Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG

Zum Bebauungsplan „Hugenberg Nord“ in Engen

01.07.2020

Verfahrensführende Gemeinde: Stadt Engen
Marktplatz 2
78234 Engen
Ansprechpartnerin Michaela Schramm
Tel. 07733 502 224
m.schramm@engen.de

Auftragnehmer: **365° freiraum + umwelt**
Klosterstraße 1
88662 Überlingen
Tel. +49 7551 949 558-0
Fax +49 7551 949 558-9
info@365grad.com
www.365grad.com

Projektleitung: Dipl. Ing. (FH) Bernadette Siemensmeyer
Freie Landschaftsarchitektin bdla
Tel. 07551 949558 4
b.siemensmeyer@365grad.com

Bearbeitung: M. Sc. Martina Jung
m.jung@365grad.com
Tel. 07551 949 558 10

Faunistische Untersuchungen: Dipl. Ing (FH) Ökologie und Umweltschutz
Alexandra Sproll

Projektnummer: 2362_bs

1. Aufgabenstellung

Die Stadt Engen beabsichtigt, auf einer Wiese angrenzend an bestehende Bebauung den Bebauungsplan „Hugenberg Nord“ im Verfahren nach § 13b BauGB aufzustellen. Das Vorhaben befindet sich auf Flurstück 392 (Gemarkung Anselfingen, Stadt Engen, Landkreis Konstanz).

Das Plangebiet wird aktuell als Rasen genutzt und sehr häufig gemäht. Am südlichen Rand ist eine Feldhecke mittlerer Standorte vorhanden. Diese liegt außerhalb des Plangebietes und wird erhalten. Westlich, nördlich und östlich angrenzend ist Wohnbebauung vorhanden. Im Süden grenzt ein Spielplatz auf einer großen Grünfläche an.

Artenschutzrechtliche Regelungen nach § 39 und § 44 BNatSchG gelten auch im Innenbereich. Für die geplante Baumaßnahme ist eine schutzrechtliche Prüfung erforderlich. Ziel der Prüfung ist es festzustellen, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erwarten sind, die der Planung entgegenstehen oder ob möglicherweise eintretende Verbotstatbestände durch Maßnahmen überwunden werden können.

Abbildung 1: Luftbild vom Plangebiet; Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW, abgerufen 23.06.2020, unmaßstäblich, Plangebiet rot umrandet

2. Methodik

Für die Fläche wurden im Juni 2020 faunistische Untersuchungen der Artengruppen Fledermäuse und Vögel durch Alexandra Sproll durchgeführt.

Zur Erfassung der Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen wurde das Plangebiet am 8.3., 19.4., 17.05. und am 13.06.2020 zur Kartierung von Vögeln und am 22.6.2020 eine Stunde nach Sonnenuntergang zur Kartierung von Fledermäusen mittels Batlogger M begangen. Weitere 7 Nächte wurden Fledermausrufe automatisch mittels Batlogger C+ vom 28.05.2020 bis 04.06.2020 aufgezeichnet.

Die Auswertung der Rufaufzeichnungen erfolgte manuell mittels der Software Bat-Explorer 2.0 (Geräte und Software von Firma Elekon, Luzern). Die Rohdaten der automatischen Aufzeichnungen sind archiviert.

Alle Begehungen und die meisten Erfassungen erfolgten bei guten Wetterbedingungen.

3. Ergebnisse

3.1 Ergebnisse Vögel

Das Spektrum der Vogelarten entspricht demjenigen der Siedlungen und Grünanlagen. Als Arten der Roten Liste (incl. Vorwarnliste) sind der Haussperling und der Star als Brutvögel und überfliegend der Mauersegler nachgewiesen.

Viele der Büsche auf dem Spielplatz werden von Freibrütern als Brutplatz genutzt. Während der Begehungen konnten Vögel mit Futter beobachtet werden, welche die Büsche auf dem Spielplatz anflogen.

Artenliste siehe Artenschutzrechtliches Gutachten im Anhang.

3.2 Ergebnis Fledermäuse

Das Gebiet wird als Jagdgebiet von verschiedenen Fledermausarten genutzt. Eine Flugstraße (regelmäßig genutzter Verbindungskorridor zwischen Quartier und Jagdgebiet), konnte nicht festgestellt werden. An einem der westlichen Gebäude (Eichendorfstraße 13) flog sehr früh bereits ein balzendes Männchen einer Pipistrellus-Art. Daher kann man davon ausgehen, dass sich hier in der Nähe ein Männchen-Quartier befindet. Weitere Hinweise auf Fledermausquartiere in den Bäumen bzw. in den weiteren direkt umliegenden Häusern ergaben sich keine, eine gezielte Kontrolle auf Baumhöhlen erfolgte allerdings nicht.

Artenliste siehe Artenschutzrechtliches Gutachten im Anhang.

Breitflügelfledermaus:

Die Breitflügelfledermaus konnte im Landkreis Konstanz erst mit zwei Wochenstuben (Singen und Langenrain) und einem Verdacht einer Wochenstube (Binningen) nachgewiesen werden. Diese Art, die in anderen Regionen Baden-Württembergs häufiger vorkommt, ist hier in der Region selten anzutreffen. Über dem Spielplatz konnte eine jagende Breitflügelfledermaus beobachtet werden und der mobile Batlogger konnte hierbei zwei Rufsequenzen erfassen. Der stationäre Batlogger nahm in den sieben Nächten eine Rufsequenz auf.

Myotis spec.:

Die Rufsequenzen bei den meisten Myotis-Arten lassen keine verlässliche Artbestimmung zu, daher werden diese Rufe auf die Gattung „Myotis" (Mausohren im weiteren Sinne) eingegrenzt. Hier kämen Großes Mausohr, Kleine und Große Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus und Wasserfledermaus in Betracht. Der mobile Batlogger konnte bei der Begehung am 22. Juni 24 Rufsequenzen aufzeichnen. Die bei der Begehung beobachteten Myotis-Arten sind eher klein, weshalb man in diesem Falle vermutlich von Bartfledermäusen ausgehen kann. Der stationäre Batlogger konnte über die sieben Nächte 38 Rufsequenzen aufzeichnen.

Großer Abendsegler:

Der Große Abendsegler jagt im freien Luftraum hoch über der Vegetation bzw. über der Bebauung. Diese Art gehört zu den wandernden Arten und kommt im Landkreis Konstanz während des Frühjahrs und Herbstes vor allem in Seenähe sehr häufig vor. Aber auch im Hinterland gibt es einige Nachweise. Im Planungsgebiet Hugenberg Nord konnte der stationäre Batlogger in der Nacht vom 3. auf 4. Juni 2020 drei Sequenzen registrieren.

Zwergfledermaus:

Die Zwergfledermaus ist die im Landkreis Konstanz häufigste Fledermausart. Bei der Begehung am 22. Juni konnte der mobile Batlogger 26 Rufsequenzen aufzeichnen. In den sieben Nächten Ende Mai bis Anfang Juni konnte der stationäre Batlogger 859 Sequenzen aufnehmen.

Rauhautfledermaus / Weißrandfledermaus:

Rauhaut- und Weißrandfledermäuse können anhand ihrer Rufe nicht sicher unterschieden werden und werden daher zusammengefasst.

Die Rauhautfledermaus ist wie der Große Abendsegler eine wandernde Art und kommt bevorzugt in Seenähe vor aber auch weniger häufig im Hinterland. Die Weißrandfledermaus konnte bisher im Bereich Konstanz - Radolfzell - Gottmadingen nachgewiesen werden.

Vertreter des Artenpaares konnte am 22. Juni vom mobilen Batlogger mit 50 Rufsequenzen aufgenommen werden. Der stationäre Batlogger hat diese Artengruppe 27 Mal aufgezeichnet.

4. Auswirkungen

Lärm und Licht – akustische und optische Störungen (§ 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG)

Fledermäuse

Der Spielplatz Hugenberg ist, da er an bebautes Gebiet grenzt, bereits etwas beleuchtet. Durch die geplante Bebauung wird es Bereiche geben, die mehr beleuchtet aber, da im Schatten der Häuser, auch weniger beleuchtet sein werden.

Vielen Fledermausarten sind dunkle unbeleuchtete Korridore, an denen sie zwischen ihren Tagesquartieren und ihren Jagdgebieten entlang fliegen können, und unbeleuchtete Gebiete als Jagdgebiete sehr wichtig. Daher sollte bei der Beleuchtung des Baugebietes darauf geachtet werden, dass nur die wirklich notwendigen Bereiche in dem für die Sicherheit erforderliche Mindestmaß (auch zeitlich) ausgeleuchtet werden.

Vögel

Negative Wirkungen durch akustische oder optische Störungen sind nicht zu erwarten.

Barrierewirkung, Zerschneidung oder Zerstörung von bedeutsamen Jagdhabitaten und Leitstrukturen (§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG)

Fledermäuse

Das Plangebiet selbst dient kaum als Jagdgebiet, sondern die Gehölze auf dem angrenzenden Spielplatz. In Zukunft werden die Häuser zu einem gewissen Teil auch eine Leitfunktion übernehmen können aber nur in einem geringen Maße als Jagdgebiet dienen. Aber hier ist auf eine fledermausfreundliche Beleuchtung zu achten.

Vögel

Das Plangebiet wird von verschiedenen Vogelarten als Nahrungsgebiet genutzt. Dieses Nahrungsangebot auf der Wiese geht verloren, wobei je nach Gestaltung der Hausgärten neue Nahrungsgebiete entstehen können.

Töten von Tieren (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

Fledermausquartiere sind auf der Wiese nicht vorhanden, weswegen mit der Tötung von Tieren während der Bautätigkeiten nicht zu rechnen ist.

Bei den im Plangebiet vorkommenden Vögeln handelt es sich nicht um Wiesenbrüter, weshalb auch hier Tötungen während der Bauphase ausgeschlossen werden können.

5. Zusammenfassung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass für die Artengruppe der Fledermäuse und Vögel erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können, wenn alle der folgenden Maßnahmen in den Bebauungsplan übernommen und umgesetzt werden. Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-RL und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie sind dann nicht zu erwarten. Ein Ausnahmeverfahren gem. §45 (8) BNatSchG ist dann nicht erforderlich. Ein Vorkommen sonstiger besonders oder streng geschützter Arten ist aufgrund der Habitatausstattung nicht zu erwarten.

6. Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

Erhalt von Gehölzen

Maßnahme

Die Gehölze am nördlichen Rand des südlich angrenzenden Flurstückes 393 (Gemarkung Anselfingen) sind während der Bauphase und langfristig zu schützen und zu erhalten. Während der Bauzeit sind diese gemäß den Vorgaben der DIN 18920 und der RAS-LP 4 durch einen Bauzaun vor Beeinträchtigungen zu schützen. Eine Beschädigung der Baumkronen und Wurzeln ist auszuschließen. Die Lagerung von Baumaterialien und das Abstellen von Geräten hinter dem Zaun sind unzulässig.

Begründung

Schutzgut Pflanzen & Tiere	Erhalt von Lebensraum für Pflanzen und Tiere; Erhalt von Brut-, Nahrungs- und Rückzugsräumen, Erhalt eines dunklen Bereiches als Jagdhabitat für Fledermäuse, Erhalt der Leitstruktur für Fledermäuse
Schutzgut Landschaftsbild	Strukturreiche Landschaftselemente werden erhalten, Eingrünung
Schutzgut Klima/ Luft	Bioklimatisch ausgleichende Wirkung durch Transpiration, Schadstoff- und Staubfilterung wird erhalten

Festsetzung: § 9 (1) 25b BauGB i. V. m. § 30, 39 und 44 BNatSchG

Minimierungsmaßnahmen

Pflanzung von Bäumen

Maßnahme

Pro Grundstück ist ein gebietsheimischer, mittel- bis großkroniger Laubbaum oder regionaltyischer Hochstamm-Obstbaum zu pflanzen.

Pflanzqualität Obstbäume: Hochstamm, 2xv mB, StU mind. 12-14 cm.

Pflanzqualität Laubbäume: Hochstamm 3xv mB, StU mind. 14-16 cm

Pflanzabstand mind. 10 m. Die Bäume sind mindestens mittels Zweipflock zu befestigen, dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen. Anbringung von Verbiss- und Wühlmausschutz. Fachgerechter Schnitt und Pflege der Obstbäume.

Verwendung von Arten der Pflanzliste im folgenden Kapitel.

Begründung

Schutzgut Pflanzen & Tiere & Biotope:	Lebensraum für Tiere (v.a. Vögel, Insekten), Stärkung von Biotopverbundelementen und Erhöhung der biologischen Vielfalt
Schutzgut Landschaftsbild:	Eingrünung der Bebauung und Einbindung in das Landschaftsbild
Festsetzung:	§ 9 (1) 25a BauGB

Reduktion von Lichtemissionen

Maßnahme

Die Beleuchtung ist im ganzen Plangebiet auf das für die Sicherheit absolut notwendige Mindestmaß zu reduzieren. Für die Außenbeleuchtung (auch private) sind insektenschonende, sparsame Leuchtmittel (z.B. dimmbare, warmweiße LED-Leuchten, Lichttemperatur unter 3000 K) zu verwenden, die vollständig eingekoffert sind. Der Lichtpunkt ist möglichst niedrig und befindet sich im Gehäuse, der Lichtstrahl ist nach unten auszurichten. Die Beleuchtungsintensität ist im Zeitraum zwischen 24:00 Uhr und 5:00 Uhr möglichst zu reduzieren. Wo möglich sind Bewegungsmelder zu verwenden.

Begründung

Schutzgut Pflanzen&Tiere:	Minimierung der Lockwirkung auf nachtaktive Tiere durch Flug zu den Leuchtquellen
Schutzgut Landschaft:	Minimierung der Lichtemissionen in das nächtliche Landschaftsbild

Festsetzung: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, bzw. Hinweis im Bebauungsplan (nur Beleuchtungsintensität)

Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen

Maßnahme

Die Freiflächen der Baugrundstücke müssen als mit Pflanzen bewachsene Grünflächen angelegt und unterhalten werden. Es sind bevorzugt gebietsheimische Pflanzen zu verwenden. Abdeckungen von offenen Bodenflächen mit Steinschüttungen sowie wasserundurchlässige Abdeckungen aller Art sind nicht zulässig, sofern sie nicht technisch erforderlich sind (z. B. Traufstreifen). Nicht begrünte Flächen sind auf das zulässige und notwendige Maß zu begrenzen. Garagendächer müssen begrünt werden.

Begründung

Schutzgut Boden:	Teilerhalt der Bodenfunktionen
Schutzgut Mensch/ Landschaft:	ansprechende Gestaltung des Ortsbildes
Schutzgut Pflanzen/ Tiere:	Lebens- und Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen, Biotopvernetzungsfunktion, Nahrungshabitat insbesondere für Vögel und Insekten
Schutzgut Klima/Luft:	Klimaanpassung: Verbesserung des Mikroklimas durch Minimierung der thermischen Aufheizung, Verbesserung der Transpiration,
Schutzgut Wasser:	Rückhaltung von Niederschlagswasser, Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf durch Verdunstung, Verringerung und Verzögerung des Oberflächenabflusses (insbesondere bei Starkregenereignissen), Entlastung der Kanalisation
Festsetzung	Örtliche Bauvorschriften (§ 74 (1) 3 LBO)

Vermeidung von Transparenzsituationen und großflächig spiegelnden Glasscheiben

Maßnahme

Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen, bei denen Vögel durch Glasscheiben hindurch attraktive Ziele sehen können und beim Anflugversuch mit den Scheiben kollidieren (z.B. gläserne Verbindungsgänge, „über-Eck"-Situationen mit Durchsicht, Schallschutzwände, Glaspavillons). Bauliche Vermeidung von großflächig spiegelnden Glasscheiben. Sofern solche Flächen baulich nicht vermieden werden können, sind spiegelungsarme Scheiben, insbesondere aber eine geeignete Strukturierung der Scheiben zur Risikoreduzierung geeignet. Siehe Informationsbroschüre der Schweizer Vogelwarte Sempach für detaillierte Informationen (http://www.vogelglas.info/). (Schweizer Vogelwarte/ Schmid, H., Doppler, W., Heynen, D. & Rössler, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. Überarbeitete Auflage. Sempach.). Dort sind u. a. folgende Punkte zur Minderung von Spiegelungs- oder Transparenzsituationen genannt:

- mit Sprossen unterteilte Fenster, Oberlichter statt seitliche Fenster
- geripptes, geriffeltes, mattiertes, sandgestrahltes, geätztes, eingefärbtes, bedrucktes Glas (Punktraster, Bedeckung mind. 25%)
- möglichst reflexionsarmes Glas (Reflexionsgrad max. 15%)
- Milchglas, Kathedralglas, Glasbausteine, Stegplatten
- andere undurchsichtige Materialien
- Glasflächen neigen statt im rechten Winkel anbringen

Begründung

Tiere: Minimierung des Tötungsrisikos für Vögel. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) schützt wild lebende Tiere u.a. davor, verletzt oder getötet zu werden. Dieser Schutz ist insbesondere in § 44 Abs. 1 Ziff. 1 BNatSchG geregelt. Demnach ist es verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten (hierunter fallen z. B. alle europäischen Vogelarten) zu verletzen oder zu töten

Festsetzung

Hinweis im Bebauungsplan

Artenschutz am Haus (Empfehlung)

Maßnahme

Um zusätzliche Habitate insbesondere für Vögel und Fledermäuse zu schaffen, wird empfohlen, Artenschutzmaßnahmen am Haus umzusetzen. Denkbar sind z.B. Nistkästen, Nischen und Hohlräumen an der Fassade für Vögel und Spaltenquartiere für Fledermäuse in der Fassade, im Mauerwerk und im Dachbereich.

Begründung

Schutzgut Tiere: Schaffen zusätzlicher Habitate am Gebäude, Stärkung der Artenvielfalt

Festsetzung: Hinweis im Bebauungsplan (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

7. Pflanzliste

Pflanzliste 1: Pflanzempfehlungen mittel (m) – großkronige (g) Bäume für die Grundstücke

Pflanzqualität: Hochstamm, 3xv m.B., StU 14-16

Art botanisch	**Art deutsch**	**Größe: mittel- (m) und großkronig (g)**
Acer campestre	Feld-Ahorn	m
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	g
Betula pendula	Hänge-Birke	g
Carpinus betulus	Hainbuche	m
Castanea sativa	Esskastanie	m-g
Juglans regia	Walnuss	m
Morus alba	Weißer Maulbeerbaum	m
Morus nigra	Schwarzer Maulbeerbaum	m
Prunus avium	Vogel-Kirsche	m
Sorbus aria	Mehlbeere	m
Sorbus domestica	Speierling	m
Sorbus torminalis	Elsbeere	m
Tilia cordata	Winter-Linde	g

Sowie Obstbaum-Hochstämme StU 12-14: Apfel, Birne, Kirsche, Pflaume, Quitte, Zwetschge

Anhang

Artenschutzrechtliches Gutachten, A. Sproll, Juni 2020

Siehe folgende Seiten

Dr. Wolfgang Fiedler
Alexandra Sproll
Schlossbergstr. 7
D-78315 Radolfzell - Güttingen

☎ dienstl. (07732) 150160

☎ privat (07732) 945417

fiedler@orn.mpg.de
alex.sproll@gmx.de

Ökologische Fachgutachten
Dipl. Biol. Dr. Wolfgang Fiedler &
Dipl. Ing (FH) Ökologie und Umweltschutz
Alexandra Sproll

Artenschutzrechtliches Gutachten (Relevanzprüfung Fledermäuse und Vögel) für den Bebauungsplan „Hugenberg Nord“ in Engen

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Für das Gebiet „Hugenberg Nord“ (Flurstücksnummer 392) in Engen stellt die Stadt Engen einen Bebauungsplan auf.

Mit der vorliegenden Untersuchung soll die Bedeutung des Gebietes für Fledermäuse, Vögel und Reptilien das Risiko von Verbotstatbeständen nach § 44 NatSchG abgeschätzt werden.

2 Methodik der Bestandsaufnahme

Zur Erfassung der Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen wurde das Planungsgebiet am 8.3., 19.4., 17.05. und am 13.06.2020 zur Kartierung von Vögeln und am 22.6.2020 eine Stunde nach Sonnenuntergang zur Kartierung von Fledermäusen mittels Batlogger M begangen.
Weitere 7 Nächte wurden Fledermausrufe automatisch mittels Batlogger C+ vom 28.05.2020 bis 04.06.2020 aufgezeichnet.

Die Auswertung der Rufaufzeichnungen erfolgte manuell mittels der Software Bat-Explorer 2.0 (Geräte und Software von Firma Elekon, Luzern). Die Rohdaten der automatischen Aufzeichnungen sind archiviert.

Alle Begehungen und die meisten Erfassungen erfolgten bei guten Wetterbedingungen.

3 Ergebnisse

3.1 Ergebnis Vögel

Im Gebiet „Hugenberg Nord“ konnten die in der nachfolgenden Tabelle genannten Vogelarten festgestellt werden, die dieses Gebiet als Brut- und Nahrungsplatz zur Brutzeit nutzen.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL_BW 2013	RL-D 2016	Status (Plangebiet einschließlich direkt angrenzende Bereiche)
Amsel	*Turdus merula*	*	*	Brutvogel
Blaumeise	*Parus caeruleus*	*	*	Brutvogel
Elster	*Pica pica*	*	*	Brutvogel
Girlitz	*Serinus serinus*	*	*	Brutvogel
Grünfink	*Carduelis chloris*	*	*	Gast
Haussperling	***Passer domesticus***	**V**	**V**	**Brutvogel**
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	*	*	Brutvogel
Mauersegler	*Apus apus*	V	*	Nahrungsgast
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	*	*	Brutvogel
Star	***Sturnus vulgaris***	*****	**3**	**Brutvogel**
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	*	*	Brutvogel
Türkentaube	*Streptopelia decaocto*	*	*	Brutvogel
Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	*	*	Gast

Erläuterungen zur Tabelle:
Rote Liste
D Gefährdungsstatus in Deutschland (Rote Liste 2016)
BW Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Rote Liste 2013)

2 stark gefährdet
3 gefährdet
D Daten unzureichend / (BW) Daten defizitär
i (BW) gefährdete wandernde Tierart
V Vorwarnliste / (BW) Arten der Vorwarnliste
* ungefährdet

Das Spektrum der Vogelarten entspricht demjenigen der Siedlungen und Grünanlagen. Als Arten der Roten Liste (incl. Vorwarnliste) sind der Haussperling, der Star und überfliegend der Mauersegler nachgewiesen.

Viele der Büsche auf dem Spielplatz werden von Freibrütern als Brutplatz genutzt. Während der Begehungen konnten Vögel mit Futter beobachtet werden, die die Büsche auf dem Spielplatz anflogen.

3.2 Ergebnis Fledermäuse

Das Gebiet wird als Jagdgebiet von verschiedenen Fledermausarten genutzt. Eine Flugstraße (regelmäßig genutzter Verbindungskorridor zwischen Quartier und Jagdgebiet), konnte nicht festgestellt werden. An einem der westlichen Gebäude (Eichendorfstraße 13) flog sehr früh bereits ein balzendes Männchen einer *Pipistrellus*-Art. Daher kann man davon ausgehen, dass sich hier in der Nähe ein Männchen-Quartier befindet. Weitere Hinweise auf Fledermausquartiere in den Bäumen bzw. in den weiteren direkt umliegenden Häusern ergaben sich keine, eine gezielte Kontrolle auf Baumhöhlen erfolgte allerdings nicht.

Folgende Arten wurden festgestellt:

Art **Wissenschaftlicher Name**	**Deutscher Name**	**FFH**	**§**	**RL B-W**	**RL D**
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	IV	s	2	V
Myotis spec.	Gruppe der Mausohren		s		
Nyctalus noctua	Großer Abendsegler	IV	s	i	3
Pipistrellus kuhlii **	Weißrandfledermaus	IV	s	D	*
Pipistrellus nathusii **	Rauhautfledermaus	IV	s	i	G
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	IV	s	3	*

Erläuterungen zur Tabelle:
Rote Liste
D Gefährdungsstatus in Deutschland (Meinig et al. 2009)
BW Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Braun et. al. 2001)
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
D Daten unzureichend / (BW) Daten defizitär
i (BW) gefährdete wandernde Tierart

V Vorwarnliste / (BW) Arten der Vorwarnliste
G Gefährdung unbekannten Ausmaßes / (BW) Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
* ungefährdet

FFH Fauna-Flora-Habitatrichtlinie
II Art des Anhangs II
IV Art des Anhangs IV

§ Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen:
s streng geschützte Art

**Anmerkung: Rauhautfledermaus und Weißrandfledermaus sind im Detektor so gut wie nicht, die Sonagramme des Batloggers nur äußerst schwer zu unterscheiden, da ihre Ortungsrufe in den Merkmalen weit überlappen.*

Breitflügelfledermaus:

Die Breitflügelfledermaus konnte im Landkreis Konstanz erst mit zwei Wochenstuben (Singen und Langenrain) und einem Verdacht einer Wochenstube (Binningen) nachgewiesen werden. Diese Art, die in anderen Regionen Baden-Württembergs häufiger vorkommt, ist hier in der Region selten anzutreffen. Über dem Spielplatz konnte eine jagende Breitflügelfledermaus beobachtet werden und der mobile Batlogger konnte hierbei zwei Rufsequenzen erfassen. Der stationäre Batlogger nahm in den sieben Nächten eine Rufsequenz auf.

Myotis spec.:

Die Rufsequenzen bei den meisten *Myotis*-Arten lassen keine verlässliche Artbestimmung zu, daher werden diese Rufe auf die Gattung „*Myotis*“ (Mausohren im weiteren Sinne) eingegrenzt. Hier kämen Großes Mausohr, Kleine und Große Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus und Wasserfledermaus in Betracht. Der mobile Batlogger konnte bei der Begehung am 22. Juni 24 Rufsequenzen aufzeichnen. Die bei der Begehung beobachteten *Myotis*-Arten sind eher klein, weshalb man in diesem Falle vermutlich von Bartfledermäusen ausgehen kann. Der stationäre Batlogger konnte über die sieben Nächte 38 Rufsequenzen aufzeichnen.

Großer Abendsegler:

Der Große Abendsegler jagt im freien Luftraum hoch über der Vegetation bzw. über der Bebauung. Diese Art gehört zu den wandernden Arten und kommt im Landkreis Konstanz während des Frühjahrs und Herbstes vor allem in Seenähe sehr häufig vor. Aber auch im Hinterland gibt es einige Nachweise. Im Planungsgebiet Hugenberg Nord konnte der stationäre Batlogger in der Nacht vom 3. auf 4. Juni 2020 drei Sequenzen registrieren.

Zwergfledermaus:

Die Zwergfledermaus ist die im Landkreis Konstanz häufigste Fledermausart. Bei der Begehung am 22. Juni konnte der mobile Batlogger 26 Rufsequenzen aufzeichnen. In den sieben Nächten Ende Mai bis Anfang Juni konnte der stationäre Batlogger 859 Sequenzen aufnehmen.

Rauhautfledermaus / Weißrandfledermaus:

Rauhaut- und Weißrandfledermäuse können anhand ihrer Rufe nicht sicher unterschieden werden und werden daher zusammengefasst.

Die Rauhautfledermaus ist wie der Große Abendsegler eine wandernde Art und kommt bevorzugt in Seenähe vor aber auch weniger häufig im Hinterland. Die Weißrandfledermaus konnte bisher im Bereich Konstanz - Radolfzell - Gottmadingen nachgewiesen werden.

Vertreter des Artenpaares konnte am 22. Juni vom mobilen Batlogger mit 50 Rufsequenzen aufgenommen werden. Der stationäre Batlogger hat diese Artengruppe 27 Mal aufgezeichnet.

4 zu erwartende Auswirkungen der Bebauungsplanung auf Vogel- und Fledermausarten

4.1 Flächeninanspruchnahme und Zerstörung von Fortpflanzungshabitaten und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG)

Vögel:
Durch den Wegfall der Wiese kommt es zu einem teilweisen Verlust der Nahrungsgrundlage. Vor allem die **Amseln** nutzen die Wiese zur Nahrungssuche und die Hecke als Brutplatz.

Der **Haussperling** nutzt das Gebiet zur Nahrungssuche, die Brutplätze befinden sich in den umliegenden Häusern.

Der **Star** nutzt das Gebiet kaum zur Nahrungssuche und überfliegt es vor allem. Die Brutplätze befinden sich vermutlich in der umliegenden Siedlung.

Es ist davon auszugehen, dass eine Wohnbebauung auf dem Plangebiet die lokalen Populationen der dortigen Brutvögel nicht erheblich beeinträchtigen wird, wenn die Bäume und Büsche sowie die Freibereiche des derzeitigen Spielplatzes erhalten bleiben.

Fledermäuse

Von den fünf bzw. elf genannten Arten nutzen drei bzw. vier Arten das Gebiet des Spielplatzes über längere Zeit als Jagdgebiet, die anderen Arten nur sehr sporadisch. Die Zwergfledermaus ist hier am stärksten vertreten, die *Myotis*-Artengruppe nur wenig und die Artengruppe der Rauhhaut-/ Weißrandfledermaus ebenfalls wenig.

Da die Fledermäuse aber vor allem die Bäume und Hecken entlang des Spielplatzes nutzen und die Wiese nur selten überfliegen, kann man davon ausgehen, dass bei Erhalt der Hecke auf dem Spielplatz kein massiver Verlust von Jagdgebieten zu erwarten ist, allenfalls eine leichte Verschlechterung. Diese ist jedoch nicht so gravierend, dass erhebliche Schädigungen der lokalen Populationen zu erwarten sind.

4.2 Lärm und Licht – akustische und optische Störungen (§ 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG)

Fledermäuse

Der Spielplatz Hugenberg ist, da er an bebautes Gebiet grenzt, bereits etwas beleuchtet. Durch die geplante Bebauung wird es Bereiche geben, die mehr beleuchtet aber, da im Schatten der Häuser, auch weniger beleuchtet sein werden.

Vielen Fledermausarten sind dunkle unbeleuchtete Korridore, an denen sie zwischen ihren Tagesquartieren und ihren Jagdgebieten entlang fliegen können, und unbeleuchtete Gebiete als Jagdgebiete sehr wichtig. Daher sollte bei der Beleuchtung des Baugebietes darauf geachtet werden, dass nur die wirklich notwendigen Bereiche ausgeleuchtet werden.

4.3 Barrierewirkung, Zerschneidung oder Zerstörung von bedeutsamen Jagdhabitaten und Leitstrukturen (§ 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG)

Vögel:

Das Plangebiet wird von verschiedenen Vogelarten als Nahrungsgebiet genutzt. Dieses Nahrungsangebot auf der Wiese geht verloren, wobei je nach Gestaltung der Hausgärten neue Nahrungsgebiete entstehen können.

Fledermäuse

Das Planungsgebiet selbst dient kaum als Jagdgebiet, sondern die Bäume und Büsche auf dem angrenzenden Spielplatz. In Zukunft werden die Häuser zu einem gewissen Teil auch eine Leitfunktion übernehmen können aber nur in einem geringen Maße als Jagdgebiet dienen. Aber hier sollte, wie bereits oben geschrieben, auf eine fledermausfreundliche Beleuchtung geachtet werden.

4.4 Töten von Tieren (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

Fledermausquartiere wird es auf einer Wiese nicht geben, weswegen mit der Tötung von Tieren nicht zu rechnen ist.

Bei den dort vorkommenden Vögeln handelt es sich nicht um Wiesenbrüter, weshalb auch hier Tötungen ausgeschlossen werden können.

5 Bewertung

Bei den Vögeln kommen vor allem die üblichen Vogelarten der Siedlungsgebiete vor. Der Verlust der zu bebauenden Wiese lässt kaum eine Beeinträchtigung der lokalen Populationen erwarten.

Bei den Fledermäusen ist keine erhebliche Beeinträchtigung lokaler Populationen zu erwarten.

6 Vorschläge für Vermeidung, Minderung, Kompensation von Beeinträchtigungen

Zur Minderung der Eingriffsschwere und Kompensation wird vorgeschlagen:

- Bepflanzung öffentlicher Flächen mit naturnahen heimischen Gehölzen, Empfehlung an Privateigentümer oder Genossenschaften, auch auf privaten Grünflächen heimischen Gehölzen den Vorrang zu geben.
- Keine Duldung von Kiesgärten, die zwar in der Regel nicht mit der Baugesetzgebung konform gehen, aber von vielen Kommunen geduldet werden.
- Die Beleuchtung im überplanten Gebiet, sollte auf das für die Sicherheit der Bewohner notwendige Mindestmaß angepasst werden, die Verwendung „insektenfreundlicher / UV-reduzierter“ Planflächenstrahler mit (gelben LED–Leuchten) sollte vorgeschrieben werden. Die Beleuchtung sollte nach unten erfolgen und nur das Nötigste ausleuchten.
- Bauträger sollten auf die Möglichkeit zur Integration von Fledermausquartieren und Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter wie Star, Meisen und andere Vogelarten in Gebäudefronten und zur Schaffung weiterer Brut- und Unterschlupfmöglichkeiten hingewiesen werden.
- Bauträger sollten über das Risiko des Vogelschlags an Glasfenstern und anderen Glaselementen informiert werden und gegen den Vogelschlag sind wirksame Glassysteme anzuwenden.
- Die Bäume und Büsche auf dem Spielplatz müssen erhalten bleiben, wodurch die Brutmöglichkeiten der Freibrüter, wie z.B. von Amsel und Mönchsgrasmücke, bestehen bleiben.

Radolfzell, den 29.6.2020

Alexandra Sproll