber auch in wachsenden Konflikten mit den Belangen der Forstwirtschaft und des Naturschutzes. Der Sportpark hat sich in der Nachkriegszeit auch unter anderen rechtlichen Voraussetzungen entwickelt, ohne dass ein rechtsgültiger Bebauungsplan vorliegt.

Zur Herstellung von Rechtssicherheit für eine Sanierung und teilweise Erweiterung bestehender Anlagen und zur Verbesserung der Parksituation in Anpassung an die steigenden Ansprüche ist die Aufstellung eines Bebauungsplans „Sportpark Oberlinden“ geplant.

Ein städtebauliches Konzept (siehe Abb. 2) sieht den Abriss der bestehenden Sporthalle vor und die Errichtung mehrerer neuer Gebäude, die Neuordnung von Sportplätzen und die Schaffung zugehöriger Parkplätze vor.

Ziel des hier vorgelegten Gutachtens ist es, Vorkommen besonders und streng geschützter europäischer Arten zu ermitteln, die von dem Vorhaben betroffen sein könnten und erforderliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufzuzeigen. Die Erkenntnisse eines vorlaufenden Artenschutzgutachtens zum Sportpark Langen (MEMO-CONSULTING 2018a) werden im vorliegenden Gutachten berücksichtigt.

# 2. Rechtliche Grundlagen

## Zu betrachtende Arten

Im Rahmen von zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft nach §15 BNatSchG ist der besondere Artenschutz gemäß §44 BNatSchG zu beachten für

- in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten,
- europäische Vogelarten oder
- in einer Rechtsverordnung nach §54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführte Arten.  
(Anm.: Mit §54 Abs. 1 Nr. 2 wird das BMU ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Tier- und Pflanzenarten unter besonderen Schutz zu stellen, die in ihrem Bestand gefährdet sind oder für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist (sog. „Verantwortungsarten“). Diese Rechtsverordnung liegt zurzeit noch nicht vor.)

Die nur national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

## **Verbots-Tatbestände**

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten. In Bezug auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten ist es verboten:

1. wild lebende Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebenden Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

## **Zulässigkeit von Eingriffen**

Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt ein Verstoß gegen Verbot Nr. 3 nicht vor. Im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere ist auch das Verbot Nr. 1 nicht erfüllt. Diese Freistellungen gelten auch für Verbot Nr. 4 bezüglich der Standorte wild lebender Pflanzen.

Ein Verbotstatbestand kann bei einer europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Art oder einer europäischen Vogelart nur erfüllt sein:

- wenn sich das Tötungsrisiko trotz aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht,
- wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population trotz aller zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen durch Störungen verschlechtern könnte,
- wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. von Pflanzenstandorten im räumlichen Zusammenhang auch mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht sichergestellt werden kann.

## **Ausnahmen**

Wenn durch ein Vorhaben einer der oben genannten Verbotstatbestände erfüllt werden könnte, darf es nur zugelassen werden, wenn gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG die folgenden Ausnahmevoraussetzungen kumulativ vorliegen:

- Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art und

- Fehlen einer zumutbaren Alternative und
- der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht, bei FFH-Anhang IV-Arten muss er günstig sein und bleiben.

### **Zum Schutz von Niststätten und Nestern**

Geschützt sind nach §44 BNatSchG „sowohl natürliche Gegenstände und Bereiche, die derartigen Zwecken dienen (...) wie auch künstlich geschaffene (z.B. Nisthilfen). Die Gegenstände und Bereiche müssen regelmäßig, aber nicht ständig genutzt werden, so sind z.B. regelmäßig genutzte Nistplätze auch während der winterlichen Abwesenheit von Zugvögeln geschützt. Bei Vögeln, die, wie z.B. Schwalben, jedes Jahr zu ihren Brutplätzen zurückkehren, liegt eine Aufgabe erst dann vor, wenn ein Nest nach Rückkehr nicht mehr besetzt wird. (...) Der Schutz endet, wenn die Lebensstätte ihre Funktion endgültig verloren hat, z.B. bei Vögeln, die jedes Jahr ein neues Nest bauen, nach Beendigung der Brutperiode. (...) Es ist verboten, die geschützten Gegenstände der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (SCHUMACHER/FISCHER-HÜFTLE 2011).

### **3. Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebiets**

Das Plangebiet umfasst die auf Abbildung 1 innerhalb des Quadrats liegenden Flächen im Umfang von ca. 14,4 ha. Auf dem Sportgelände befinden sich mehrere Naturrasen-Sportplätze, ein Sportplatz im Südwesten des Gebiets mit Kunstrasenbelag, Tennisplätze (Aschenplätze) sowie mehrere Funktionsgebäude, teilweise mit Gastronomiebetrieb.

Die Gesamtanlage ist nach außen abgegrenzt durch einen breiten Gehölzgürtel, der in Aufbau und Zusammensetzung der Baumarten dem umgebenden Wald ähnelt. Dies gilt auch für die Gehölzstreifen, die den Sportpark im Inneren durchziehen und die einzelnen Sportplätze voneinander abgrenzen. Durch den funktionalen Zusammenhang mit dem umgebenden Wald, aber auch durch die Breite der Gehölzstreifen, stellt sich teilweise bereits ein Wald-Binnenklima ein (s. Abb. 22).

An Baumarten dominieren Kiefern, Buchen und Eichen, Nebenbaumarten sind Fichten, Esskastanien, Lärchen, Hainbuchen, Linden, Birken, Bergahorn, Kirschen, Eschen, Spätblühende Traubenkirschen und Stechpalmen. Am Ostrand des Plangebiets (Berliner Allee) befindet sich eine durchgehende Reihe älterer Eichen. Die Baumartenzusammensetzung, insbesondere der Hauptbaumarten, entspricht im Wesentlichen der Artenzusammensetzung des umgebenden Waldes. Viele Bäume weisen im Stammbereich Efeubewuchs auf.

Die Strauchschicht ist gut entwickelt und weist zu den Sportplätzen hin oft einen stufigen Aufbau auf. Sie besteht neben Jungwüchsen der genannten Baumarten aus Hasel, Holunder, Brombeeren und dem verwilderten Zierstrauch Lorbeerkirsche (*Prunus laurocerasus*).

Einige Kiefern sind durch die Diplodia-Triebsterben geschädigt, teils bereits abgestorben (Abb. 11 und 12). Bei durch Trockenheit geschädigten Buchen und Kiefern hat es bereits Windwurf und Windbruch gegeben (Abb. 13 und 14). Wegen der hohen Anforderungen an die Verkehrssicherung zum Schutz der Sportler und Zuschauer muss der Bestand regelmäßig auf Standsicherheit kontrolliert werden. Gefährdete Bäume sind daraufhin bereits entnommen worden (Abb. 15).

Rundum ist der Sportpark durch Straßen und Waldwege erschlossen, die dem allgemeinen Verkehr (Berliner Allee im Osten), dem Anliegerverkehr der Sportanlage sowie der angrenzenden Bewohner im Norden, dem Anliegerverkehr der Besucher der Sportanlagen (im Westen) sowie dem Fußgänger und Radverkehr sowie dem forstwirtschaftlichen Verkehr (im Süden) dienen. Auf der Berliner Allee im Osten und der Waldschneise im Süden besteht absolutes Halteverbot zur Freihaltung von Rettungswegen. Die Waldwege sind durch Radfahrer und Spaziergänger, oft mit Hunden, auch außerhalb der Nutzungszeiten der Sportanlagen stark frequentiert. Von den Sportplätzen selbst werden nach eigenen Beobachtungen zu den Begehungszeiten offenbar am meisten die Tennisanlagen genutzt, während die übrigen Sportplätze offenbar zumindest in den Morgenstunden meist leer stehen.

Der überplante **Bereich Nord** zur Errichtung mehrerer Gebäude wird zu einem großen Teil von stark befestigten und strukturlosen Hartplätzen eingenommen, an einer Stelle von einem Sandplatz, in Abb. 1 als helle Fläche erkennbar. Nördlich der Sehring-Halle befindet sich eine kleiner, aber geschlossener Buchenwaldbestand, der bereits ein gewisses Waldinnenklima aufweist (s. Abb. 22). An der Nordgrenze befindet sich ein breiter Gehölzriegel, der in den letzten Jahren aus Gründen der Wegesicherung und durch Windbruch bereits an einigen Stellen aufgelichtet ist.

Der **Eingriffsbereich Süd**, auf dem eine Kaltlufthalle und zwei Sandplätze entstehen sollen und der Naturrasenplatz verschoben und in Kunstrasenplatz ausgebildet werden soll, wird derzeit überwiegend von einem Rasen-Sportplatz eingenommen. Hier muss ein Kiefernbestand durch die Errichtung der Sandplätze randlich etwas zurückgenommen werden. Die Strauchschicht besteht hier aus Hasel, Holunder, dem verwilderten Zierstrauch Lorbeerkirsche (*Prunus laurocerasus*), der spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und vor allem im Randbereich aus Brombeeren.

Der **Bereich im Westen** für die Errichtung einer Tennishalle und der Umplanung von Tennisplätzen wird auch derzeit bereits von Hartplätzen eingenommen. Hier erfolgt mit Ausnahme eines schmalen und für die Belange des Artenschutzes unbedeutenden Gehölzstreifens am Rand der Tennisplätze kein artenschutzrelevanter Eingriff.

## 4. Geplante Eingriffe

Nach dem vorliegenden städtebaulichen Konzept (Abb. 2) sind bauliche Eingriffe in drei Bereichen vorgesehen: Im Nordosten der Abbruch der Georg-Sehring-Halle und die Errichtung mehrerer Gebäude: Eine neue Sporthalle mit Kletterwand, Kindersportschule, Sportvereinszentrum und Teilzeitinternat, Restaurant mit Biergarten, Fitnessstudio mit Duschen und WC sowie eine Sport-Kita sind geplant. Im Freien sind eine Outdoor-Lounge, eine Multifunktionsarena sowie ein Bewegungsparcours hinzukommen. Auf letzterem soll als Zwischenlösung eine Interims-Kita aufgestellt werden.



**Abb. 1:** Luftbild des Sportparks. Quelle: Google Earth.

Im Westen des Areals ist die Errichtung einer neuen Tennishalle vorgesehen, für deren Bau die Tennisplätze neu angeordnet werden sollen.

Im Süden schließlich ist eine neue Kaltfluthalle geplant mit anschließendem Beach-Soccer- und Beach-Volleyballplatz. Der vorhandene Naturrasenplatz soll anders angeordnet und als

Kunstrasenplatz aufgebaut werden. Ferner ist eine Erweiterung der zugehörigen Parkflächen im Bestand entlang der Berliner Allee und die Schaffung neuer Parkplätze innerhalb des Sportgeländes vorgesehen.

Die Flächen im Nordwesten bleiben Wald, sind Teil der Forsteinrichtung Abt. 72 und werden als solche im B-Plan festgesetzt, weitere Waldflächen werden im B-Plan-Entwurf dazu kommen. Wege dürfen dort nur waldüblich geführt werden, d.h. mit dem Forst ist abgestimmt, keine neuen Wege anzulegen und keine bestehenden Wege zu befestigen.



**Abb. 2:** Vorentwurf zum BPlan 55 „Sportpark Oberlinden“, Stand 26. 05. 2021.  
Quelle: Planergruppe ROB GmbH.

Die Trennung der Wirkpfade geplanter Maßnahmen nach Bau-, Anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen kann schematisch wie in Tabelle 1 auf der Folgeseite dargestellt werden.

**Tab. 1:** Wirkpfade der geplanten Maßnahmen

	<b>Wirkfaktor</b>	<b>Mögliche Auswirkung</b>
<b>Baubedingt</b>	Teilweise Rodung von Gehölzen	Lebensraumverlust für waldbewohnende Arten, Totholz- und Baumhöhlenbesiedler
	Durch Baubetrieb bedingter Lärm, Emissionen und Störungen	Vorübergehende Störungen sensibler Tierarten im Umfeld
	Verkehr von Baumaschinen	Verletzung oder Tötung bodenlebender Arten
	Gebäudeabriss	Mögl. Zerstörung von Brutplätzen und Fledermausquartieren
<b>Anlagebedingt</b>	Überbauung ehemaliger Vegetationsbereiche	Lebensraumverluste für Baum- und Heckenbrüter
	Eingrünung, Neupflanzung von Gehölzen	Neugewinn von Lebensraum für Gehölzbrüter
<b>Betriebsbedingt</b>	Menschliche Störungen durch sportliche Aktivitäten	Störung sensibler Arten im Umfeld, jedoch nicht über das seither vorhandene Maß hinaus

## 5. Relevante Arten

In Abstimmung mit den Behörden wurde folgendes Spektrum an relevanten Arten untersucht, von dem anzunehmen ist, dass die betreffenden Arten im Plangebiet 1) vorkommen und 2) durch die Projektwirkungen Gefährdungen unterliegen können:

- Europäische Vogelarten
- Fledermausarten
- Reptilienarten

## 6. Methodik der Untersuchungen zu Vorkommen geschützter Arten

Das Plangebiet wurde in der Vegetationsperiode 2021 in mehreren Begehungen in den Morgen- und Abendstunden auf Vorkommen der als relevant erkannten Arten untersucht. Schwerpunkt der Untersuchungen waren die neu überplanten Bereiche. Weiterhin wurde die Georg-Sehring-Sporthalle von innen und außen auf evtl. Vorkommen von Gebäudebrütern oder Fledermäusen untersucht.

### 6.1. Vogelarten

Das Plangebiet wurde im Zeitraum von Mitte April bis Anfang Juni 2021 an drei Terminen (20. April, 12. Mai, 1. Juni) vollständig begangen und vorkommende Vogelarten aus dem relevanten Artenspektrum kartiert. Die Begehungen erfolgten jeweils in den frühen Morgenstunden.

Dabei wurden besonders revieranzeigende Verhaltensmerkmale und Brutnachweise aufgenommen. Vor dem Laubaustrieb im April wurde nach Greifvogelnestern gesucht, um sie während der Brutzeit auf Besatz zu kontrollieren. Ebenfalls vor dem Laubaustrieb wurden Bäume mit vom Boden aus erkennbaren Specht- und Fäulnishöhlen separat erfasst.

## **6.2. Fledermausarten**

Zur Wochenstubenzeit im Mai bis Juli 2021 wurde das Gebiet am 12. Mai und 1. Juni auf Flug- und Jagdaktivitäten von Fledermäusen mit Schwerpunkt auf Ausflugaktivitäten aus der Georg-Sehring-Halle untersucht.

Für die Untersuchungen wurde kombinierte Mischer- und Zeitdehnungsdetektor Pettersson D240x, der digitale Handy-Recorder Zoom H2 und das Auswertungs-Computerprogramm Bat-sound 4.3 verwendet sowie bei der Ausflugkontrolle ein Nachtsichtgerät (Yukon NV 5X60).

## **6.3. Reptilien**

Bei den oben genannten Begehungsterminen wurden zugleich auf vorkommenden Reptilienarten geachtet, in Frage kommen vor allem Zauneidechse. Geeignete Habitatbereiche wurden dabei in langsamer Annäherung abgegangen. Als Versteckplätze geeignet erscheinende Strukturen wurden näher in Augenschein genommen.

## **6.4. Gebäudekontrolle**

Am 1. Juni wurde in Begleitung des Hausmeisters die Georg-Sehring-Halle von innen und außen begangen und auf Anzeichen von Gebäudebrütern untersucht.

Besondere Aufmerksamkeit wurde dabei gerichtet auf:

- Kotspritzer und am Boden liegende Gewölle als Hinweise auf eine Nutzung durch Eulen
- Spalten im Mauerwerk als Quartiermöglichkeit für Gebäude bewohnende Fledermausarten
- Spuren von Fledermauskot in Rolldenkästen und vergleichbaren Strukturen
- Spalträume im Dachbereich bzw. unter Dachvorsprüngen als Unterschlupfmöglichkeit für Fledermäuse oder Brutmöglichkeiten für Vögel
- Einflugmöglichkeiten und hinterfliegbare Strukturen aller Art auf der Gebäudeaußenseite
- Kotreste von Fledermäusen am Boden oder Verfärbungen um Spalträume auf der Außenseite als Hinweis auf tatsächliche Nutzung
- Ansammlungen von Schmetterlingsflügeln am Boden als Hinweis auf einen Fraßplatz von Langohrfledermäusen
- Schwalbennester, auch Reste früherer Besiedelung durch Schwalben.

## 7. Artenschutzrechtliche Prüfung Vogelarten

### 7.1 Artnachweise im Untersuchungsgebiet

Die in nachfolgender Tabelle (Tab. 2) angegebenen Vogelarten wurden auf dem Areal der Sportanlagen und der unmittelbar angrenzenden Umgebung nachgewiesen. Die Angaben zu den Revierpaaren geben eine nach den Beobachtungen realistische Spanne an. Zum einen ist gerade bei den häufigeren Arten eine exakte Brutpaarzahl nicht mit vertretbarem Aufwand zu ermitteln, zum anderen verändern sich die Brutpaarzahlen auch von Jahr zu Jahr aufgrund natürlicher Schwankungen der Populationsdichte, so dass auch eine genaue Ermittlung nur eine Momentaufnahme zum Zeitpunkt der Erhebung wäre. Zudem liegen bei vielen der Vogelarten zumindest Teile ihrer Reviere auch außerhalb der Sportanlagen im umgebenden Wald.

**Tab. 2:** Vogelarten im Plangebiet, Status und Gefährdung

Dt. Artname	Wiss. Artname		RL-D	RL-He	BP Hessen	VS-RL	EHZ Hessen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	10-12	-	-	469.000 - 545.000	-	
Blaumeise	<i>Cyanistes coeruleus</i>	4-5	-	-	297.000 - 348.000	-	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	2-3	-	-	45.000 – 55.000	-	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	5-7	-	-	401.000 - 487.000	-	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	1-2	-	-	69.000 – 86.000	-	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	2-4	-	-	50.000 – 70.000	-	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	1-2	-	-	15.000 – 30.000	-	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	1-2	-	-	15.000 – 25.000	-	
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	3-4	-	-	158.000 – 195.000	-	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	1	-	-	5.000 – 8.000	-	
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	1-2	-	-	50.000 – 67.000	-	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	2-3	-	-	88.000 – 110.000	-	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	8-12	-	-	350.000 - 450.000	-	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	8-10	-	-	326.000 - 384.000	-	

**Tab. 2:** Fortsetzung

Dt. Artname	Wiss. Artname		RL-D	RL-He	BP Hessen	VS-RL	EHZ Hessen
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	1-2	-	-	120.000 - 150.000	-	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	6-9	-	-	129.000 - 220.000	-	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	8-10	-	-	196.000 - 240.000	-	
Schwanzmeise	<i>Aegithlos caudatus</i>	1-2	-	-	15.000 – 20.000	-	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	1-3	-	-	111.000 - 125.000	-	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	8-10	-	-	186.000 – 243.000	-	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	1	-	-	3.500 – 6.000	-	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	1-2	-	-	84.000 – 113.000	-	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	4-5	-	-	178.000 - 203.000	-	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	4-6	-	-	253.000 - 293.000	-	

**RLD= Rote Liste Deutschland, RLH = Rote Liste Hessen, VS-RL=EU-Vogelschutzrichtlinie.**

**BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast. Gesamtbewertung Hessen** (grün = günstig, gelb = ungünstig – unzureichend) (VSW 2014)

In den Artenschutzgutachten aus den Jahren 2018 und 2021 haben sich einige Veränderungen ergeben, die in Tab. 2a (unten) dargestellt sind. Es handelt sich dabei überwiegend um kleinere Vorkommen der betreffenden Arten, bei denen naturbedingte Populationschwankungen dazu führen können, dass sie jahrweise im Gebiet auftreten oder auch nicht. Bei Arten, die in der Umgebung brüten und nur hin und wieder als Nahrungsgast im Gebiet auftauchen (Beispiel Habicht), kann es auch vom Zufall abhängen, ob die Art zum Beobachtungszeitpunkt gerade auftaucht. Der Erlenzeisig schließlich ist mit Sicherheit kein Brutvogel, sondern Durchzügler / Wintergast. ein Nachweis 2018 beruht auf einem früheren ersten Beobachtungstermin.

**Tab. 2a:** Differenzen in Artnachweisen in Gutachten aus 2018 und 2021

Dt. Artname	Wiss. Artname	Vorkommen 2018	Vorkommen 2021	Ursache der Veränderung
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	0-1	kN	Unregelmäßiges Vorkommen
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	Wintergast	kN	Späterer Untersuchungsbeginn
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	NG	kN	Zufälliges Auftreten am Beobachtungstag
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1-2	kN	Unregelmäßiges Vorkommen
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	0-1	kN	Unregelmäßiges Vorkommen
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Nahrungsgast	kN	Zufälliges Auftreten am Beobachtungstag
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	1-2	kN	Unregelmäßiges Vorkommen
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	0-1	kN	Unregelmäßiges Vorkommen
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Nahrungsgast	kN	Zufälliges Auftreten am Beobachtungstag
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	1-3	kN	Unregelmäßiges Vorkommen
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	0-1	kN	Unregelmäßiges Vorkommen
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	kN	1-2	Unregelmäßiges Vorkommen
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	kN	3-4	Unregelmäßiges Vorkommen
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	kN	1-2	Unregelmäßiges Vorkommen
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	kN	1 BP, Nestfund	Unregelmäßiges Vorkommen

kN = Kein Nachweis

## 7.2. Artenschutzprüfung

### 7.2.1. Häufige und Verbreitete Vogelarten (vereinfachtes Verfahren)

Tab. 3: Tabellarische Artenschutzprüfung für verbreitete und häufige Arten im vereinfachten Verfahren (HMKLV 2014)

Zelle	Dt. Artname	wiss. Name	Schutzstatus n. § 7 BNatSchG b=besond., str=streng geschützt	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 1 BNatSch G	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 2 BNatSch G	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 3 BNatSch G	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/Kompensations-Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung	Erhaltungszustand in Hessen
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	b	nein	nein	nein	Profitiert im Gebiet von kurzgrasigen Rasenflächen und waldrandartiger Vegetation. Wird durch Überbauung und Umwandlung von Naturrasen in Kunstrasen einige BP einbüßen.	Maßnahmen zur Beruhigung des Gehölzgürtels im Nordwesten des Plangebiets.	
2	Blau-meise	<i>Parus coeruleus</i>	b	nein	nein	nein	Mangels ausreichendem Höhlenangebot nur in geringer Anzahl vertreten. Kann von Totholzanreicherung profitieren, Rückgang von Waldanteilen mit negativem Einfluss, könnte sich bis zu einem gewissen Grade aufheben.	Ausgleich durch sechs Nistkästen mit 28mm Fluglochdurchmesser in Waldrandbereichen.	
3	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	b	nein	nein	nein	Wenige BP in offenen Bereichen, geringfügiger Rückgang durch Umwandlung von Naturrasen in Kunstrasen.	Ausgleich durch drei Halbhöhlen-Nistkästen.	
4	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	b	nein	nein	nein	Waldvogel, auch in parkartiger Landschaft mit Bäumen vertreten. Bei Rodung Verlust mehrerer BP.	Förderung durch Nachpflanzung abgestorbener oder gefällter Bäume. Maßnahmen zur Beruhigung des Gehölzgürtels im Nordwesten des Plangebiets.	
5	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	b	nein	nein	nein	Kann durch Totholzanreicherung bis zu einem gewissen Grad profitieren. Teile der Reviere liegen im angrenzenden Wald.	Förderung durch Belassen von gefällten Bäumen auf der Fläche zur Totholzanreicherung.	

**Tab. 3 (Fortsetzung):** Tabellarische Artenschutzprüfung für verbreitete und häufige Arten im vereinfachten Verfahren

Zeile	Dt. Art-name	wiss. Name	Schutzstatus n. § 7 BNatSchG b=besond., str=streng geschützt	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 1 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 2 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/Kompensations-Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung	Erhaltungszustand in Hessen
6	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	b	nein	nein	nein	Brütet in Baumhöhlen und unter abstehender Rinde, vereinzelter Brutvogel im Gebiet. Teile der Reviere liegen im angrenzenden Wald.	Pflanzung grobborkiger Bäume (Eichen an Stellen zur Wegesicherung gefällter morscher Bäume. Maßnahmen zur Beruhigung des Gehölzgürtels im Nordwesten des Plangebiets.	Grün
7	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	b	nein	nein	nein	Siehe Einzelprüfung	Siehe Einzelprüfung	Gelb
8	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	b	nein	nein	nein	Nischenbrüter in Astlöchern, Baumstümpfen, Mauernischen. Sehr heimliche Art, vereinzelter Brutvogel. Geringfügiger Einfluss der Maßnahmen.	Förderung durch Belassen von gefällten Bäumen auf der Fläche zur Strukturanreicherung.	Grün
9	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	b	nein	nein	nein	Brutvogel v.a. in den angrenzenden Gärten und in den Grenzbereichen des Sportgeländes. Kein erheblicher Verlust für die lokale Population.	Nicht erforderlich.	Grün
10	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	str	nein	nein	nein	Brutvogel wahrscheinlich im angrenzenden Wald, sucht das Areal wohl nur zur Nahrungssuche auf. Kein maßgeblicher Einfluss der Maßnahmen.	Förderung durch Belassen von gefällten Bäumen auf der Fläche zur Totholzanreicherung, siehe auch Buntspecht.	Grün
11	Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	b	nein	nein	nein	Vereinzel vorkommende Vogelart v.a. im Randbereich zum umgebenden Wald. Leidet eher unter krankheitsbedingtem Rückgang der Nadelhölzer. Kein maßgeblicher Einfluss durch die Maßnahmen.	Nicht erforderlich. Profitiert von Totholzanreicherung.	Grün
12	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	b	nein	nein	nein	Kleinhöhlenbrüter als Nachnutzer von Spechthöhlen, Einzelvorkommen Vorkommen offenbar wegen Baumhöhlenmangel gering. Kein maßgeblicher Einfluss der Maßnahmen.	Profitiert von Totholzanreicherung.	Grün

**Tab. 3 (Fortsetzung):** Tabellarische Artenschutzprüfung für verbreitete und häufige Arten im vereinfachten Verfahren.

Zeile	Dt. Artname	wiss. Name	Schutzstatus n. § 7 BNatSchG b=besond., str=streng geschützt	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 1 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 2 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/Kompensations-Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung	Erhaltungszustand in Hessen
13	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	b	nein	nein	nein	Kleinhöhlen- und Nischenbrüter. Im Gebiet verbreitete und häufige Vogelart. Durch Rodung Verlust mehrerer Brutreviere.	Ausgleich durch sechs Nistkästen mit 32mm Fluglochdurchmesser in Waldrandbereichen sowie durch Belassen von gefälltten Bäumen auf der Fläche zur Totholzanreicherung.	
14	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	b	nein	nein	nein	In unterwuchsreichen Wäldern verbreitete und häufige Grasmückenart, auch im Sportgelände verbreitet. Durch Überbauung ehemaliger Gehölbereiche Verlust von Revierpaaren.	Maßnahmen zur Beruhigung des Gehölgürtels im Nordwesten.	
15	Rabekrähe	<i>Corvus corone</i>	b	nein	nein	nein	Häufiger Brutvogel der Kulturlandschaft, im Wald v.a. an Waldrändern, auch in Städten. Oft andere Vogelarten als Nachnutzer verlassener Nester. 1-2 Brutpaare im Gebiet, kein maßgeblicher Einfluss durch die Maßnahme.	Nicht erforderlich	
16	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	b	nein	nein	nein	Verbreiteter Brutvogel, nutzt auch die umliegenden Gärten. Wenig scheu. Kaum Einfluss durch die Maßnahmen.	Nicht erforderlich	
17	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	b	nein	nein	nein	Verbreiteter im Unterholz brütender Singvogel im Gebiet. Durch Überbauung ehemaliger Gehölbereiche Verlust von Brutpaaren.	Förderung durch Totholzanreicherung und Nachpflanzung abgestorbener und gefällter Bäume.	
18	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	b	nein	nein	nein	Nur vereinzelt auftretend, Reviere v.a. im angrenzenden Wald.	Maßnahmen zur Beruhigung des Gehölgürtels im Nordwesten des Plangebiets.	

**Tab. 3 (Fortsetzung):** Tabellarische Artenschutzprüfung für verbreitete und häufige Arten im vereinfachten Verfahren.

Zeile	Dt. Artname	wiss. Name	Schutzstatus n. § 7 BNatSchG b=besond., str=streng geschützt	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 1 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 2 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/Kompensations-Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung	Erhaltungszustand in Hessen
19	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	b	nein	nein	nein	Wenige Paare im Gebiet, abhängig von den angrenzenden Waldbereichen. Wenig Einfluss durch die Maßnahmen.	Maßnahmen zur Beruhigung des Gehölzgürtels im Nordwesten des Plangebiets.	
20	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	b	nein	nein	nein	Sehr häufiger Singvogel der Kulturlandschaft, brütet meist in Waldrandlagen, auch in Städten. Die meisten Paare im Gebiet brüten wahrscheinlich im angrenzenden Wald und nutzen das Gebiet zur Nahrungssuche, wo sie truppweise die Rasenflächen aufsuchen. Durch Umwandlung von Naturrasenflächen geringfügiger Rückgang der Nahrungsgrundlagen.	Nicht erforderlich	
21	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	b	nein	nein	nein	Ein Brutpaar in verlassenem Krähenest nördlich der Sehring-Halle. Nest wahrscheinlich im folgenden Frühjahr nicht mehr vorhanden. Künftige Brutmöglichkeiten im zusammenhängenden Gehölzbereich in der Nordwestecke des Gebiets.	Maßnahmen zur Beruhigung des Gehölzgürtels im Nordwesten des Plangebiets.	
22	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	b	nein	nein	nein	Besonders vom Vorkommen von Koniferen, vorzugsweise der Fichte abhängiger Singvogel, im Gebiet nur Einzelvorkommen am Südrand. Kein erheblicher Verlust für die lokale Population.	Ausgleich durch Pflanzung von Fichten ist wegen schlechter Zukunftsaussichten der Baumart nicht sinnvoll.	

**Tab. 3 (Fortsetzung):** Tabellarische Artenschutzprüfung für verbreitete und häufige Arten im vereinfachten Verfahren.

Zeile	Dt. Artname	wiss. Name	Schutzstatus n. § 7 BNatSchG b=besond., str=streng geschützt	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 1 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 2 BNatSchG	Pot. betr. n. § 44 (1) Abs. 3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/Kompensations-Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung	Erhaltungszustand in Hessen
23	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	b	nein	nein	nein	Mit mehreren Paaren im Gebiet verbreiteter Brutvogel im Unterholz. Nischenbrüter in Fäulnishöhlen, Wurzeltellern in Efeuranken etc. Durch Überbauung bisheriger Gehölzflächen Verluste, durch Auflichtung des Baumbestands ist aber mehr Unterholz zu erwarten. Insgesamt geringer Einfluss auf die lokale Population.	Liegenlassen von Totholzästen nach Baumfällung verbessert Deckungs- und Brutmöglichkeiten.	
24	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	b	nein	nein	nein	Am Boden oder in Bodennähe brütender Singvogel lückiger Wälder, auch in Parks und Friedhöfen mit höherem Baumbestand. Mit mehreren Paaren im Gebiet verbreiteter Brutvogel. Nutzt höhere Bäume als Singwarten. Reviere vor allem an den Rändern des Gebiets und, geringer Verlust an Revieren möglich.	Nachpflanzung abgestorbener und gefällter Bäume.	

## 7.2.2. Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand (Einzelprüfung)

Betroffene Arten: <b>Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)</b>		
1. Schutz- und Gefährdungszustatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: - Deutschland: - Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> Ungünstig / unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<b>Charakterisierung der betroffenen Art</b> <p>Der Girlitz besiedelt halboffene Landschaften mit lockerem Baumbestand und Buschwerk, oft Siedlungsränder mit samenreichen Sträuchern und Stauden in klimatisch begünstigten Lagen. Er brütet versteckt in Sträuchern, Bäumen und Rankgewächsen. Der Girlitz ist mit über 15.000 bis 30.000 Brutpaaren in Hessen flächendeckend vertreten. Der bundesweite Bestandstrend zeigt einen starken Rückgang mit einer Halbierung seines Bestands seit Mitte der 1990er Jahre mit regionalen Unterschieden.</p>		
<b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b> <p>Der Girlitz brütet mit 1-2 Revieren am Rand des Gebiets zur umgebenden Wohnbebauung.</p>		

## 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

### Erforderliche CEF-Maßnahmen:

#### Beschreibung:

Die Art kommt in geschlossenen Waldbeständen nicht vor, ist dagegen in locker bebauten Siedlungen mit baumbestandenen Gärten verbreitet. Trotz Gehölzverlusten durch Überbauung bleibt ein lockerer Baumbestand erhalten. CEF-Maßnahmen sind daher nicht erforderlich. Maßnahmen- Nr. im LBP: -

### Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

#### Beschreibung:

Bei den Ausführungszeiten für Gehölzrodungen sind die gesetzlichen Vorschriften (Ende Februar bis Anfang Oktober) zu beachten. Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Nachpflanzung von Bäumen, die durch Trockenheit und Krankheit verloren gehen. Maßnahmen- Nr. im LBP: -

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

Erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Population sind nicht zu erwarten.

## 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

## 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

### Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population des Girlitzes kann ausgeschlossen werden.

### Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: entfällt.

Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

## 8. Artenschutzrechtliche Prüfung: Fledermausarten

### 8.1. Artnachweise im Untersuchungsgebiet

Ortungslaute der **Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*** konnten überall im Untersuchungsgebiet registriert werden. Besonders in den angrenzenden Schneisen zum Wald hin patrouillierten Zwergfledermäuse auf ihren Jagdflügen hin und her. In der frühen Dämmerung sind auch Flugbeziehungen zum angrenzenden Siedlungsgebiet festzustellen, wo möglicherweise Gebäudequartiere der Art liegen.

Die **Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*** wurde etwas häufiger als bei der vorangegangenen Untersuchung im Jahr 2018 nachgewiesen. Auch bei dieser Art waren keine besonderen Schwerpunkte des Auftretens im Gebiet vorhanden.

Ihre Wochenstubenquartiere liegen wie bei der Zwergfledermaus in Verkleidungen von Gebäuden, sie nutzt aber auch Jagdkanzeln oder Baumhöhlen. Innerhalb des Plangebiets konnte kein Quartier nachgewiesen werden.

Nachweise der **Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)** waren hingegen spärlicher als 2018. Als Gebäude bewohnende Fledermausart jagt die Breitflügelfledermaus in Offenlandlebensräumen und größeren Lichtungen in Wäldern.

Vereinzelte Breitflügelfledermäuse kamen in früher Dämmerung aus nördlicher Richtung in das Gebiet eingeflogen. Vermutlich gibt es im Gebäudebestand von Langen

Fortpflanzungsquartiere der Art, von der Lage der Stadt inmitten umgebender Wälder ist dies auch sehr wahrscheinlich.

Eine Wälder bewohnende Fledermausart, die neben Baumhöhlen auch Gebäude als Wochenstubenquartiere nutzt, ist die **Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)**. Sie wurde innerhalb des Gebiets jedoch nur an wenigen Stellen vereinzelt registriert. Quartiere innerhalb des Untersuchungsgebietes sind danach auszuschließen. Auch aus den wenigen erfassten Baumhöhlen (Abb. 17 u.18) erfolgten keine Ausflüge.

**Tab.4:** Nachweise von Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Dt. Artname	Wiss. Artname	Vorkommen	RL D	RL H	FFH-RL	EHZ Hessen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Gebäude bewohnende Art. Am häufigsten auf dem Gelände nachgewiesen. Quartier im angrenzenden Stadtteil wahrscheinlich.	-	3	IV	
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Überwiegend Gebäude bewohnende Art. Ebenfalls zahlreiche Nachweise im Gebiet.	D	-	IV	
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Gebäude bewohnende Art. Nachweise nur vereinzelt, ein Koloniestandort im Plangebiet ist auszuschließen.	G	2	IV	
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	Überwiegend waldbewohnende Art. Nur wenige Nachweise, ein Koloniestandort im Plangebiet ist auszuschließen. Das Plangebiet wird untergeordnet als Jagdhabitat genutzt. Störungen durch Besucherbetrieb sind nicht zu erwarten.	-	2	II+IV	

RLD= Rote Liste Deutschland, RLH = Rote Liste Hessen (2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen; grün = günstiger Erhaltungszustand in Hessen, gelb = ungünstig / unzureichend.

Im Artenschutzgutachten 2018 war der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) in Einzel-exemplaren im Überflug detektiert worden. In der Saison 2021 wurde die Art nicht festgestellt. Der der Große Abendsegler weiträumig in größerer Höhe über den Bauwipfeln jagt und nicht nur im Plangebiet, sondern in ganz Südhessen kein Fortpflanzungsquartier der Art bekannt ist, sind evtl. Konsequenzen für die Planung ohne Bedeutung. Neu nachgewiesen wurde 2021 hingegen die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*). Es handelt sich hier um eine Art, die im Zug der Artenschutzuntersuchungen im südlich angrenzenden Wald nachgewiesen worden war (MEMO-CONSULTING 2018b). Wahrscheinlich nutzen einzelne Exemplare von dort auch das aktuelle Plangebiet. In den wenigen Baumhöhle im Plangebiet wurde jedenfalls kein Vorkommen der Art festgestellt.

## 8.2 Artenschutzprüfung

Nach den Erkenntnissen der Fledermausuntersuchung kann für das Gebiet insgesamt eine mittlere Bedeutung als Jagdgebiet insbesondere für Zwerg- und Mückenfledermaus und eine geringere für die Breitflügel- und Fransenfledermaus konstatiert werden. Fledermaus-Wochenstuben wurden nicht festgestellt.

<b>Betroffene Arten:      Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: 3 Deutschland: - Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> Günstig
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<b>Charakterisierung der betroffenen Art</b>  Die Zwergfledermaus ist die häufigste und verbreitetste Fledermausart in Hessen. Ihre Fortpflanzungsquartiere bezieht sie Spalträume an Gebäuden, wie Fassaden- oder Dachverkleidungen oder sonstige geeignete Hohlräume. Als eine der kleinsten heimischen Fledermausarten genügen ihr hier auch sehr flache und enge Spalträume. Als Jagdhabitats nutzt sie Waldschneise, Lichtungen, Waldränder, Heckenzüge und Baumreihen, Gewässerränder und auch begrünte Siedlungsbereiche.		
<b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>  Verbreitete Flugaktivitäten mit Erfassung von Ortungs-, Jagd- und Soziallauten im gesamten Gebiet ohne feststellbare Konzentration in einzelnen Bereichen. Fortpflanzungsquartiere im benachbarten Stadtgebiet sind wahrscheinlich, im Untersuchungsgebiet selbst jedoch nicht nachgewiesen.		

## 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

### Erforderliche CEF-Maßnahmen:

#### Beschreibung:

Quartiere der Art gehen nicht verloren, die Eignung als Jagdgebiet hängt am weiteren Vorkommen ausreichend vorhandener Insekten. CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Für die Außenbeleuchtung dürfen keine Lampen mit nach oben offenem Glasgehäuse verwendet werden, da diese für Fledermäuse als Fallen wirken können, aus denen sie sich nicht mehr befreien können.

Flutlichtanlagen sind so zu installieren, dass sie ausschließlich die zu beleuchtenden Flächen anstrahlen und nach dem Ende der Nutzungsdauer unmittelbar auszuschalten sind. Nach oben gerichtete Beleuchtung ist zu vermeiden.

Bei der Außenbeleuchtung sind so weit möglich gelbfarbige LEDs zu verwenden, die geringere Attraktionswirkung auf Insekten ausüben.

Bei Baumfällungen sind die gesetzlichen Ausschlusszeiten zu beachten. Die Gehölzriegel und Saumstrukturen sind weitgehend zu erhalten.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Bei Anpflanzungen sind ausschließlich heimische Baum- und Straucharten zu verwenden, die für Insekten als Beutetiere für Vögel und Fledermäuse eine bedeutendere Nahrungsgrundlage darstellen.

Als freiwillige Artenschutzmaßnahme wäre die Schaffung von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse als hinterfliegbare Außenverkleidung der neuen Sporthalle geeignet.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der darge-*

## 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

#### 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der genannten Art kann ausgeschlossen werden.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: entfällt.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

<b>Betroffene Arten:     Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: - Deutschland: D Europäische Union: -	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> Ungünstig/unzureichend
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<b>Charakterisierung der betroffenen Art</b>  <p>Die Lebensräume der Mückenfledermaus liegen mehr in Auwäldern oder gewässernahen Wäldern vor als die der Zwergfledermaus. Ihre Wochenstubenquartiere bezieht sie in Verkleidungen von Gebäuden, sie nutzt aber auch Jagdkanzeln oder Baumhöhlen. Im NSG Hegbachaue im Waldgebiet Koberstadt bei Langen existiert eine Baumkolonie in einer alten Eiche mit 46 Tieren, die im Rahmen des Bundesstichprobenmonitorings näher beobachtet wurde (ITN u. BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE 2013). Die Mückenfledermaus ist eine der kleinsten heimischen Fledermausarten und ernährt sich von Dipteren und anderen kleinen Fluginsekten. In Hessen liegt ein Verbreitungsschwerpunkt der Art im Oberrhein- und Rhein-Main-Tiefland.</p>		
<b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>  <p>Etwas häufigere Nachweise im Gebiet als bei der Untersuchung 2018. Keine besonderen Schwerpunkte, keine Ausflugsnachweise aus Baumhöhlen.</p>		

## 2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

### Erforderliche CEF-Maßnahmen:

#### Beschreibung:

Es gehen keine Quartiere der Art verloren, die Eignung als Jagdgebiet hängt am weiteren Vorkommen ausreichend vorhandener Insekten. CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Gleiche Anmerkungen wie bei der Zwergfledermaus.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

### Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Siehe Zwergfledermaus.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

Erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Population der Mückenfledermaus sind auszuschließen.

## 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

## 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

### Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Mückenfledermaus ist nicht zu erwarten.

### Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: entfällt.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Betroffene Art: <b>Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: 2 Deutschland: G Europäische Union: FFH Anh. IV	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> (gelb) ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> günstig
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<b>Charakterisierung der betroffenen Art</b>  <p>Die Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) ist eine Gebäude bewohnende Art. Sie bevorzugt Mauerspalten, Dachüberstände, Zwischendächer und verschiedene Arten von Holzverkleidungen als Quartiere und jagt vorzugsweise im Offenland, an Gewässern oder auch entlang von Straßenlaternen im Siedlungsraum.</p> <p>Die Art ist in ganz Hessen verbreitet mit einem leichten Schwerpunkt in Südhessen, wo zahlreiche Reproduktionsnachweise im Oberrhein-Tiefland liegen. Hier gibt es insbesondere Fortpflanzungsnachweise in Siedlungen in direkter Nachbarschaft zu größeren Waldgebieten.</p> <p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p>Spärlichere Nachweise im Gebiet als 2018. Vereinzelt Einflüge in früher Dämmerung aus nördlicher Richtung. Vermutlich Fortpflanzungsquartiere der Art im Stadtgebiet von Langen. Quartiere innerhalb des Untersuchungsgebiets sind nicht vorhanden.</p>		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		

Erforderliche CEF-Maßnahmen:

Beschreibung:

CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Siehe Anmerkungen zur Zwergfledermaus

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Siehe Anmerkungen zur Zwergfledermaus

Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population ist nicht zu erwarten.

### 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

### 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population ist nicht zu erwarten.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: entfällt.

Maßnahmen- Nr. im LBP

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Betroffene Art: <b>Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)</b>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b> Bundesland: 2 Deutschland: - Europäische Union: FFH Anh. IV	<b>Biogeographische Region</b> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontin. Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<b>Erhaltungszustand Deutschland</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> (gelb) ungünstig/schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand Bundesland</b> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> günstig
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<b>Charakterisierung der betroffenen Art</b> <p>Fransenfledermäuse bilden ihre Wochenstuben in Baumhöhlen in Wäldern, nehmen aber auch Mauerspalt und Dachstühle menschlicher Gebäude als Quartiere an. Als Jagdhabitate nutzen sie Offenland, Waldränder und Streuobstwiesen, zur Zeit der Jungenaufzucht auch Wälder, zum Teil auch reine Nadelwälder.</p> <p>Wochenstubenquartiere von Fransenfledermäusen, zum Teil in Nistkästen, sind im Lorsche und Lampertheimer Wald bekannt. Fransenfledermäuse entfernen sich bei der Jagd nicht sehr weit von ihren Quartieren (bis zu 3km, DIETZ &amp; SIMON 2006c).</p>		
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b> <p>Innerhalb des Untersuchungsgebiets nur an wenigen Stellen vereinzelt registriert. Auch aus den wenigen erfassten Baumhöhlen erfolgten keine Ausflüge. Quartiere innerhalb des Gebiets sind danach auszuschließen.</p>		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		

Erforderliche CEF-Maßnahmen:

Beschreibung:

CEF-Maßnahmen sind mangels Quartiernachweisen im Untersuchungsgebiet nicht erforderlich.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Siehe Angaben zur Zwergfledermaus.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Bei Anpflanzungen sind ausschließlich heimische Baum- und Straucharten zu verwenden, die für Insekten als Beutetiere für Vögel und Fledermäuse eine bedeutendere Nahrungsgrundlage darstellen.

Maßnahmen- Nr. im LBP:

*(Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)*

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist nicht zu erwarten.

### 3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja nein

### 4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population ist nicht zu erwarten.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: Nicht erforderlich

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

## 9. Artenschutzrechtliche Prüfung Reptilienarten

An Reptilien kommen nach Lage und Ausstattung des Gebiets die FFH-Art Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in Betracht. Die Zauneidechse besiedelt Lebensräume mit großem Struktur- und hohem Grenzliniendichte wie Randbereiche von Gehölzen, Hecken und Brachflächen. Sie benötigt Sonnplätze, von denen aus sie schnell eine Deckung aufsuchen kann, daneben frostsichere Winterquartiere und grabbares Substrat als Eiablageplatz. Geschlossene Wälder und dicht bewachsene Sukzessionsflächen werden gemieden. Sofern alle Habitatrequisiten auf engem Raum vorhanden sind, besiedelt sie auch urbane Bereiche wie Parks, Friedhöfe oder Industrieflächen. Unterhalb 500m NN ist die Zauneidechse in Hessen weit verbreitet mit einem Schwerpunkt in Südhessen.

### 9.1. Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Das Gesamtgebiet mit besonderem Schwerpunkt auf die überplanten Bereiche wurde gründlich abgesucht, zusätzlich angetroffene Besucher sowie der Hausmeister der Sporthalle dazu befragt. Hinweise auf ein Vorkommen der Art liegen danach nicht vor.

### 9.2. Artenschutzprüfung

Mangels Nachweisen erübrigt sich die weitere Artenschutzprüfung.

## 10. Weitere Arten

Im Artenschutzgutachten 2018 waren auch evtl. Vorkommen des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) und des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) geprüft worden. Der Heldbock war nicht festgestellt worden,

Es wurden 2018 an drei Stellen Hirschkäferreste als Beutereste von Greifvögeln oder Krähen gefunden: Im nördlichen Gehölzriegel östlich der Zufahrt zum Sportgelände, sowie in der Nähe im Süden des Gebiets. Wühlspuren am Fuß älterer Eichen im Gebiet wurden nicht gefunden. Durch die Lage des Plangebiets am Waldrand können die Käfer auch von außerhalb eingeflogen oder als Beutetiere eingetragen worden sein. Durch die vorliegende Planung ist kein Eingriff in Eichenbestände vorgesehen.

## 11. Gebäudekontrolle

Wie in Kap. 6.4. beschrieben, wurde das Gebäude der Georg-Sehring-Halle von innen und außen überprüft, ob eine Nutzung als Brutplatz von Vogelarten oder als Gebäudequartier von Fledermäusen genutzt wird.

Die Innenräume sind sämtlich verschlossen, zum Zeitpunkt der Untersuchung auch noch zu Sportzwecken genutzt und von außen für Tiere unzugänglich, siehe Abb. 5. Dachräume, die von Tieren genutzt werden könnten, sind nicht vorhanden.

Die Außenhülle des Gebäudes schließt durch Verputz bzw. durch Verkleidung der Giebelseite mit Eternit-Schindeln dicht ab und ist ebenfalls unzugänglich für Tiere.

Unter der Dachrinne befindet sich umlaufend eine Holzverkleidung, die mit einem „Insektenschutzgitter“ gegen das Eindringen von Tieren abgedichtet ist (Abb. 6). Um die Anschlüsse an die Betonpfeiler gibt es jedoch einzelne Spalten in der Verkleidung, die als Einflugmöglichkeit für Vögel oder Fledermäuse geeignet wären.

An der Giebelseite stehen die Randplatten der Dachdeckung randlich über und wären theoretisch als Einschluß für Fledermäuse geeignet. Durch die Glätte der Wandverkleidung gibt es hier jedoch keine Möglichkeit für Fledermäuse, sich beim Anflug festzuhalten, weshalb diese Möglichkeit ausscheidet (s. Abb. 9). Schließlich ergibt sich eine Einflugmöglichkeit unter dem Dachfirst (Abb. 10).

Die beschriebenen Öffnungen wurden mittel Feldstecher (12fach) genauer begutachtet, ob es daran Merkmale gibt wie „speckiges“ Aussehen durch Körperfett durchschlüpfender Tiere, Kotreste, hervorstehendes Nistmaterial und ähnliches. Auch der Boden unterhalb solcher Strukturen wurde auf herabgefallenen Kot abgesucht (s. Abb. 8), was besonders bei

Fledermausquartieren verräterisch ist. Tagsüber wurden die Stellen noch auf anfliegende Vögel beobachtet, in der Abenddämmerung auf ausfliegende Fledermäuse.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass das Gebäude **nicht von Tieren als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte genutzt wird** und damit durch seinen Abbruch nicht gegen Verbote des §44 (1) Abs. 1 bis 4 BNatSchG verstoßen wird.

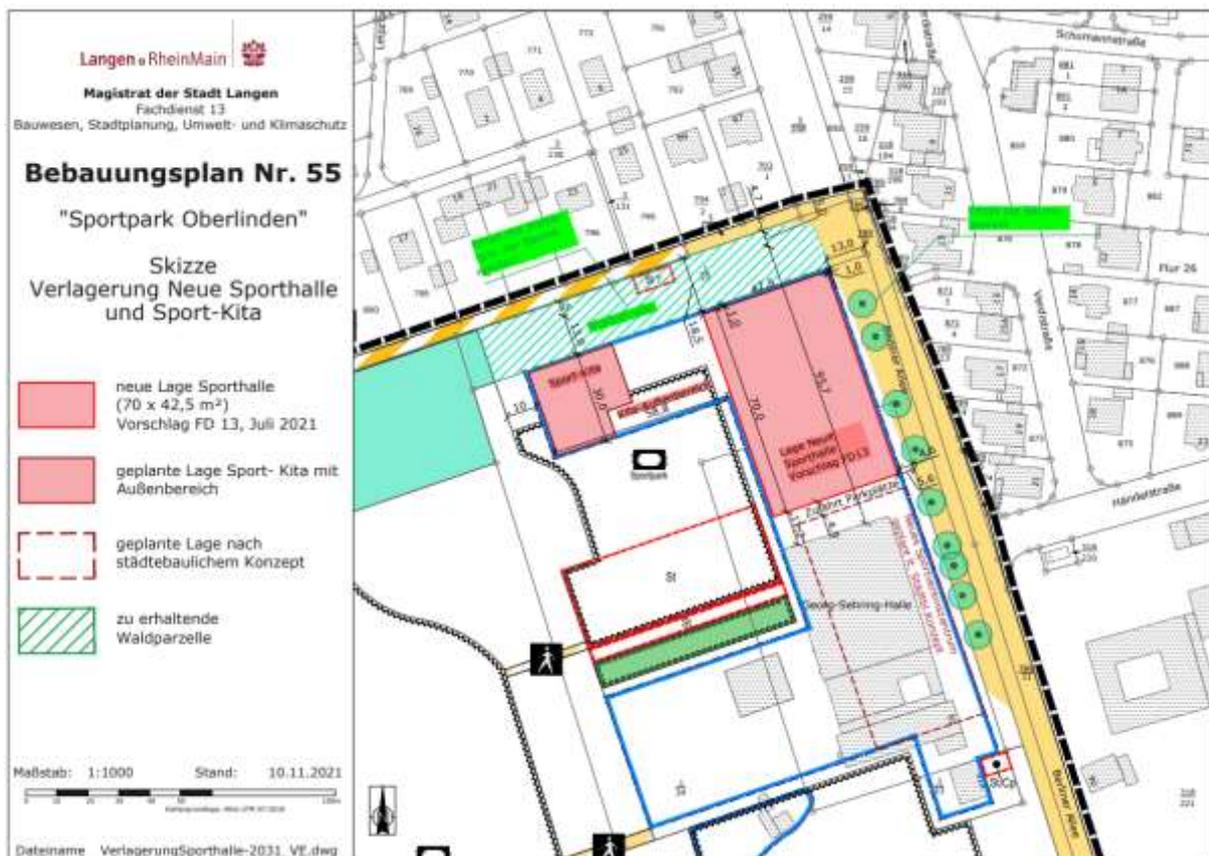
## **12. Weitere Hinweise**

Am Rand des Sportplatzes nördlich der Sehring-Halle wächst ein kleiner Bestand des Genfer (oder Heide-) Günsels (*Ajuga genevensis*), (Abb. 19 u. 20, Rote Liste Hessen und Deutschland mit Gefährdungsgrad V -Vorwarnliste). Ein weiterer, größerer Bestand befindet sich am Gehölzrand südlich des Clubhauses de 1.FC Langen. Es wird empfohlen, vor einem Eingriff an den Stellen die Pflanzen an eine geeignete Stelle innerhalb des Geländes umzusetzen.

## **13. Nachtrag**

### **13.1. Verschiebung von Gebäuden nach Süden**

Abweichend von der vorgelegten Planung vom 26. 05. 2021 (s. Abb. 2) sollen in einem aktualisierten Entwurf die Gebäude der neuen Sporthalle sowie der Sport-Kita weiter nach Süden verlagert werden. Dadurch kann der das Gelände nach Norden zu abschließende Waldriegel in seinem Bestand erhalten werden. Dafür entfallen einige im Ursprungsentwurf enthaltene Neupflanzungen von Bäumen. Aus der Sicht des Natur- und Artenschutzes ist diese Umpflanzung ohne weiteres zu begrüßen. Der Erhalt des an der Stelle breiteren Waldriegels ist einem Ausgleich durch Neuanspflanzungen eindeutig vorzuziehen. An Vogelarten befand sich hier 2021 auch ein Revier des Girlitzes, das durch die Verschiebung an der Stelle erhalten werden kann.



**Abb. 3:** Umplanung von Gebäuden gegenüber der Planung in Abb. 2 (Plandatum 10. 11. 2021). Quelle: Stadt Langen

### 13.2. Alternativen zur Verlegung des alten Bolzplatzes

In Abweichung von der ursprünglichen Planung wurden als nachträgliche Änderungen die Verlegung des alten Bolzplatzes an eine der beiden in Abb. 4 angegebenen Stellen vorgeschlagen.

An **Variante 1** waren 2021 nur ungefährdete und häufige Vogelarten anzutreffen (Kohlmeise, Ringeltaube, Amsel, Grünfink). Direkte Eingriffe in die Vegetation betreffen hier in größerem Umfang Strauchvegetation, die in ihrer ökologischen Funktion leichter und schneller ersetzbar ist als höhere Bäume. Angrenzend an die Planungsvariante gegenüber der Berliner Allee liegt das Außengelände der Albert-Einstein-Schule, das hier überwiegend als Rasenfläche ausgebildet ist. Betriebsbedingte Störungen durch den Bolzplatz auf gefährdete Arten auch außerhalb des Sportgeländes sind daher nicht zu erwarten.

Von **Variante 2** direkt betroffen sind ebenfalls häufige Vogelarten: Buchfink, Rotkehlchen, Zilpzalp, Zaunkönig, Amsel, Kohlmeise, Blaumeise, Gartenbaumläufer, allerdings in etwas größerer Artenzahl und eher Waldvögel als bei Variante 1. Bei Variante 2 müssten v.a. Kiefern, zum Teil auch Buchen gerodet werden, die mit dem südlich angrenzenden Wald in ökologischem Zusammenhang stehen. Die Variante grenzt nach Süden an einen geschlossenen, älteren Buchenwald, in dem im Artenschutzbeitrag zu einem damals geplanten

Bestattungswald (MEMO-CONSULTING 2018b) unter anderem die Arten Grauspecht, Mittelspecht, Hohltaube und Habicht festgestellt wurden. Betriebsbedingt wären hier Störungen in etwas größerem Umfang auch auf angrenzende Gebiete zu erwarten.

Zusammenfassend sprechen mehr Argumente des Artenschutzes für Variante 1.

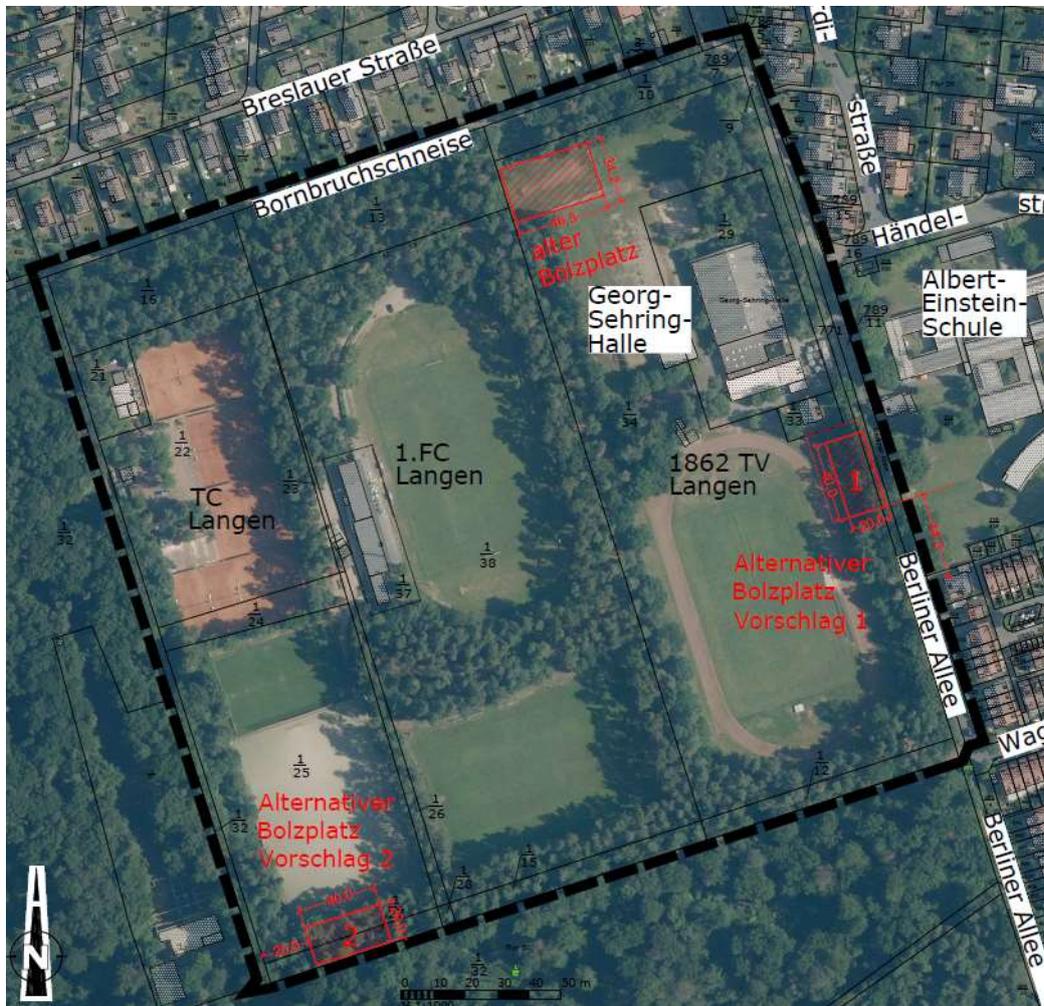


Abb. 4: Alternativvorschläge zur Verlegung des alten Bolzplatzes. Quelle: Stadt Langen

## 14. Zusammenfassung

### Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein?

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**NEIN**

#### Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Damit kommt das vorliegende Gutachten zu dem Ergebnis, dass unter der Voraussetzung der folgenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen bei keiner Art eine erhebliche Störung nach § 44 BNatSchG eintritt:

### **Vermeidungsmaßnahmen:**

- Erforderliche Fäll- oder Rodungsarbeiten haben im gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu erfolgen.
- Die Gehölzriegel und Saumstrukturen sind weitgehend zu erhalten.
- Für die Außenbeleuchtung dürfen keine Lampen mit nach oben offenem Glasgehäuse verwendet werden, da diese für Fledermäuse als Fallen wirken können, aus denen sie sich nicht mehr befreien können.
- Flutlichtanlagen sind so zu installieren, dass sie ausschließlich die zu beleuchtenden Flächen anstrahlen und nach dem Ende der Nutzungsdauer unmittelbar auszuschalten sind.
- Nach oben gerichtete Beleuchtung ist zu vermeiden.
- Bei der Außenbeleuchtung sind so weit möglich gelbfarbige LEDs zu verwenden, die geringere Attraktionswirkung auf Insekten ausüben.

### **CEF-Maßnahmen:**

- Nicht erforderlich.

### **FCS-Maßnahmen**

- Belassen von gefälltten Bäumen auf der Fläche zur Totholz- und Strukturanreicherung.
- Liegenlassen von Totholzästen nach Baumfällung verbessert Deckungs- und Brutmöglichkeiten.
- Nachpflanzung abgestorbener oder gefällter Bäume, ausschließlich heimische Arten, darunter auch grobborkige Bäume (v.a. Eichen).
- Ausgleich durch je sechs Nistkästen mit 28mm und 32mm Fluglochdurchmesser in Waldrandbereichen sowie drei Halbhöhlen-Nistkästen.
- Bei Anpflanzungen sind ausschließlich heimische Baum- und Straucharten zu verwenden, die für Insekten als Beutetiere für Vögel und Fledermäuse eine bedeutendere Nahrungsgrundlage darstellen.

### Weitere empfohlene Maßnahmen

- Als freiwillige Artenschutzmaßnahme wäre die Schaffung von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse als hinterfliegbare Außenverkleidung der neuen Sporthalle geeignet.

**Die Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen sind in den Planunterlagen verbindlich festzuschreiben. Eine Ausnahmeprüfung ist damit nicht erforderlich.**

**Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen**
  
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
  
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustands der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
  
- Für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen Funktionskontrolle / Monitoring und Risikomanagement verbindlich festgelegt und in die Zulassung aufgenommen**

### Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- Tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 bis 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-Richtlinie erforderlich ist.**
  
- Liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-Richtlinie**
  
- Sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-Richtlinie**

## **15. Literatur**

ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN HESSEN (AGFH, 1994): Die Fledermäuse Hessens. Verlag M. Hennecke, Remshalden, 248 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55.

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

DIETZ, CHR., V. HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos-Verlag. 399 S.

- DIETZ, M & SIMON, M. (2005): Gutachten zur gesamthessischen Situation der Fransenfledermaus *Myotis nattereri* Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Im Auftrag des Hessischen Dienstleistungszentrums für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz (HDLGN)
- DIETZ, M & SIMON, M. (2006): Artensteckbrief Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag von HessenForst FENA. 7 S.
- DIETZ, M & SIMON, M. (2006b): Artensteckbrief Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag von HessenForst FENA. 8 S.
- DIETZ, M & SIMON, M. (2006c): Artensteckbrief Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*). Gutachten im Auftrag von HessenForst FENA. 8 S.
- DIETZ, M & SIMON, M. (2013): Bundesstichprobenmonitoring 2016/2017 von Fledermausarten (Chiroptera) in Hessen. Gutachten im Auftrag des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG). 181 S.
- DIE UMWELTBERATUNG (2010): Tierfreundliche Gartenbeleuchtung. Lichtverschmutzung im Garten vermeiden. 4 S., Wien. <https://www.umweltberatung.at>
- EISENBEIS, G. (2013): Lichtverschmutzung und die Folgen für nachtaktive Insekten. BfN-Skripten, 336: 73-76.
- HELD, M., HÖLKER, F., JESSEL, B. (Hrsg., 2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. BfN-Skript Nr. 336. 189 S., Bonn.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUKLV) (2014): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung, Dez. 2014. 52 S. + Anhänge.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMUKLV, HRSG.) (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014. 81 S. Wiesbaden.
- HGON (Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz, Hrsg.)(1991/2000): Avifauna von Hessen. – Bd. 1 – 4, Echzell.
- HGON (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogel-atlas. 527 S. Echzell.
- HLNUG (2019): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2019. Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen - Deutschland (Stand: 23.10.2019)
- HMULF (2001): FFH-Artensteckbrief - Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
- KREISAUSSCHUSS DES LANDKREISES FULDA (2015): Empfehlungen zur Förderung energiesparender und umweltfreundlicher Außenbeleuchtung. 3 S., Fulda.
- LANDESNATURSCHUTZVERBAND BADEN-WÜRTTEMBERG E.V. (2021): Schutz der Nacht. Lichtverschmutzung – ein unterschätztes Umweltproblem. LNV-Info 08/2021. 16 S.  
[https://www.nabu-netz.de/mein-netzwerk/baden-wuerttemberg/naturschutz-und-fachinformationen/index.php?eID=tx\\_securedown-loads&p=28272&u=25451&q=11%2C41%2C261%2C1601%2C2502%2C4962%2C5042&t=1634726599&hash=d54357c28d07dff964177966fae712cefabc2dc6&file=/fileadmin/Da-teien/Dokumente/Baden-Wuerttemberg/Naturschutz\\_und\\_Fachinformationen/Insekten\\_Beleuchtung/08-2021-LNV-Info-Schutz-der-Nacht-Lichtverschmutzung.pdf](https://www.nabu-netz.de/mein-netzwerk/baden-wuerttemberg/naturschutz-und-fachinformationen/index.php?eID=tx_securedown-loads&p=28272&u=25451&q=11%2C41%2C261%2C1601%2C2502%2C4962%2C5042&t=1634726599&hash=d54357c28d07dff964177966fae712cefabc2dc6&file=/fileadmin/Da-teien/Dokumente/Baden-Wuerttemberg/Naturschutz_und_Fachinformationen/Insekten_Beleuchtung/08-2021-LNV-Info-Schutz-der-Nacht-Lichtverschmutzung.pdf)

MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.

MEMO-CONSULTING (2018a): Stadt Langen - BPlan zur Umgestaltung des Sportparks Oberlinden. Artenschutzbeitrag. 48. S., Seeheim-Jugenheim.

MEMO-CONSULTING (2018b): Einrichtung eines Bestattungswaldes im Stadtwald der Stadt Langen. Artenschutzbeitrag. 53. S., Seeheim-Jugenheim.

MESCHÉDE, A. & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, 374 S.

NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND (NABU, Hrsg.) (2010): Wie hell muss die Nacht sein? Zwingen Industrienormen die Kommunen zur Energieverschwendung bei der Straßenbeleuchtung? NABU-Info, Berlin, 5 S.

RUNKEL, V., GERDING, G., MARCKMANN, U. (2018): Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung. Hamburg, 244 S.

SCHAAL, R. (2014): Rechtliche Grundlagen und Möglichkeiten aus Sicht einer Naturschutzbehörde: Schutz der Nacht – Probleme, Wissenslücken, Handlungsmöglichkeiten. Vortrag bei der Ev. Akademie Tutzing, 7. – 9. November 2014.

SCHROER, S., HUGGINS, B., BÖTTCHER, M., HÖLKER, F. (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen. Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung. BfN-Skript 543. 96 S. Bonn.

SCHUMACHER, J., & FISCHER-HÜFTLE, P. (2011). Bundesnaturschutzgesetz - Kommentar.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 220 S. Westarp, Hohenwarsleben.

SÜDBECK, P. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 792 S. Radolfzell.

VSW (Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. 18 S., Frankfurt.

VSW (Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland) (2019): Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zu Schutzstatus, Bestand, Gefährdungstatus und Erhaltungszustand. 11 S., Frankfurt.

## 16. Anhang: Fotodokumentation



**Abb. 5:** Sehring-Halle, Innenraum



**Abb. 6:** Sehring-Halle, Insektenschutzgitter und Spalträume unter der Dachrinne



**Abb. 7:** Sehring-Halle, Ostseite, Holzverkleidung unter der Dachrinne



**Abb. 8:** Sehring-Halle, Ostseite, kein Fledermauskot am Boden unter der Holzverkleidung



**Abb. 9:** Sehring-Halle, Giebelseite



**Abb. 10:** Sehring-Halle, Spalt unter dem First



**Abb. 11:** Schütter benadelte Kiefern, Diplodia-Krankheit



**Abb. 12:** Abgestorbene Kiefer



**Abb. 13:** Windbruch an Buche



**Abb. 14:** Windwurfsteller am Fußweg auf der Nordseite



**Ab. 15:** Aus Sicherheitsgründen gefälltte Kiefern



**Ab. 16:** Reihe gesunder und stabiler Eichen neben der Aschenbahn, Blick nach Süden



**Abb. 17:** Baumhöhle in Buche, Standorte am Ostrand des Gebiets



**Abb. 18:** Vom Buntspecht frisch geschlagene Baumhöhlen in Kiefer am Ostrand des Gebiets



**Abb. 19:** Genfer Günsel (*Ajuga genevensis*) in der Nähe der Sehring-Halle



**Abb. 20:** Großer Bestand des Genfer Günsels im Südabschnitt



**Abb. 21:** Sandvegetation mit Roter Schuppenmiere (*Spergularia rubra*)



**Abb. 22:** Geschlossener Buchen-Kiefern-Bestand nördlich der Sehring-Halle



**Abb. 23:** Brutplatz des Turmfalken in altem Krähenest nördlich der Sehring-Halle

**Gutachten erstellt durch**

memo-consulting  
Am Landbach 7  
64371 Seeheim-Jugenheim

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Gerhard Eppler'.

Dipl.-Biol. Gerhard Eppler

Seeheim-Jugenheim, 22. Dezember 2021