



MILVUS GmbH

Planungsbüro

Faunistische Studien in Bergem „Neien Duerfkär“



Auftraggeber:

A.C. de Mondercange

B.P. 50

L-3901 Mondercange

Stand:

22.11.2021



Kontaktdaten unseres Büros:

MILVUS GmbH

Bahnhofstraße 19

D-66780 Rehlingen-Siersburg

Web: www.milvus.de | www.milvus.lu

E-Mail: info@milvus.de

Telefon: +49 (0) 6835 – 955 5331



Inhalt

1.	Aufgabenstellung und Untersuchungsgebiet.....	5
1.1	Aufgabenstellung.....	5
1.2	Untersuchungsgebiet.....	6
1.3	Nahegelegene Schutzgebiete	9
1.4	Datenrecherche	12
2.	Methodik.....	13
2.1	Methodik der Vogelerfassung	13
2.1.1	Methodik der Brutvogelerfassung	13
2.2	Methodik der Fledermauserfassung	14
2.2.1	Methodik der Quartierpotenzialerfassung	14
2.2.2	Methodik der Detektorbegehungen	14
2.2.3	Methodik der ganznächtlichen Fledermauserfassung.....	16
3.	Ergebnisse	19
3.1	Ergebnisse zu Vögeln.....	19
3.1.1	Ergebnisse Brutvogelerfassung	19
3.1.2	Kurzportraits nachgewiesener Vogelarten	22
3.2	Ergebnisse zu Fledermäusen	36
3.2.1	Ergebnisse Quartierpotenzialerfassung	36
3.2.2	Ergebnisse Detektorbegehungen.....	36
3.2.3	Ergebnisse der ganznächtlichen Fledermauserfassung	38
3.2.4	Kurzportraits nachgewiesener Fledermausarten	41
4.	Bewertung.....	54
4.1	Bewertung Vögel	54



4.1.1	Bewertung nach Artikel 17	54
4.1.2	Bewertung nach Artikel 21	56
4.2	Bewertung Fledermäuse	57
4.2.1	Bewertung nach Artikel 17	57
4.2.2	Bewertung nach Artikel 21	58
4.3	Bewertung bezüglich nahegelegener Schutzgebiete	58
Literatur.....		59
Anhänge.....		60



1. Aufgabenstellung und Untersuchungsgebiet

1.1 Aufgabenstellung

Unser Büro wurde beauftragt, im Projektgebiet „Neien Duerfkär“ in Bergem faunistische Studien durchzuführen.

Die Gesamtuntersuchung umfasste folgende Teilbereiche

1. Avifaunistische Untersuchungen:

- 1.1 Brutvogelerfassung – 4 Begehungen

2. Fledermauserfassung

- 2.1 Quartierpotenzialerfassung

- 2.2 Detektorbegehungen – 4 Begehungen

- 2.3 Ganznächtliche Erfassungen – 8 Erfassungsnächte mit je 3 Aufnahmegeräten



1.2 Untersuchungsgebiet

Das ca. 0,79 ha große Untersuchungsgebiet (UG) „Neien Duerfkär“ befindet sich in der Ortschaft Bergem in der Gemeinde Mondercange. Die Fläche liegt westlich der Grand-Rue und nördlich der Rue de Schifflange in Ortsrandlage. Das UG besteht überwiegend aus einer Wiese. Der östliche, auf dem Luftbild noch mit Gehölzen bestandene Teil, war zu Untersuchungsbeginn bereits überwiegend gerodet und gemulcht (lediglich ein Heckenstreifen vorhanden). Entlang der Nordgrenze verläuft eine höhere Gehölz- und Gebüschreihe.

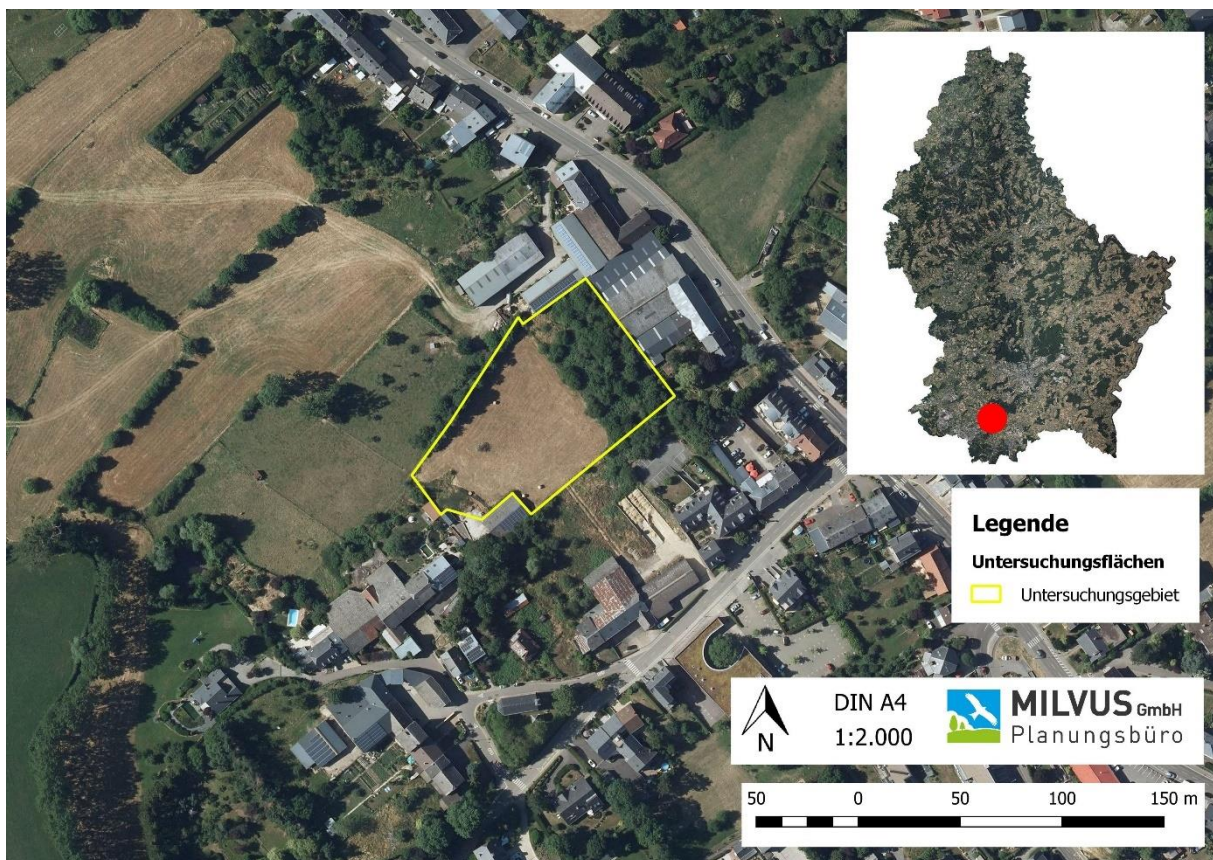


Abbildung 1: Das Untersuchungsgebiet und das naheliegende Umfeld im Luftbild



Fotos UG



Abbildung 2: Gehölz- und Gebüschreihe an der Nordgrenze des UG.



Abbildung 3: Verbleibende Gehölze nach Rodung der auf dem Luftbild noch erkennbaren Gehölze im Ostteil des UG



Abbildung 4: Gerodete, gemulchte Fläche im Osten des UG



Abbildung 5: Grünlandteile des zentralen UG mit eingestreutem Obstbaum



1.3 Nahegelegene Schutzgebiete

Das UG grenzt an das NATURA-2000-Gebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (Vogelschutzgebiet – LU0002007).

Die Lage des Schutzgebietes und die jeweiligen Zielarten (gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG) sind respektive in Abbildung 6 und Tabelle 1 dargestellt. Für das UG ist daher auch zu prüfen, ob die vorliegende Planung sich eventuell auf besonders geschützte Arten auswirkt.

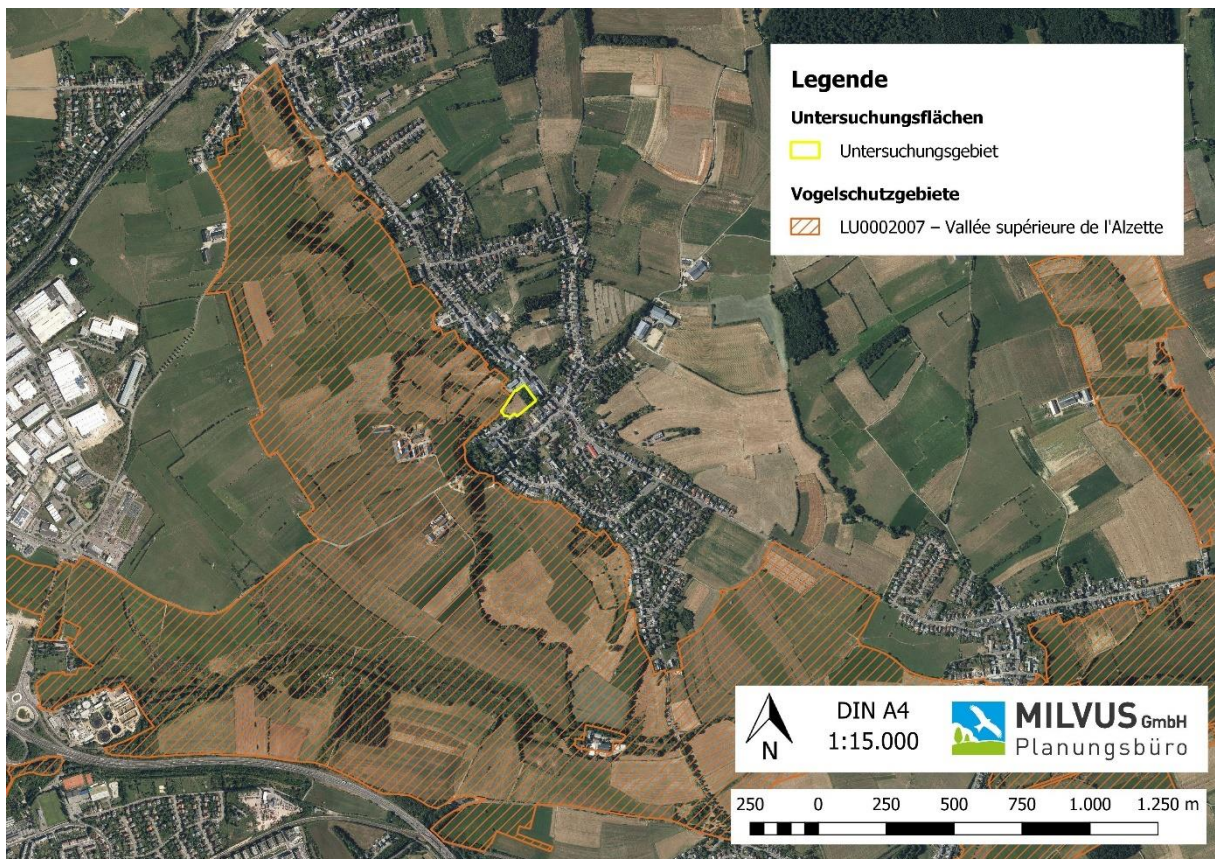


Abbildung 6: Umfeld des UG und nahegelegene Schutzgebiete



Tabelle 1: Arten des angrenzenden Schutzgebietes

<i>Wissenschaftlicher Name</i>	Deutscher Name
Vögel	
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel
<i>Anas acuta</i>	Spießente
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente
<i>Anas crecca</i>	Krickente
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper
<i>Anthus spinoletta</i>	Bergpieper
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck
<i>Egretta alba</i>	Silberreiher
<i>Egretta garzetta</i>	Seidenreiher
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrammer
<i>Falco columbarius</i>	Merlin
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine



<i>Wissenschaftlicher Name</i>	<i>Deutscher Name</i>
<i>Grus grus</i>	Kranich
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer
<i>Picus canus</i>	Grauspecht
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz
Tagfalter	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter
Amphibien	
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch



1.4 Datenrecherche

Im Zuge der Datenrecherche wurden mehrere Datenquellen auf bekannte Vorkommen planungsrelevanter Arten im UG und dem nahen Umfeld geprüft, diese umfassten:

- 1) Datenbank des Naturhistorischen Museums (www.mnhn.lu).
- 2) Faunistische Sammel- bzw. Jahresberichte (Regulus Wiss. Berichte, Ferrantia, etc.).
- 3) Frühere Gutachten, Screeningberichte bzw. vergleichbare Studien.
 - a. „Erfassung und Bewertung der Fledermausfauna auf verschiedenen Flächen des PAG der Gemeinde Mondercange“ (Harbusch and Utesch, 2018)
- 4) Eigener Datenbestand des Planungsbüro MILVUS GmbH
 - a. „Ornithologisches Gutachten zum Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l’Alzette (LU0002007)“ (MILVUS, *in Vorbereitung*)

Im Umfeld des UG sind Vorkommen folgender planungsrelevanter Arten anzuführen:

Vögel:

- Horst eines **Weißstorches** (*Ciconia ciconia*) ca. 350 m westlich des UG innerhalb des Vogelschutzgebietes
- Horst eines **Schwarzmilans** (*Milvus migrans*) in ca. 1.300 m Entfernung

Fledermäuse:

- Nachweise von „**Droppings**“ (Fledermauskot) in der ca. 80 m südlich gelegenen Kapelle (Nachweise 2007–2014)
- Nachweise von „**Droppings**“ (Fledermauskot) in der ca. 1.150 m nördlich gelegenen Kirche in Pontpierre (Nachweise aus 2007–2018)
- Alter Quartiernachweis 2012 in einem Wohnhaus ca. 600 m nördlich des UG (10–99 Individuen unbestimmter Fledermausart)
- Nachweis von **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistellus*) und **Braunes Langohr** (*Plecotus auritus*) in Pontpierre.
- In einer Studie von ProChirop 2018 wurden die Kirchen in Pontpierre untersucht, es konnten jedoch keine Hinweise auf Fledermäuse im Dachraum der Kapelle erbracht werden.



2. Methodik

2.1 Methodik der Vogelerfassung

2.1.1 Methodik der Brutvogelerfassung

Im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen im Projektgebiet wurden im Zeitraum April bis Juni 2021 vier frühmorgendliche Begehungen durchgeführt, nach Vorgaben der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck *et al.*, 2005), siehe Tabelle 2. Darüber hinaus wurde bei allen anderen Begehungen der Fläche auf weitere Vogelvorkommen geachtet – insbesondere im Rahmen der Fledermauserfassung auch zu nachtaktiven Vogelarten.

Tabelle 2: Termine und Wetterdaten - Brutvogelerfassung

Datum	Temperatur [°C]	Windstärke [Bft]	Bewölkungsgrad [%]	Niederschlag
21.04.2021	15	1–2	80	-
30.04.2021	3	0	100	-
18.05.2021	9	2	90	-
11.06.2021	19	1	0	-

Die Erfassung der Vögel erfolgte durch direkte Beobachtung unter Zuhilfenahme von Fernglas (10x42) bzw. Spektiv (bis zu 75-facher Vergrößerung), durch Verhören der arttypischen Lautäußerungen, sowie durch eine Reaktion auf den Einsatz von Klangattrappen. Im Gelände wurden alle nachgewiesenen Vögel auf Feldkarten kartiert oder durch elektronische, GPS-gestützte Punktdatenerhebung registriert.

Zu jeder Beobachtung wurde – wenn möglich – auch eine Statusangabe gemacht. Es wird unterschieden zwischen revieranzeigenden Vögeln (Gesang, Trommeln, Balzverhalten, futtereintragend etc.), Nahrung suchenden Vögeln und überfliegenden bzw. durchziehenden Vögeln. Im Rahmen der Auswertung mithilfe eines Geoinformationssystems (GIS) wurden die Beobachtungsdaten aller Kartiergänge aggregiert und entsprechend der räumlich-zeitlichen Verteilung der Nachweise Reviere gebildet. Arten mit Revierzentrum innerhalb der Untersuchungsfläche werden dabei als Brutvögel (BV), bzw. in einem Pufferbereich außerhalb als Randsiedler (RS), gewertet. Arten, die das Untersuchungsgebiet lediglich zur Nahrungssuche nutzten, gelten als Nahrungsgäste (NG). Lediglich überfliegende bzw. ziehende Individuen werden als überfliegend (ÜF) gewertet.



2.2 Methodik der Fledermauserfassung

2.2.1 Methodik der Quartierpotenzialerfassung

Am 21.04.2021 erfolgte eine Quartierpotenzialerfassung für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet zzgl. eines Pufferbereichs. Im Rahmen einer vollständigen Gebietsbegehung wurden alle Gehölze und anthropogenen Strukturen auf mögliche Eignung als Fledermausquartier (Tagesunterschlupf, Wochenstube, Winterquartier) überprüft.

Zu den natürlichen Strukturen, die als Quartier durch baumbewohnende Fledermausarten besiedelt werden können, zählen vor allem Spechtlöcher oder natürliche Baumhöhlen, stehendes Totholz mit Faulstellen, Risse oder Spalten in Stämmen und Seitenästen, Astabbrüche, abstehende Borke mit Hohlräumen, Zwiesel.

Auch anthropogene Strukturen werden bei entsprechender Quartiereignung durch einige Fledermausarten besiedelt. Insbesondere Gebäude mit Einflugmöglichkeiten zu vorhandenen Hohlräumen (z.B. Dachstühle und Dachüberstände, Kellerräume, Rollladenkästen, Mauerspalten, rissige Fassadenverkleidungen oder ähnliche Spaltenbildungen).

Neben dem punktgenauen Standort möglicher Quartierstrukturen wurde auch deren Beschaffenheit aufgenommen und die jeweilige Eignung mittels einer Experteneinschätzung des Potenzials (gut (A) / mittel (B) /mäßig (C)) bewertet. Insbesondere bei Gebäuden wurde auch auf Spuren eines möglichen Besatzes geachtet, z.B. Kot- und Fraßspuren, Verfärbungen an Gebäudefassaden nahe möglichen Einflugstellen.

Alle gefundenen Quartierstrukturen wurden bei darauffolgenden Detektorbegehungen auch gezielt auf ausfliegende Fledermäuse untersucht (siehe 2.2.2).

2.2.2 Methodik der Detektorbegehungen

Im Rahmen der Detektorbegehungen wurde das Untersuchungsgebiet an vier Terminen im Zeitraum Juni bis August zum Zeitpunkt der Hauptjagdaktivität, d.h. während oder kurz nach der Dämmerungsphase, flächendeckend auf anwesende Fledermäuse untersucht. Dabei wurden auch lokale Schwerpunkträume der Nutzung identifiziert und eventuelle Besonderheiten des Standorts erfasst (z.B. Flugkorridore, Leitlinien oder bevorzugte Jagdplätze, besondere Habitatstrukturen, sowie die nächtliche Beleuchtungskulisse).



Tabelle 3: Termine und Wetterdaten – Detektorerfassung Fledermäuse

Datum	Temperatur [°C]	Windstärke [Bft]	Bewölkungsgrad [%]	Niederschlag	Bemerkung
16.06.2021	25	0–1	0	-	
05.07.2021	17	1	25	-	zzgl. Ausflugkontrolle der Kapelle in Bergem
20.07.2021	16	1	10	-	
16.08.2021	19	1–2	40	-	

Zudem wurden vorhandene anthropogene und natürliche Strukturen mit potenzieller Quartiereignung im Rahmen von Ausflugkontrollen auf ausfliegende Fledermäuse untersucht. Bei bekannten Quartieren im nahen Umfeld wurden auch diese gezielt auf aktuelle Nutzung überprüft, speziell auch im Hinblick auf mögliche Transferflugrouten oder einer regelmäßigen Nahrungssuche im UG.

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgt mittels Ultraschalldetektoren der Hersteller Pettersson Electronics and Acoustics AB bzw. Wildlife Acoustics, Inc. Diese ermöglichen eine hörbare Wiedergabe der arttypischen Ultraschall-Ortungsrufe im Feld mit dem Heterodyn-Prinzip und bieten zudem die Möglichkeit der teils verlangsamt digitalen Aufnahme, ggf. mit einem zusätzlichen Aufnahmegerät. Die jeweilige Rufaktivität, -lautstärke und Detektionsreichweite variieren stark für die verschiedenen Fledermausarten.

Bei Kontakten während der Begehungen werden die Rufe direkt analysiert und wenn möglich bestimmt, in allen Fällen aber digital aufgezeichnet mit entsprechender GPS-Lokalisierung und später am PC mithilfe der Software *BatExplorer Professional* der Elekon AG überprüft. Im Rahmen der Auswertung können Frequenzläufe der Rufe präzise vermessen werden bzw. in eine spektrale Darstellung transformiert werden, was für qualitativ adäquate Aufnahmen in den meisten Fällen die Bestimmung der Fledermäuse bis auf Artniveau erlaubt. Dennoch können manche Arten (z.B. Langohren oder Bartfledermäuse) nicht unterschieden werden, da ihre Rufe zu ähnlich sind.

Zur Abschätzung der Abundanzen ist die bloße Anzahl der Rufnachweise aufgrund artspezifischer Detektionsreichweiten nur bedingt als Orientierungswert zu verwenden. Zusätzlich wurden im Feld auch Taschenlampen und Nachtsichtgeräte für eine direkte Beobachtung verwendet, sowie Rufüberlagerungen aufgenommener Rufe am PC analysiert.



2.2.3 Methodik der ganznächtlichen Fledermauserfassung

Zusätzlich zu den Detektorbegehungen erfolgte auf der Untersuchungsfläche eine ganznächtliche Erfassung mit autonomen, stationären Aufnahmegegeräten an vordefinierten Standorten. Ziel der Untersuchung sind Rückschlüsse auf das Nutzungsverhalten, die räumlich-zeitliche Nutzung und die Auftretenshäufigkeit der verschiedenen Fledermausarten im UG.

Zum Einsatz kamen drei Aufnahmegegeräten des Typs *Batcorder* der Firma *ecoObs*. Die Untersuchung umfasste einen Zeitraum von insgesamt 11 Nächten verteilt auf vier Untersuchungsphasen, welche sich vor allem auf die Wochenstubezeit konzentrierten. Eine Auflistung aller Untersuchungstermine ist in Tabelle 4 gezeigt.

Tabelle 4: Termine und Wetterdaten – ganznächtliche Fledermauserfassung

Phase	Datum	Temperatur [°C]	Windstärke [km/h]	Bewölkungsgrad	Niederschlag
1	17.05.2021	13-9	17-12	Bewölkt	-
	18.05.2021	11-8	14-10	Klar – neblig	-
	19.05.2021	11-8	16-10	Bewölkt	-
2	02.06.2021	23-17	9-11	Klar – leicht bewölkt	-
	03.06.2021	21-18	4-7	Klar	-
3	05.07.2021	19-16	12-10	Klar	-
	06.07.2021	19-14	13-11	Bewölkt	-
	07.07.2021	22-17	7	Leicht bewölkt	-
4	06.08.2021	18-15	15-9	Klar	-
	07.08.2021	19-14	17	Neblig	-
	08.08.2021	17-12	17-8	Klar – neblig	-

Die Standorte der drei Aufnahmegegeräten im Untersuchungsgebiet wurden so gewählt, dass das Gebiet möglichst umfassend abgedeckt ist mitsamt aller geeigneten Habitatstrukturen und Zonen für Jagd- und Transferflüge. In Einzelfällen können Teilbereiche aufgrund fehlender Möglichkeiten zur Anbringung allerdings nicht untersucht werden, z.B. große Freiflächen. Eine Darstellung aller Erfassungsstandorte im UG ist in Abbildung 7 gezeigt.

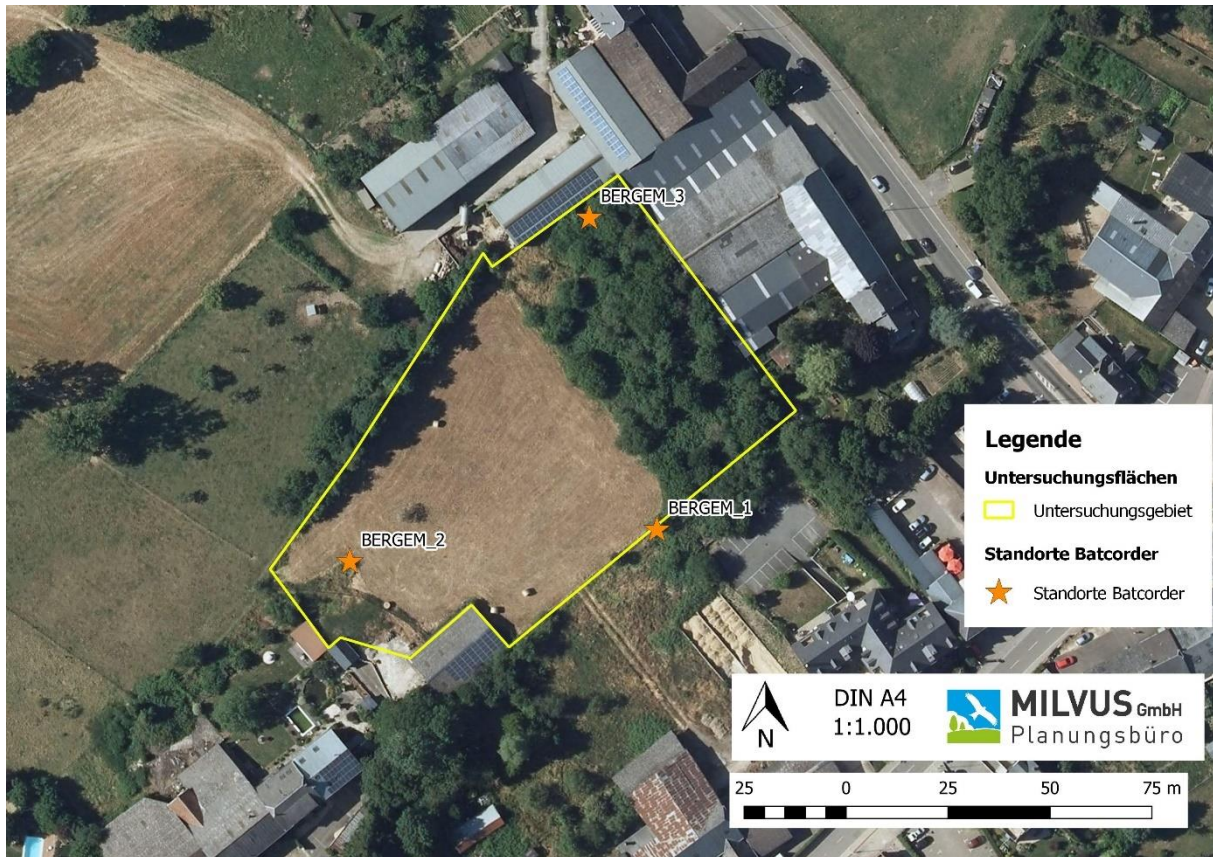


Abbildung 7: Standorte der stationären Fledermausdetektoren auf der Untersuchungsfläche

Bei der Erfassung werden über die gesamte Nacht automatisch alle Ultraschallrufe in einem gewissen Radius (abhängig von Fledermausart bzw. ihrer Ruf lautstärke) aufgenommen und digital abgespeichert. Mithilfe der Software *bcAdmin* der Firma ecoObs können die Rufe später analysiert werden und – analog zur Auswertung der Detektornachweise in 2.2.2 – in vielen Fällen bis auf Artniveau zugeordnet werden. Manche Arten sind hingegen nicht bzw. je nach Aufnahmequalität nur schwer unterscheidbar. Solche nicht näher bestimmbare Rufe werden im Rahmen der Auswertung in Gilden zusammengefasst (Bartfledermäuse, Myotis, Nyctaloide, Pipistrelloide, Langohren).

Die artbezogene Bewertung der Erfassungsergebnisse erfolgt über die zeitliche Verteilung und die Dauer der aufgezeichneten Rufaktivität. Tritt eine Art an mindestens der Hälfte der Erfassungs Nächte an einem Erfassungsstandort auf, so gilt diese als regelmäßig vorkommend, anderenfalls als sporadisch auftretend. Die Art der Nutzung (Nahrungssuche, Quartiernutzung im Umfeld, Transferflugroute) kann in einigen Fällen anhand eines charakteristischen zeitlichen Auftretungsmusters über den Nachtverlauf bestimmt werden, z.B. Häufung von Kontakten zur Ausflugzeit bzw. Nachtmitt.



Zur standortbezogenen Bewertung der Nutzungsintensität wird die mittlere nächtliche Gesamtaktivität für alle Arten und Erfassungstage an einem Erfassungspunkt zusammengefasst. Die Bewertung der Ergebnisse erfolgt mittels einer Klassifizierung gemäß Tabelle 5. Die jeweiligen Grenzwerte stützen sich auf langjährige Erfahrungswerte eigener Untersuchungen vergleichbarer Untersuchungsflächen und vergleichbarer Technik im Großraum Luxemburg.

Tabelle 5: Klassifizierung der ganznächtlichen Gesamtaktivität an einem Erfassungsstandort

Aktivität	sehr gering	gering	durchschnittlich	hoch	sehr hoch
Ø Rufaktivität pro Nacht [s]	< 50 s	50–99 s	100–174 s	175–249 s	≥ 250 s



3. Ergebnisse

3.1 Ergebnisse zu Vögeln

3.1.1 Ergebnisse Brutvogelerfassung

Nachfolgend werden alle in der Untersuchungsfläche festgestellten Vogelarten mit ihrem Status und der Revierzahl aufgelistet. Alle planungsrelevanten Vogelarten werden inklusive kartographischer Verortung angegeben, ubiquitäre Arten nur tabellarisch. Für Brutvögel und Randsiedler wird zudem die ermittelte Revierzahl dargestellt.

Es konnten insgesamt **27** Vogelarten festgestellt werden:

- **4** Brutvogelarten, davon **1** planungsrelevant
- **15** Randsiedler, davon **6** planungsrelevant
- **5** Nahrungsgäste, davon **3** planungsrelevant
- **3** überfliegende Arten, davon **3** planungsrelevant

Tabelle 6: Vollständige Artenliste der Brutvogelerfassung im UG und dem nahegelegenen Umfeld

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	Anzahl	RL LUX (2019)	Art 17 (EHZ)	VSchRL	Art 4-2 Lux
<i>Accipitriformes -- Greifvögel</i>							
Accipitridae-Habichtsverwandte							
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	ÜF		V	U1	I	
<i>Columbiformes -- Tauben</i>							
Columbidae-Tauben							
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	RS	1				
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	RS	1				
<i>Apodiformes -- Segler</i>							
Apodidae-Segler							
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG		V	U2		
<i>Coraciiformes -- Rackenvögel</i>							
Alcedinidae-Eisvögel							
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	ÜF		V	U1	I	
<i>Piciformes -- Spechtvögel</i>							
Picidae-Spechte							
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	RS	1		U1		




Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	Anzahl	RL LUX (2019)	Art 17 (EHZ)	VSchRL	Art 4-2 Lux
<i>Passeriformes -- Sperlingsvögel</i>							
Hirundinidae-Schwalben							
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	RS	3	V	U2		
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG		V	U2		
Troglodytidae-Zaunkönige							
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	RS	1				
Prunellidae-Braunellen							
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	1				
Muscicapidae-Schnäpperverwandte							
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	RS	2				
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	RS	2	V	U1		4-2
Turdidae-Drosseln							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV / RS	1 / 1				
Acrocephalidae-Rohrsängerverwandte							
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	NG			U1		
Sylviidae-Grasmücken							
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	ÜF / DZ			U1		
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	1		U1		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV / RS	1 / 1				
Phylloscopidae-Laubsänger							
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	RS	1				
Paridae-Meisen							
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	RS	2				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	RS	1				
Corvidae-Krähenverwandte							
Elster	<i>Pica pica</i>	RS	1				
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG					
Sturnidae-Stare							
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG					
Passeridae-Sperlinge							
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	RS	2	V	U1		
Fringillidae-Finken							
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	RS	1				
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	RS	1		U1		
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	RS	1	V	U1		





Legende

Untersuchungsflächen

 Untersuchungsgebiet


Brutvogelreviere


 BH: Bluthänfling

 DGM: Dorngrasmücke

 GRS: Gartenrotschwanz

 GSP: Grünspecht

 HSP: Haussperling

 RSW: Rauchschwalbe

 STI: Stieglitz

Luftbildquellen: Orthophotos 2019 © Origine Cadastre (wvinspire.geoprtail.lu); Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (2021)

20 0 20 40 60 80 m




Projekt			
Bergem - Neien Duerfkär			
Bezeichnung			
Brutvogelreviere			
Datum	Nummer	Maßstab	Format
18.11.2021	BV1	1:1.000	DIN A3
Bemerkung		Bearbeiter	
		Klepsch, P. Klein	
			

Abbildung 8: Lage planungsrelevanter Brutvogelreviere



3.1.2 Kurzportraits nachgewiesener Vogelarten

Nachfolgend werden alle im Untersuchungsgebiet erfassten, planungsrelevanten Vogelarten mit einer Kurzbeschreibung ihrer Lebensweise, den jeweiligen Habitatsprüchen und Angaben zum Vorkommen und der Nutzungsintensität innerhalb des UG vorgestellt.

Jahreszeitliche Anwesenheit

Der jeweilige Status wird für Monatsdrittel (Anfang / Mitte / Ende) durch Farbcodes gekennzeichnet:

	Überwinterung
	Zugzeiten
	Brutzeit
	nicht anwesend

Bestand LUX

Angaben zu Bestandszahlen (Brutpaare) beziehen sich auf die aktuellsten veröffentlichten Werte entsprechend des EU-Reportings für den Berichtszeitraum 2013–2018 (European Environmental Agency, 2021), der Roten Liste der Brutvögel Luxemburgs (Lorgé *et al.*, 2019) bzw. der Veröffentlichung „The Birds of Luxembourg“ (Lorgé and Melchior, 2020).

Kategorien der Roten Liste (RL Lux):

Kategorie 0	–	Bestand erloschen
Kategorie 1	–	Vom Aussterben bedroht
Kategorie 2	–	Stark gefährdet
Kategorie 3	–	Gefährdet
Kategorie R	–	Extrem selten / Geografische Restriktion
Kategorie V	–	Vorwarnliste
Kategorie D	–	Datenlage unzureichend
Kategorie *	–	ungefährdet

Status nach EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG (VS-RL-Status)

Anhang I – europaweit geschützte Art des Anhang I

Artikel 4(2) – national definierte, besonders geschützte Zugvogelarten gem. Artikel 4(2).

Nationaler Erhaltungszustand in Luxemburg (EHZ Lux):

Erhaltungszustand nach Annex 2 des „Règlement grand-ducal du 1er août 2018 établissant l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des espèces d'intérêt communautaire“:

FV = favorable	U1, U2 et XX = non favorable
U1 = non favorable inadéquat	
U2 = non favorable mauvais	
XX = inconnu	








3.1.2.1 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

	<i>Milvus migrans</i>		Bestand LUX	106							
	Schwarze Schéierschwanz	Schwarzmilan	RL LUX	V							
	Black kite	Milan noir	VS-RL Status	Anhang I							
			EHZ LUX	U1							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Der Schwarzmilan ist ein Greifvogel der offenen, strukturreichen Landschaft. Sein Jagdhabitat ist Offenland aller Art, bevorzugt werden Auen und das Umfeld von Gewässern. Als Nahrungsopportunist ist er aber auch häufiger in Siedlungsnähe vorzufinden. Seine Nahrung umfasst Kleinsäuger, Vögel, Reptilien und Amphibien, an Gewässerstandorten auch zu einem hohen Anteil Fisch, welche aus dem Suchflug erspäht und am Boden erbeutet werden. Auch Aas und menschliche Abfälle werden durch den Schwarzmilan aufgenommen.</p> <p>Die Art hat ein großes globales Verbreitungsgebiet, das weite Teile der Paläarktis, das indomalaische Faunengebiet und Australien umfasst. Die Überwinterungsgebiete der europäischen Population liegen südlich der Sahara. Im Brutgebiet erscheint der Schwarzmilan in der Regel nicht vor Ende März oder Anfang April. Der Schwarzmilan brütet vorwiegend an Waldrändern mit Altholzbeständen, aber auch vereinzelt in Gehölzreihen im Offenland, oft in direkter Nachbarschaft zu Rotmilanen.</p>											
<p>Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>In den beiden letzten Jahrzehnten verzeichnet der Schwarzmilan in Luxemburg einen durchgehend positiven Trend. Gefährdungsursachen bestehen in Europa vor allem durch Lebensraumveränderungen in Teilen der Brutgebiete, aber auch durch direkte Verfolgung auf den Zugwegen. Der Schwarzmilan zählt auch als windkraftgefährdete Art, die ein erhöhtes Schlagrisiko aufweist.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Einmalig wurde am 30.04. ein Schwarzmilan über das UG niedrig überfliegend beobachtet, jedoch ohne aktive Nahrungssuche. Ein Horst des Schwarzmilans ist in 1,3 km Entfernung im VSG bekannt. Die Art nutzt das UG nicht als regelmäßiges Jagdgebiet.</p>											
Status im UG		Bestand im UG		Bedeutung des UG							
<input type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Randsiedler <input type="checkbox"/> Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Rastvogel <input checked="" type="checkbox"/> Ziehend / überfliegend		überfliegend		<input type="checkbox"/> Essenzielle Nutzung <input type="checkbox"/> Regelmäßige Nutzung <input checked="" type="checkbox"/> Sporadische Nutzung							



3.1.2.2 Mauersegler (*Apus apus*)





	<i>Apus apus</i>		Bestand LUX	1.800–2.700							
	 Leeëndecker	 Mauersegler	RL LUX	V							
	 Common Swift	 Martinet noir	VS-RL Status	–							
			EHZ LUX	U2							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Der Mauersegler ist eine Art, die auf ein Leben im Flug spezialisiert ist und außerhalb der Brutzeit nahezu ohne Unterbrechung in der Luft bleibt. Zur Nahrungssuche werden Fluginsekten teils in großer Höhe im Verfolgungsflug über unterschiedlichsten Landschaftsformen erbeutet. In Ruhephasen und zum Schlafen werden lange Gleitflugphasen in der Luft zurückgelegt. Nur zur Brut sucht der Kulturfolger terrestrische Brutplätze auf, die meist in Hohlräumen und Nischen an Gebäuden liegen. Geeignete Neststandorte liegen meist an höheren Gebäuden, haben meist einen direkten Einflug und werden teils kolonieartig besiedelt. Es wird eine Jahresbrut durchgeführt mit meist 2–3 Jungvögeln. Ist das Nahrungsangebot zeitweise ungenügend, z.B. aufgrund Schlechtwetterlagen und damit verbundener Wetterflucht der Altvögel, können die Jungvögel in eine bis zu zweiwöchige Starre („Torpor“) mit reduzierten Vitalfunktionen verfallen. Der Mauersegler brütet in weiten Teilen der Paläarktis mit Ausnahme der polaren Bereiche. Als Langstreckenzieher überwintert er im südlichen Afrika. Die Ankunft im Brutgebiet beginnt ab April.</p>											
<p>Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Die europäischen Bestände des Mauerseglers sind langfristig stabil. Durch fortschreitende Urbanisierung wurden im 20. Jahrhundert vielerorts sogar Bestandszunahmen registriert. In jüngerer Vergangenheit sind die Bestände in Luxemburg aber rückläufig, da viele Brutplätze verloren gehen. Insbesondere Maßnahmen der energetischen Gebäudesanierung und moderne Bauformen führten zur Versiegelung von Hohlräumen an Gebäuden, die historisch als Brutplätze genutzt wurden.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Der Mauersegler wurde an mit wenigen Individuen (1–2) bei der großräumigen Nahrungssuche hoch über dem UG beobachtet. Eine nahegelegene Brutstätte im Umfeld des UG oder eine funktionale Bindung wurde nicht festgestellt.</p>											
Status im UG	Bestand im UG	Bedeutung des UG									
<input type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Randsiedler <input checked="" type="checkbox"/> Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Rastvogel <input checked="" type="checkbox"/> Ziehend / überfliegend	NG	<input type="checkbox"/>	Essenzielle Nutzung								
		<input type="checkbox"/>	Regelmäßige Nutzung								
		<input checked="" type="checkbox"/>	Sporadische Nutzung								

3.1.2.3 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

	<i>Alcedo atthis</i>		Bestand LUX	50–65								
	Äisvull Eisvogel Common Kingfisher Martin-pêcheur d'Europe		RL LUX	V								
			VS-RL Status	Anhang I								
			EHZ LUX	U1								
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:												
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	
<p>Artportrait</p> <p>Der Eisvogel ist ein Brutvogel stehender und fließender Gewässer. Sein Nahrungsspektrum besteht vorwiegend aus kleinen Fischen, aber auch Wasserinsekten und deren Larven. Die Beutetiere werden von Sitzwarten erspäht und durch Stoßtauchen erbeutet. Selbst kleine Gewässer wie Bäche und Teiche werden zur Nahrungssuche aufgesucht. Zur Brut gräbt der Eisvogel Höhlen in steilwandige, grabbare Uferbereiche und Abbruchkanten. Es werden meist 2–3 Jahresbruten durchgeführt, dabei sind Schachtelbruten mit zeitlicher Überlappung möglich.</p> <p>Der Eisvogel besiedelt große Teile der Paläarktis und ist in Europa bis auf die nördlichsten Teile flächendeckend verbreitet. Er ist Jahresvogel in Luxemburg und verlässt seine Reviere nur bei längeren Frostperioden mit zugefrorenen Gewässern. Jungvögel wandern schon kurz nach dem Flüggewerden aus den Brutrevieren ab. Nördliche Teilpopulationen ziehen auch aus den Brutgebieten ab und überwintern in Südeuropa und Nordafrika.</p>												
<p>Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Die europäische Population des Eisvogels ist langfristig stark eingebrochen durch starke Habitatverluste im Gewässerumfeld, z.B. durch Trockenlegungen und Kanalisierung von Flüssen und Bächen. Erst ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts haben sich die Bestände durch Artenschutzmaßnahmen, Renaturierungen und Verbesserung der Gewässerqualität wieder teilweise erholt. Kurzfristig konnten in Mitteleuropa stabile bis steigende Bestandstrends dokumentiert werden.</p>												
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Der Eisvogel wurde einmalig am 11.06. überfliegend i.R. Osten beobachtet. Die Art weist keinen Bezug zum Untersuchungsgebiet auf und durchquert dieses offenbar nur bei Transferflügen zwischen umliegenden Fließgewässern.</p>												
Status im UG			Bestand im UG				Bedeutung des UG					
<input type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Randsiedler <input type="checkbox"/> Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Rastvogel <input checked="" type="checkbox"/> Ziehend / überfliegend			überfliegend				<input type="checkbox"/> Essenzielle Nutzung		<input type="checkbox"/> Regelmäßige Nutzung			
							<input checked="" type="checkbox"/> Sporadische Nutzung					



3.1.2.4 Grünspecht (*Picus viridis*)






	<i>Picus viridis</i>		Bestand LUX	250–400							
	 Grénge Spiecht		RL LUX	*							
	 Grünspecht		VS-RL Status	–							
	 Green woodpecker		EHZ LUX	U1							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Der Grünspecht ist eine Spechtart der halboffenen Landschaft, wie reich strukturiertem Offenland, Parks und Lichtwälder oder Waldränder. Die Hauptnahrung des Grünspechts sind Ameisen, deren Hügel bzw. Erdgänge er am Boden gezielt sucht und mit seiner ca. 10 cm langen Zunge durchstöbert. Hauptnahrungsflächen sind kurzrasiges Grünland, Brach- und Ruderalflächen, auch Gärten und Parkanlagen im Siedlungsumfeld werden aufgesucht. Zur Brut nutzt der Grünspecht sowohl vorhandene Höhlen in alten Laubbäumen, legt diese aber auch selbst in meist vorgeschädigten Bäumen an. Es wird eine Jahresbrut mit 4–7 Eiern durchgeführt.</p> <p>Das Verbreitungsgebiet des Grünspechts ist im Wesentlichen auf Europa und Teile Vorderasiens begrenzt, die nördliche Verbreitungsgrenze liegt in Skandinavien. In Luxemburg ist die Art ganzjährig, oft sehr standorttreu vorzufinden.</p>											
<p>Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Der Grünspecht ist einer der häufigsten Spechte in Mitteleuropa. Die Bestandsentwicklung ist langfristig negativ, da vielerorts typische Landschaftsformen und Wiesen mit extensiver Nutzung verloren gingen, die besonders gute Nahrungsverfügbarkeit bieten. Kurzfristig ist der Bestandstrend für große Teile Europas aber positiv, mit regional sogar starken Zunahmen. Die Art reagiert aber empfindlich auf Kältewinter.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Der Grünspecht wurde mit einem Revier ca. 100 m westlich des UG festgestellt. Aufgrund der räumlichen Nähe ist eine sporadische Nahrungssuche auch innerhalb des UG anzunehmen, wurde aber bei Begehungen konkret nicht beobachtet</p>											
Status im UG		Bestand im UG		Bedeutung des UG							
<input type="checkbox"/> Brutvogel <input checked="" type="checkbox"/> Randsiedler <input checked="" type="checkbox"/> Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Rastvogel <input type="checkbox"/> Ziehend / überfliegend		Randsiedler: 1 BP		<input type="checkbox"/>	Essenzielle Nutzung						
				<input type="checkbox"/>	Regelmäßige Nutzung						
				<input checked="" type="checkbox"/>	Sporadische Nutzung						

3.1.2.5 Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*)

	<i>Hirundo rustica</i>		Bestand LUX	5.000–7.000							
	Schaarschtechschmuewel	Rauchschnalbe	RL LUX	V							
	Barn swallow	Hirondelle rustique	VS-RL Status	–							
			EHZ LUX	U2							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Die Rauchschnalbe ist als Kulturfolger ein typischer Bewohner des ländlichen Siedlungsraums. Sie jagt wie alle Schnalben vorwiegend Fluginsekten, die sie im niedrigen Flug über Gewässern und Offenlandbereichen wie Viehweiden oder Mähwiesen erbeutet. Zur Brut nutzt sie das Innere von Gebäuden wie offenen Stallungen, Scheunen, Garagen oder Dachböden. Ihr napfförmiges Lehmnest baut sie meist frei auf Holzbalken oder Vorsprüngen, an geeigneten Standorten bilden sich auch große Brutkolonien. Die Art zeigt eine große Brutplatztreue und kehrt oft über viele Jahre an bekannte Brutstätten zurück. Die Rauchschnalbe macht 2–3 Jahresbruten mit je 4–5 Eiern.</p> <p>Das große Verbreitungsgebiet der Rauchschnalbe beinhaltet Nordamerika und Eurasien als Brutgebiete. Zur Überwinterung fliegen die europäischen Schnalben bis südlich der Sahara nach Zentral- bis Südafrika. In Luxemburg ist die Rauchschnalbe von Ende März bis Anfang Oktober zu beobachten.</p>											
<p>Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Die Rauchschnalbe zeigt langfristig und kurzfristig abnehmende Bestandstrends, was vor allem auf den Verlust geeigneter Lebensräume zurückzuführen ist. Die Urbanisierung von Ortschaften ehemals ländlicher Regionen, die Intensivierung der Viehhaltung mit moderneren, oft hermetisch abgeriegelten Stallgebäuden und die Aufgabe kleinbäuerlicher Betriebe in Kombination mit einer intensiveren Nutzung des Agrarlands und dem großflächigen Einsatz von Pestiziden führen zu einem Mangel an Brutplätzen wie auch zu einer Abnahme des Nahrungsangebots für die Art.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Die Rauchschnalbe brütet mit drei Brutpaaren an umliegenden landwirtschaftlichen Gebäuden. Das UG befindet sich jedoch nicht in der „Ausflugschneise“, weshalb eine Beeinträchtigung der Brutstätten nicht vorliegt. Innerhalb des UG wurde die Art zwar regelmäßig überfliegend beobachtet, die Nahrungssuche erstreckte sich aber im großräumigen Umfeld. Eine funktionale Bindung an das UG besteht nicht.</p>											
Status im UG		Bestand im UG		Bedeutung des UG							
<input type="checkbox"/> Brutvogel <input checked="" type="checkbox"/> Randsiedler <input checked="" type="checkbox"/> Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Rastvogel <input type="checkbox"/> Ziehend / überfliegend		Randsiedler: 3 BP		<input type="checkbox"/> Essenzielle Nutzung <input type="checkbox"/> Regelmäßige Nutzung <input checked="" type="checkbox"/> Sporadische Nutzung							



3.1.2.6 Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)

	<i>Delichon urbicum</i>		Bestand LUX	4.000–5.000							
	 Fänsterschmuel	 Mehlschwalbe	RL LUX	V							
	 House martin	 Hirondelle de fenêtre	VS-RL Status	–							
			EHZ LUX	U2							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Die Mehlschwalbe ist ein typischer Kulturfolger und sucht die direkte Nähe des Menschen. Sie jagt über Siedlungsbereichen, Gewässern und im Offenland, oft in größerer Höhe, nach Fluginsekten. Zur Brut baut die Mehlschwalbe typische, kugelartige Lehmester an die Fassaden von Wohnhäusern und anderen Gebäuden, meist unter Dachvorsprüngen oder in Fensternischen. Teilweise brütet die Art in größeren Kolonien. In der Regel werden zwei Jahresbruten durchgeführt mit etwa 3–5 Eiern.</p> <p>Die Mehlschwalbe ist über weite Teile Eurasiens als Brutvogel verbreitet, die europäischen Populationen überwintern in der Südhälfte Afrikas. Als typischer Sommervogel erreicht die Mehlschwalbe Luxemburg etwa ab Mitte April und zieht ab Ende August bis Anfang Oktober ab.</p>											
<p>Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Obwohl die Art noch fast flächendeckend in Luxemburg vertreten ist, werden landesweit kurzfristige Bestandsabnahmen festgestellt. Die Hauptgründe liegen in der Abnahme geeigneter Brutmöglichkeiten durch Modernisierung von Gebäuden und Fassadenneugestaltungen, oft verbunden mit der illegalen Beseitigung von Nestern, die als störend empfunden werden. Auch eine Abnahme des Nahrungsangebots durch intensivere Landwirtschaft und Überbauung von Grünflächen im dörflichen Umfeld sind mitursächlich, ebenso der Verlust von Kleingewässern und unbefestigter Feldwege als Quellen für Nistmaterial.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Die Mehlschwalbe wurde an mit bis zu 5 Individuen über dem UG beobachtet. Brutstätten wurden im näheren Umfeld des UG nicht nachgewiesen. Die Nahrungssuche erfolgte im großräumigen Umfeld, eine funktionale Bindung an das UG wurde nicht festgestellt.</p>											
Status im UG		Bestand im UG		Bedeutung des UG							
<input type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Randsiedler <input checked="" type="checkbox"/> Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Rastvogel <input checked="" type="checkbox"/> Ziehend / überfliegend		NG		<input type="checkbox"/>	Essenzielle Nutzung						
				<input type="checkbox"/>	Regelmäßige Nutzung						
				<input checked="" type="checkbox"/>	Sporadische Nutzung						








3.1.2.7 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		Bestand LUX	400–500							
	Gaarderotschwanz		RL LUX	V							
	Gartenrotschwanz		VS-RL Status	Artikel 4(2)							
	Common redstart		EHZ LUX	U1							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Der Gartenrotschwanz besiedelt strukturierte Offenlandbereiche und lichte Wälder mit alten Baumbeständen und ausreichend Freiflächen mit niedriger Vegetation. Neben Streuobstwiesen zählen auch größere Gärten, Parks und Ortsrandlagen zu seinen typischen Lebensräumen. Der Gartenrotschwanz ist dabei aber deutlich seltener als der verwandte Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>). Er ernährt sich vor allem von Insekten und Spinnentieren, die meist am Boden gesucht werden. Der Gartenrotschwanz ist Höhlenbrüter und baut sein Nest in natürliche Baumhöhlen, Spechtlöcher oder Felsnischen. Auch Nistkästen werden durch die Art angenommen. Es wird meist eine Jahresbrut mit 6–7 Eiern durchgeführt, bei Brutverlusten gibt es auch noch teils späte Ersatzbruten. Das Verbreitungsgebiet des Gartenrotschwanzes umfasst Nordwestafrika, Europa mit Ausnahme Irlands, Vorderasien und Zentralasien bis Westsibirien. Der Gartenrotschwanz ist Langstreckenzieher und überwintert in Afrika südlich der Sahara. In Luxemburg ist er Sommervogel, der nicht vor April eintrifft.</p>											
<p>Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Der Bestand des Gartenrotschwanzes in Mitteleuropa ist langfristig abnehmend. Vor allem der Lebensraumverlust durch Überbauung von Freiflächen in Siedlungen und der Wegfall von extensiv genutzten Weiden und Streuobstwiesen sind ursächlich. Durch eine Beseitigung von Alt- und Totholzbäumen in Feldgehölzen und Obstgärten gehen zudem viele mögliche Brutstätten vorzeitig verloren. Ein Erhalt solcher Strukturen ist ein wichtiger Faktor für den Erhalt der Art.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Der Gartenrotschwanz brütet mit einem Revier unmittelbar östlich des UG. Ein weiteres Revier befindet sich in Gehölzbereichen südlich des UG. Das östliche Revierpaar nutzte den freigestellten östlichen Teil des UG als regelmäßiges Nahrungshabitat.</p>											
Status im UG		Bestand im UG		Bedeutung des UG							
<input type="checkbox"/> Brutvogel <input checked="" type="checkbox"/> Randsiedler <input checked="" type="checkbox"/> Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Rastvogel <input type="checkbox"/> Ziehend / überfliegend		Randsiedler: 2 BP		<input type="checkbox"/> Essenzielle Nutzung <input checked="" type="checkbox"/> Regelmäßige Nutzung <input type="checkbox"/> Sporadische Nutzung							






3.1.2.8 Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

	<i>Acrocephalus palustris</i>		Bestand LUX	800–1.500								
	 Suppejäizert  Sumpfrohrsänger  Marsh warbler  Rousserolle verderolle		RL LUX	*								
			VS-RL Status	–								
			EHZ LUX	U1								
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:												
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	
<p>Artportrait</p> <p>Der Sumpfrohrsänger ist ein Bewohner dichter, halbhoher Vegetationszonen, z.B. im Umfeld von Feuchtgebieten oder in Brachen. Er bevorzugt Pflanzengemeinschaften mit dichter krautiger Vegetationsschicht wie Mädesüß- oder Brennesselfluren, in denen er sein Nest zwischen Pflanzenstengeln hängend baut. Auffällig ist der variantenreiche, mit Elementen zahlreicher anderer Vogelarten ausgeschmückte Gesang. Der Sumpfrohrsänger ernährt sich vor allem von Kleininsekten, die er in der Vegetation kletternd erbeutet. Es wird üblicherweise eine Jahresbrut mit 3–5 Eiern durchgeführt.</p> <p>Das Verbreitungsgebiet des Sumpfrohrsängers beschränkt sich in Europa auf Mittel-, Ost- und Südosteuropa, Südkanadiens. Im Osten reicht sein Areal bis Vorderasien und Kasachstan. Er ist Langstreckenzieher und überwintert im tropischen Afrika südlich der Sahara. Der Aufenthalt in den luxemburgischen Brutgebieten ist sehr kurz, zwischen Anfang Mai bis Ende Juli.</p>												
<p>Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Der Sumpfrohrsänger besiedelt eine Vielzahl von Habitaten, die meist durch natürliche Sukzession entstanden sind. Von Natur aus können daher Schwankungen der Habitatverfügbarkeit auftreten. Gerade im Umfeld der Agrarlandschaft werden oft verkrautete Wassergräben und Brachstreifen besiedelt, die in jüngerer Vergangenheit mehr und mehr verloren gingen. In Luxemburg ist der Bestand leicht rückläufig</p>												
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Der Sumpfrohrsänger wurde einmalig singend und Nahrung suchend am 11.06. im UG festgestellt. Die Habitatbedingungen sind für die Art zur Brut eher ungeeignet, es handelte sich wahrscheinlich um einen Durchzügler.</p>												
Status im UG			Bestand im UG			Bedeutung des UG						
<input type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Randsiedler <input checked="" type="checkbox"/> Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Rastvogel <input type="checkbox"/> Ziehend / überfliegend			NG			<input type="checkbox"/> Essenzielle Nutzung						
						<input type="checkbox"/> Regelmäßige Nutzung						
						<input checked="" type="checkbox"/> Sporadische Nutzung						



3.1.2.9 Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

	<i>Sylvia curruca</i>		Bestand LUX	1.000–2.000							
	 Mëllerchen  Klappergrasmücke  Lesser whitethroat  Fauvette babillarde		RL LUX	*							
			VS-RL Status	–							
			EHZ LUX	U1							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Die Klappergrasmücke ist ein Bewohner der Gebüschlandschaft in strukturierten Offenlandbereichen, Siedlungsräumen, Waldrandlagen und Aufforstungsflächen. Ihren Namen trägt sie wegen ihres typischen Gesangs, durch den sie zur Brutzeit auf sich aufmerksam macht. Sie ernährt sich von Kleininsekten und Spinnen, nach der Brutzeit auch von Beeren. Ihr Nest baut die Klappergrasmücke im dichten Gebüsch oder jungen Nadelbäumen in geringer Höhe über dem Boden. Sie führt eine Jahresbrut durch mit meist 3–5 Eiern.</p> <p>Ihr Verbreitungsgebiet beinhaltet große Teile der Paläarktis von Frankreich ostwärts bis Ostsibirien und Kleinasien bis zum Kaspischen Meer. Die Iberische Halbinsel und der Mittelmeerraum Südeuropas sind unbesiedelt. In Luxemburg ist die Klappergrasmücke weit verbreiteter Sommervogel.</p>											
<p>Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Die Klappergrasmücke ist global im Bestand stabil und ungefährdet. Für die Art ist der Erhalt von Gebüsch im Umfeld von Siedlungen und agrarischen Nutzflächen wichtig.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Die Klappergrasmücke wurde einmalig während der Zugzeit außerhalb des UG nachgewiesen. Im späteren Verlauf der Untersuchung wurden keine Reviere im UG und dem nahen Umfeld festgestellt.</p>											
Status im UG		Bestand im UG		Bedeutung des UG							
<input type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Randsiedler <input type="checkbox"/> Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Rastvogel <input checked="" type="checkbox"/> Ziehend / überfliegend		Überfliegend / durchziehend		<input type="checkbox"/>	Essenzielle Nutzung						
				<input type="checkbox"/>	Regelmäßige Nutzung						
				<input checked="" type="checkbox"/>	Sporadische Nutzung						







3.1.2.10 Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

	<i>Sylvia communis</i>		Bestand LUX	30.000–40.000							
	Heckegegraatsch		RL LUX	*							
	Dorngrasmücke		VS-RL Status	–							
	Common whitethroat		EHZ LUX	U1							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Die Dorngrasmücke ist ein Bewohner der ausgedehnten Gebüsche im Offenland und an Waldrändern. Sie bevorzugt, wie der Name vermuten lässt, dornige Hecken oder Feldgehölze mit Brombeere, Heckenrose, Weiß- und Schwarzdorn für den Nestbau. Die Hauptnahrung besteht aus Insekten und Spinnentieren und deren Larven, sowie Beeren außerhalb der Brutzeit. Diese werden in Gebüsch oder in umgebenden Offenlandflächen am Boden aufgenommen. Üblich ist eine Jahresbrut mit 4–5 Eiern. Das Verbreitungsgebiet der Dorngrasmücke erstreckt sich über fast ganz Europa (außer Nordskandinavien), Vorderasien, West- und Zentralrussland. Als Langstreckenzieher überwintert die Dorngrasmücke in Afrika südlich der Sahara. In Luxemburg ist die Art Sommervogel, der im gesamten Land weit verbreitet ist.</p>											
<p>Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Die Dorngrasmücke ist global ungefährdet, der Bestand ist aber durch eine Dürreperiode im Winterquartier der Sahelzone Mitte des 20. Jahrhunderts eingebrochen und bis heute noch nicht zur ursprünglichen Stärke zurückgekehrt. Die Art ist auch in Luxemburg häufig, doch Lebensraumverluste im Brutgebiet, insbesondere der Verlust von Randstrukturen in der Agrarlandschaft, sind ein Gefährdungsfaktor für die Art.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Die Dorngrasmücke besetzte im Untersuchungsgebiet ein Revier im zentralen Teil des UG. Dort besiedelt sie die nach der Rodung verbliebene, kleine Gebüschreihe.</p>											
Status im UG		Bestand im UG		Bedeutung des UG							
<input checked="" type="checkbox"/> Brutvogel <input type="checkbox"/> Randsiedler <input type="checkbox"/> Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Rastvogel <input type="checkbox"/> Ziehend / überfliegend		1 BP		<input checked="" type="checkbox"/>	Essenzielle Nutzung						
				<input type="checkbox"/>	Regelmäßige Nutzung						
				<input type="checkbox"/>	Sporadische Nutzung						








3.1.2.11 Haussperling (*Passer domesticus*)

	<i>Passer domesticus</i>		Bestand LUX	30.000–35.000							
	 Hausspatz		RL LUX	V							
	 Haussperling		VS-RL Status	–							
	 House sparrow		EHZ LUX	U1							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Der Haussperling ist als typischer Kulturfollower im Siedlungsraum anzutreffen. Er besiedelt sowohl den urbanen wie den ländlichen Raum und ist an ein Leben in der Nähe des Menschen angepasst. Die höchsten Dichten erreicht die Art im Umfeld von Viehhaltungen. Der Haussperling ernährt sich traditionell hauptsächlich von Sämereien, die er am Boden in Wiesen, Brachen und Ruderalflächen sucht. Daneben verzehrt er zur Brutzeit auch Insekten und deren Larven. Im Siedlungsumfeld ist die Art zum Allesfresser geworden und frisst speziell auch menschliche Abfälle. Haussperlinge brüten an unterschiedlichsten Standorten, meist in Höhlen oder Nischen an Gebäuden, teils in Nistkästen oder Baumhöhlen, gelegentlich baut er auch Freinester. Üblich sind 2–3 Jahresbruten mit 4–6 Eiern.</p> <p>Das natürliche Verbreitungsgebiet des Haussperlings umfasste weite Teile der Paläarktis von Nordafrika bis Ostasien. Durch menschliche Verfrachtung ist die Art mittlerweile global verbreitet und sowohl in Amerika, Südafrika, wie auch Australien und Neuseeland als Neozoon etabliert. Die Art ist Standvogel und in Luxemburg ganzjährig im Siedlungsumfeld zu beobachten.</p>											
<p>Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Der Bestand des Haussperlings ist in Mitteleuropa lang- und kurzfristig rückläufig, was vor allem auf die Urbanisierung ländlicher Gebiete, den Verlust kleinbäuerlicher Strukturen und Aufgabe der privaten Viehhaltung zurückzuführen ist. In jüngerer Vergangenheit haben zudem Gebäudesanierungen und moderne Bauweisen dafür gesorgt, dass das Angebot an Brutplätzen zurückgeht.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Der Haussperling wurde mit zwei Revieren (eins nördlich, eins südlich des UG) als Randsiedler festgestellt.</p>											
Status im UG			Bestand im UG			Bedeutung des UG					
<input type="checkbox"/> Brutvogel <input checked="" type="checkbox"/> Randsiedler <input type="checkbox"/> Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Rastvogel <input type="checkbox"/> Ziehend / überfliegend			Randsiedler: 2 BP			<input type="checkbox"/>	Essenzielle Nutzung				
						<input checked="" type="checkbox"/>	Regelmäßige Nutzung				
						<input type="checkbox"/>	Sporadische Nutzung				








3.1.2.12 Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

	<i>Carduelis carduelis</i>		Bestand LUX	3.000–6.000							
	 Dëschtelpéckchen  Stieglitz  Euopean goldfinch  Chardonneret élégant		RL LUX	*							
			VS-RL Status	–							
			EHZ LUX	U1							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Der Stieglitz, auch Distelfink genannt, ist ein Brutvogel des strukturierten Offenlands mit eingestreuten Gehölzen, auch Waldränder, Siedlungen, Parks und Industriebrachen, werden zur Brut genutzt. Die teils räumlich getrennten Nahrungsflächen sind vor allem Ruderalflächen, Brachen, Gärten und Randstrukturen in Siedlungen und Agrarland. Dort sucht die Art meist am Boden nach Nahrung, die sich aus verschiedenen Kleinsämereien von Stauden, bzw. zur Brutzeit auch aus Insekten, zusammensetzt. Der Stieglitz baut sein Nest erhöht in Baumkronen oder Sträuchern und nutzt die Baumkronen auch als Singwarten. Meist werden 2 Jahresbruten durchgeführt mit 4–6 Eiern.</p> <p>Das Verbreitungsgebiet des Stieglitzes umfasst große Teile der Westpaläarktis über Nordafrika, Kontinentaleuropa bis Südkandinavien, im Osten bis Vorderasien und Zentralasien. Der Stieglitz ist in Mitteleuropa meist Jahresvogel, nördliche Populationen überwintern teils im Mittelmeerraum. In Luxemburg ist die Art ganzjährig in allen Landesteilen zu beobachten, am häufigsten im ländlichen Raum.</p>											
<p>Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Der Stieglitz ist in seinem Bestand aktuell nicht gefährdet, regional schwankt die Bestandsentwicklung aber stark. Insbesondere in Regionen mit intensiver Landwirtschaft ist die Art deutlich zurückgegangen. Vor allem der Wegfall von Brachen und Randstrukturen im Agrarraum durch Flächenzusammenlegung und intensivere Bewirtschaftung sind für die Art problematisch.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Der Stieglitz besetzte im Untersuchungsjahr ein Revier östlich, knapp außerhalb des UG. Teile des UG wurde von der Art regelmäßig zur Nahrungssuche befliegen.</p>											
Status im UG			Bestand im UG			Bedeutung des UG					
<input type="checkbox"/> Brutvogel <input checked="" type="checkbox"/> Randsiedler <input checked="" type="checkbox"/> Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Rastvogel <input type="checkbox"/> Ziehend / überfliegend			Randsiedler: 1 BP			<input type="checkbox"/> Essenzielle Nutzung					
						<input checked="" type="checkbox"/> Regelmäßige Nutzung					
						<input type="checkbox"/> Sporadische Nutzung					



3.1.2.13 Bluthänfling (*Linaria cannabina*)

	<i>Linaria cannabina</i>		Bestand LUX	5.000–8.000							
	 Fluessfénk  Bluthänfling  Linnet  Linotte mélodieuse		RL LUX	V							
			VS-RL Status	–							
			EHZ LUX	U1							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Der Bluthänfling bewohnt das strukturierte Offenland mit Gebüsch und Hecken. Er nutzt vielfältige Lebensräume wie Siedlungsrandlagen, Gartenlandschaften, Weinberge, verkrautete Ackerrandstreifen bzw. verbuschte Waldränder als Brutstandorte. Zur Nahrungssuche bevorzugt er offene Landschaften mit Brach- und Ruderalflächen oder extensive Anbauflächen, wo er meist am Boden nach Nahrung sucht. Meist werden Samen und Pflanzenteile verschiedener krautiger Pflanzen oder Getreidekörner verzehrt, zur Brutzeit aber auch Insekten. Der Bluthänfling baut sein Nest in Gebüsch und Gehölze oder die dichte Krautschicht, gerne auch in Koniferen. Er macht meist 2–3 Jahresbruten mit 4–6 Eiern.</p> <p>Das Verbreitungsgebiet umfasst große Teile der Westpaläarktis von Nordafrika über weite Teile Europas (außer Nordskandinavien) und Vorderasien bis Zentralrussland. In weiten Teilen des Verbreitungsgebiets ist die Art Kurzstreckenzieher und überwintert im Mittelmeerraum. In Luxemburg ist die Art ganzjährig zu beobachten, im Herbst und Winter sammeln sich oft größere Trupps in Agrarlandschaften.</p>											
<p>Erläuterungen zu Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Der Bluthänfling ist global in seinem Bestand nicht gefährdet, jedoch wurden in Mitteleuropa regional teils starke lang- und kurzfristige Abnahmen dokumentiert. Die Art ist stark abhängig von einer arten- und strukturreichen Kulturlandschaft mit Ackerbeikräutern, Brachen und Randstreifen, die aber im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft durch größere Anbauflächen, Monokulturen und Herbizideinsatz mehr und mehr verloren gehen.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Der Bluthänfling wurde mit einem Revierpaar südlich des UG in einer großen Brombeerhecke brütend registriert. Teile des UG wurden regelmäßig als Nahrungsfläche beflogen.</p>											
Status im UG		Bestand im UG		Bedeutung des UG							
<input type="checkbox"/> Brutvogel <input checked="" type="checkbox"/> Randsiedler <input checked="" type="checkbox"/> Nahrungsgast <input type="checkbox"/> Rastvogel <input type="checkbox"/> Ziehend / überfliegend		Randsiedler: 1 BP		<input type="checkbox"/>	Essenzielle Nutzung						
				<input checked="" type="checkbox"/>	Regelmäßige Nutzung						
				<input type="checkbox"/>	Sporadische Nutzung						



3.2 Ergebnisse zu Fledermäusen

3.2.1 Ergebnisse Quartierpotenzialerfassung

Im Untersuchungsgebiet konnten keine potenziellen Quartierstrukturen für Fledermäuse festgestellt werden.

Die umliegenden Gebäude weisen jedoch geeignete Spalten für gebäudebewohnende Fledermausarten auf, weshalb bei den Detektorbegehungen hier Ausflugkontrollen stattfanden. Zudem sind in der Kapelle südlich des UG Altnachweise von Kot bekannt, bei der Kontrolle der Kapelle zeigte sich jedoch, dass die meisten Einflugöffnungen vergittert sind. Dennoch wurde an der Kapelle ebenfalls eine Ausflugkontrolle durchgeführt.

3.2.2 Ergebnisse Detektorbegehungen

Im UG und dem direkten Umfeld wurden insgesamt **22** Kontakte detektiert, siehe Tabelle 7. Eine kartografische Darstellung aller Kontakte ist in Abbildung 9 zu finden.

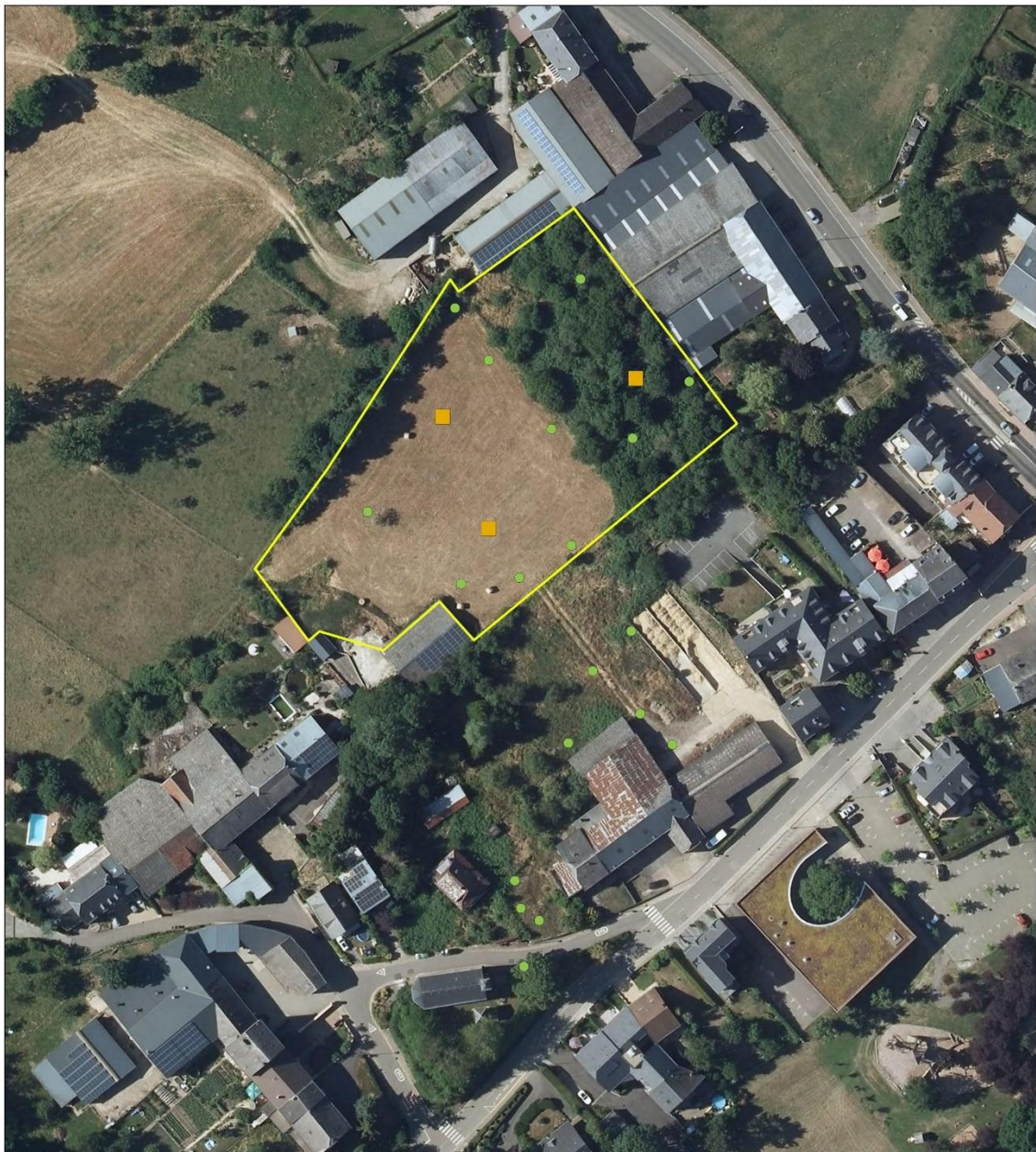
Tabelle 7: Nachgewiesene Fledermausarten während der Detektorbegehungen

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL LUX	Anhang FFH-RL	EHZ LUX	Anzahl Kontakte im UG
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	V	IV	FV	19
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	IV	U1	3

Die festgestellte Fledermausaktivität ist insgesamt als gering zu bewerten.

Bei Ausflugzählungen in benachbarten Gebäuden konnten keine Fledermausquartiere festgestellt werden.

Auch bei der Ausflugkontrolle an der südlich gelegenen Kapelle konnte kein Ausflug beobachtet werden, was wahrscheinlich auf die Vergitterung zurückzuführen ist.



Legende

Untersuchungsflächen

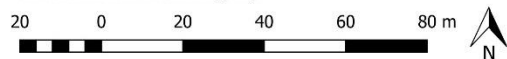
 Untersuchungsgebiet

Detektornachweise Fledermäuse [22]

 Kleiner Abendsegler [3]

 Zwergfledermaus [19]

Luftbildquellen: Orthophotos 2019 © Origine Cadastre (wsinspire.geoportail.lu); Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (2021)



Projekt			
Bergem - Neien Duerfkär			
Bezeichnung			
Detektornachweise Fledermäuse			
Datum	Nummer	Maßstab	Format
18.11.2021	FM1	1:1.000	DIN A3
Bemerkung		Bearbeiter	
		Huwer, P. Klein, Guth	
			

Abbildung 9: Ergebnisse der Fledermaus-Detektorbegehungen



3.2.3 Ergebnisse der ganznächtlichen Fledermauserfassung

Im Folgenden werden die Ergebnisse für die ganznächtliche, automatisierte Fledermauserfassung dargestellt. Es wurde an **drei** Standorten über insgesamt **11** Nächte erfasst.

In den folgenden Tabellen und Abbildungen werden die Aktivitäten alle erfassten Arten bzw. Gilden für nicht näher bestimmbare Rufer (Nyctaloid, Myotis, Langohren, Bartfledermäuse) in ihrer zeitlichen Ausdehnung (in Sekunden) dargestellt. Die Regelmäßigkeit der Nachweise ist für die jeweiligen Arten und Standorte tabellarisch angegeben (**r**: regelmäßig, **ur**: unregelmäßig).

Die Gesamtaktivität an jedem Standort ist entsprechend der in 2.2.3 definierten Grenzwerte bewertet.

3.2.3.1 Standort Bergem_1: Südrand des UG im Grenzbereich zu anderen Parzellen

Tabelle 8: Ergebnisse ganznächtliche Fledermauserfassung am Standort Bergem_1

Art	Status	17.05.2021	18.05.2021	19.05.2021	02.06.2021	03.06.2021	05.07.2021	06.07.2021	07.07.2021	06.08.2021	07.08.2021	08.08.2021	Ø
Wasserfledermaus	ur						3,6	3,6	3,1	5,4	3,7		1,8
Bartfledermäuse	r						9,3	6,6	3,0	5,8	3,8	2,2	2,8
Großes Mausohr	ur									1,4		2,3	0,3
Myotis	ur						0,5		1,1	4,1	1,4	11,4	1,7
Großer Abendsegler	ur						0,5						< 0,1
Kleiner Abendsegler	r						11,0	9,1	1,4	1,8	2,3	28,1	4,9
Breitflügelfledermaus	ur						8,4	1,6				2,3	1,1
Nyctaloid	r				0,5		0,5	1,9	2,1	6,9	5,4	14,7	2,9
Zwergfledermaus	r	81,3	35,6	18,9	9,9	5,2	341,2	89,7	146,4	130,8	163,8	139,6	105,7
# Rufe		507	171	92	43	23	2525	692	1085	840	1016	865	714,5
# Aufnahmen		64	36	19	15	9	282	94	120	122	157	152	97,3
Σ Sekunden	mittel	81,3	35,6	18,9	10,4	5,2	374,9	112,4	157,1	156,1	180,4	200,5	121,1



3.2.3.2 Standort Bergem_2: Ostrand des UG

Tabelle 9: Ergebnisse ganznächtlige Fledermauserfassung am Standort Bergem_2

Art	Status	17.05.2021	18.05.2021	19.05.2021	02.06.2021	03.06.2021	05.07.2021	06.07.2021	07.07.2021	06.08.2021	07.08.2021	08.08.2021	Ø
Wasserfledermaus	ur						1,7	1,1		2,8		1,5	0,6
Bartfledermäuse	ur										0,8	0,8	0,1
Myotis	ur	0,5					1,8	0,9		1,1			0,4
Großer Abendsegler	ur						2,8		2,3				0,5
Kleiner Abendsegler	r				3,5		11,2	8,9	9,8	7,1	1,4	11,0	4,8
Breitflügelfledermaus	ur						2,0	0,5	4,3			1,4	0,7
Nyctaloid	r				0,9	0,5	4,4		2,3		2,9	7,3	1,7
Zwergfledermaus	r	4,3	26,2	41,9	0,5		16,1	10,5	4,1	33,2	14,2	30,9	16,5
Langohren	ur								1,2				0,1
# Rufe		32	115	174	14	1	144	92	75	213	78	217	105,0
# Aufnahmen		4	30	42	10	1	56	32	33	38	21	67	30,4
Σ Sekunden	sehr gering	4,8	26,2	41,9	4,9	0,5	40,2	21,9	24,1	44,3	19,3	52,9	25,5

3.2.3.3 Standort Bergem_3: Nordrand des UG (Bereich angrenzender Bebauung)

Tabelle 10: Ergebnisse ganznächtlige Fledermauserfassung am Standort Bergem_2

Art	Status	17.05.2021	18.05.2021	19.05.2021	02.06.2021	03.06.2021	05.07.2021	06.07.2021	07.07.2021	06.08.2021	07.08.2021	08.08.2021	Ø
Wasserfledermaus	ur		0,6		1,5					2,4		1,4	0,5
Bartfledermäuse	r			1,3		2,6	5,1	1,8	1,0		0,9	2,5	1,4
Myotis	ur								0,5	0,7	0,5	0,7	0,2
Kleiner Abendsegler	r				4,1	17,4	0,9	1,4	0,9	3,7	0,5	2,4	2,8
Breitflügelfledermaus	ur				4,2				0,6				0,4
Nyctaloid	ur				19,7	19,1	4,2		0,5	0,5			4,0
Zwergfledermaus	r	48,8	28,8	51,8	518,1	603,2	189,3	145,8	252,1	51,6	80,4	126,1	190,5
Rauhautfledermaus	ur				1,6								0,1
# Rufe		342	216	408	1052	1494	1253	1121	1846	262	406	618	819,8
# Aufnahmen		36	20	33	463	492	179	117	213	68	82	134	167,0
Σ Sekunden	hoch	48,8	29,5	53,1	549,2	642,3	199,5	149,0	255,5	58,8	82,3	133,0	200,1



3.2.3.4 *Vergleich aller Standorte*

Insgesamt wurde bei der Batcordererfassung eine im nationalen Vergleich durchschnittliche Fledermausaktivität festgestellt, die jedoch überwiegend auf die Zwergfledermaus zurückzuführen ist (90,2% der Gesamtaktivität). Alle sonstigen Arten nutzten das Untersuchungsgebiet im Rahmen kurzer Transferflüge. Ausgedehntere Jagdaktivitäten wurden lediglich bei der Zwergfledermaus verzeichnet.

Der Kleine Abendsegler wurde zwar an allen Standorten regelmäßig erfasst, jedoch mit artspezifisch sehr geringen Aktivitätszeiten. Dies deutet auf vereinzelte Transferflüge ohne Nahrungssuche. Diese erfolgen arttypisch auch nicht strukturgebunden, sondern im freien Luftraum. Eine Bindung an das UG oder regelmäßige Nutzung ist somit nicht anzunehmen.

Es wird jedoch deutlich, dass die Gebüschstruktur (Restbestand der gerodeten Gehölze im Osten des UG) als regelmäßige Leitlinie für Bartfledermäuse dient.



3.2.4 Kurzportaits nachgewiesener Fledermausarten

Nachfolgend werden alle im Untersuchungsgebiet erfassten Fledermausarten mit einer Kurzbeschreibung ihrer Lebensweise, den jeweiligen Habitatansprüchen und Angaben zur Nutzung innerhalb des UG vorgestellt.

Jahreszeitliche Anwesenheit

Der jeweilige Status wird für Monatsdrittel (Anfang / Mitte / Ende) durch Farbcodes gekennzeichnet:

	Überwinterung
	Zugzeiten
	Wochenstubenzzeit
	nicht anwesend

Status der Art in Luxemburg (Status LUX):

Angaben zum Status der Art in Luxemburg (**REP**: Reproduktion, **ZUG**: Durchzug, **WIN**: Überwinterung, **?**: unbekannt) nach aktuellen Angaben in der Literatur (Harbusch *et al.*, 2002; Schley and Herr, 2018).

Kategorien der Roten Liste (RL Lux):

Kategorie 0	–	Bestand erloschen
Kategorie 1	–	Vom Aussterben bedroht
Kategorie 2	–	Stark gefährdet
Kategorie 3	–	Gefährdet
Kategorie R	–	Extrem selten / Geografische Restriktion
Kategorie G	–	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
Kategorie V	–	Vorwarnliste
Kategorie D	–	Datenlage unzureichend
Kategorie *	–	ungefährdet

Status nach EU-Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Status)

Anh. II – Arten des Anhang II, prioritäre Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Anh. IV – Arten des Anhang IV, streng geschützte und schützenswerte Arten.

Nationaler Erhaltungszustand in Luxemburg (EHZ Lux):

Erhaltungszustand nach Annex 3 des „Règlement grand-ducal du 1er août 2018 établissant l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des espèces d'intérêt communautaire“:

FV = favorable	U1, U2 et XX = non favorable
U1 = non favorable inadéquat	
U2 = non favorable mauvais	
XX = inconnu	









Tabelle 11: Zusammenfassung der mittels aller Methoden festgestellten Fledermausarten im UG mit Nutzung des UG (r = regelmäßig, ur = unregelmäßig, e = essenziell)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL LUX	Anhang FFH-RL	EHZ LUX	Nutzung des UG
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	IV	FV	ur
Kleine Bartfledermaus / Große Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus / Myotis brandtii</i>	2 / 1	IV	XX	r
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	II/IV	U1	ur
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	IV	U2	ur
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	IV	U1	r
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	IV	U1	ur
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	V	IV	FV	r
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	D	IV	XX	ur
Braunes Langohr / Graues Langohr	<i>Plecotus auritus / Plecotus austriacus</i>	3 / 2	IV	U1	ur



3.2.4.1 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)





	<i>Myotis daubentonii</i>		Status LUX	REP							
	 Waasserfliedermaus	 Wasserfledermaus	RL LUX	3							
	 Daubenton's bat	 Murin de Daubenton	FFH-Status	IV							
			EHZ LUX	FV							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
											
<p>Artportrait</p> <p>Die Wasserfledermaus ist an wasserreiche Biotope gebunden. Die Art präferiert seichte, stehende Gewässer und Flüsse mit langsam fließenden Abschnitten am besten in Kombination mit Auwäldern. Der Ausflug in die Jagdreviere, die bis zu 8 km von den Quartieren entfernt liegen können, findet entlang einer festen Flugtrasse statt. Die Wasserfledermaus jagt wenige Zentimeter über der Wasseroberfläche in kurvenreichen Flug und erbeutet vor allem Wasserinsekten und Schnaken.</p> <p>Als Sommerquartiere und Wochenstuben wird bachbegleitende Vegetation in Form von Baumhöhlen (Totholz und Spechthöhlen), Baumrindenspalten genutzt. Möglich ist ein Quartierbezug aber auch in wasserfernen Siedlungsgebieten und Wäldern. Die Winterquartiere sind Höhlen, Stollen und Keller, in denen sich die Art in Spalten und Löcher zurückzieht. Die Wasserfledermaus gilt als standorttreue Art von der wenig zu Wanderungen bekannt ist.</p>											
<p>Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Die Wasserfledermaus ist die einzige Fledermausart, die in den letzten Jahren eine deutliche Bestandszunahme aufweist und somit in Luxemburg nur wenig gefährdet ist. Die Art ist vor allem im Gutland weit verbreitet. Im Ösling ist sie deutlich seltener. Trotz des regelmäßigen Vorkommens im Großherzogtum gelang bis jetzt noch kein Wochenstubennachweis. Da die Wasserfledermaus ihre Sommerquartiere fast ausschließlich in Baumhöhlen bezieht, ist sie hauptsächlich durch die Entnahme von Höhlenbäumen gefährdet.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Die Wasserfledermaus wurde unregelmäßig mit geringen Aktivitäten im Rahmen von Transferflugbewegungen erfasst.</p>											
Status im UG		Umfang der Nutzung im UG		Bedeutung des UG							
<input type="checkbox"/> Quartiernutzung <input type="checkbox"/> Randsiedler <input type="checkbox"/> Nahrungssuche <input checked="" type="checkbox"/> Transferflug <input type="checkbox"/> Durchzügler		<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> durchschnittlich <input checked="" type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> sehr gering		<input type="checkbox"/>	Essenzielle Nutzung						
				<input type="checkbox"/>	Regelmäßige Nutzung						
				<input checked="" type="checkbox"/>	Sporadische Nutzung						









3.2.4.3 Bartfledermäuse

<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Bartfledermäuse wurden regelmäßig im Rahmen von Transferflügen im östlichen Flächenteil erfasst. Die dortige, nach Rodung verbliebene Gebüschreihe dient als Leitlinie bei Flugbewegungen. Eine Bestimmung auf Artniveau war aufgrund der rein bioakustischen Untersuchung nicht möglich.</p>		
Status im UG	Umfang der Nutzung im UG	Bedeutung des UG
<input type="checkbox"/> Quartiernutzung <input type="checkbox"/> Randsiedler <input type="checkbox"/> Nahrungssuche <input checked="" type="checkbox"/> Transferflug <input type="checkbox"/> Durchzügler	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> durchschnittlich <input checked="" type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> sehr gering	<input type="checkbox"/> Essenzielle Nutzung
		<input checked="" type="checkbox"/> Regelmäßige Nutzung
		<input type="checkbox"/> Sporadische Nutzung

3.2.4.3.1 Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

	<i>Myotis mystacinus</i>		Status LUX	REP							
	 Kleng Baartfledermaus		RL LUX	2							
	 Kleine Bartfledermaus		FFH-Status	IV							
	 Whiskered bat		EHZ LUX	XX							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
■			■			■			■		
<p>Artportrait</p> <p>Die kleine Bartfledermaus gilt als eine anpassungsfähige Art. Sie kommt sowohl in vom Menschen beeinflussten Lebensräumen als auch in einer breit gefächerten Anzahl an natürlichen Biotopen vor. Die Jagdhabitats sind reich strukturierte Kulturlandschaften und Wälder mit Gewässeranteilen, bei denen sie entlang linearer Elemente (Gewässerkanten, Hecken, Waldränder) die Beute ergreift. Ein Großteil der Nahrung besteht aus Kleinschmetterlingen, Schnaken und Fliegen.</p> <p>Bei der Wahl der Sommerquartiere (und Wochenstuben) zeigt die Kleine Bartfledermaus ebenfalls keine spezifischen Ansprüche. Bevorzugt werden Spalten an Gebäuden oder Hohlräume hinter Fensterläden, aber auch Baumhöhlen und Nistkästen werden genutzt. Als Winterquartiere dienen Höhlen, Stollen, Tunnel oder Keller, in denen die Tiere überwiegend frei an den Wänden hängen. Die Winterquartiere können bis zu 50 km von den Sommerquartieren entfernt liegen.</p>											
<p>Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Die Kleine Bartfledermaus ist in Luxemburg neben der Zwergfledermaus die am weitesten verbreitete Art. Bedroht wird die Fledermaus durch die Entnahme von Totholz (Wochenstuben- und Sommerquartiernutzung) und die Versiegelung von Ausflugmöglichkeiten an Gebäuden.</p>											

3.2.4.3.2 Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

	<i>Myotis brandtii</i>		Status Lux	REP							
	 Grouss Baartfliedermaus		RL LUX	1							
	 Große Bartfledermaus	 Brandt's bat	FFH Status	IV							
	 Murin de Brandt		EHZ LUX	XX							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
											
<p>Artportrait</p> <p>Die Große Bartfledermaus ist im Gegensatz zur Kleinen Bartfledermaus stärker an Waldlebensräume mit Gewässern gebunden. Die Bandbreite an genutzten Waldformen ist jedoch breit gefächert. Die Jagd findet hauptsächlich in Wäldern statt. Dennoch können auch Hecken und Baumreihen bejagt werden, deren Strukturen auch zur Orientierung dienen. Die Jagdreviere können bis zu 11 km von den Quartieren entfernt liegen. Die Nahrung setzt sich zum Großteil aus Nachtschmetterlingen und Schnaken zusammen.</p> <p>Bei der Wahl der Sommerquartiere und Wochenstuben zeigt sich die Art divers: Dachböden, Baumhöhlen oder Stammrisse werden gleichermaßen in Betracht gezogen. Als Überwinterungsquartier nutzt die Große Bartfledermaus Höhlen, Stollen aber auch Keller. Das Zugverhalten kann je nach geografischer Breite bzgl. der Distanz zwischen Winter- und Sommerquartieren Schwanken.</p>											
<p>Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Die Große Bartfledermaus ist in Luxemburg seit 1991 bekannt, jedoch bis dato noch wenig erforscht. Vorhandene Datensätze deuten aber daraufhin, dass die Art landesweit (vorwiegend in waldreichen Gebieten) vorkommt (Schley and Herr, 2018). Als Gefährdungsursachen können Entwaldung (Wegfall von Quartierbäumen und Jagdhabitaten), Entwässerung und Verbauung von Gewässeruferrn, als auch die Versiegelung von Einfluglöchern an Gebäuden festgehalten werden.</p>											



3.2.4.4 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

	<i>Myotis myotis</i>			Status LUX	REP						
	Grousst Mausouer	Großes Mausohr	Greater mouse-eared bat	RL LUX	2						
	Grand murin			FFH Status	II & IV						
				EHZ LUX	U1						
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Das Große Mausohr ist eine typische Gebäudefledermaus, die thermisch konstante Bedingungen präferiert. Die (Jagd)Habitate sind Laubwälder mit offenem Untergrund aber auch Flächen der Kulturlandschaft wie Wiesentäler, Gewässer, parkartige Landschaften oder Ortschaften. Diese können bis zu 10 km von den Quartieren entfernt liegen. Während der Jagd orientiert sich die Art an linearen Strukturen. Möglich ist auch eine Ansitzjagd ohne aktive Echoortung. Die Beutesuche nach großen Käfern wie Laufkäfer, Mist- und Maikäfer kann auch in Höhen bis über die Baumkronen stattfinden. Als Sommerquartiere und Wochenstuben dienen große, ruhige und warme Dachböden (auch in Kirchtürmen) aber auch Hohlräume in Brücken, in denen auch die Jungen aufgezogen werden. Die Quartiere zur Überwinterung befinden sich meist in Höhlen, die während des gesamten Winters frostfrei sind. Das Große Mausohr kann bei den Wanderungen zwischen Winter- und Sommerquartier bis zu 100 km zurücklegen.</p>											
<p>Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Aktuell sind in Luxemburg starke Rückgänge in den Wochenstuben zu verzeichnen (Schley and Herr, 2018). Die zurzeit bekannten 14 Wochenstubenkolonien befinden sich vorwiegend in Tälern in der Mitte des Landes und auf großen Dächern von Kirchen (Harbusch <i>et al.</i>, 2002). Gefährdungsursachen sind die Zerstörung der Sommerquartiere (Renovierungsarbeiten an Häusern und Brücken, Verdrahtung von Einfluglöchern) und der Wegfall an Laufkäferbeute durch intensive Waldbewirtschaftung.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Das Große Mausohr wurde unregelmäßig mit geringen Aktivitäten im Rahmen von Transferflugbewegungen erfasst.</p>											
Status im UG		Umfang der Nutzung im UG		Bedeutung des UG							
<input type="checkbox"/> Quartiernutzung <input type="checkbox"/> Randsiedler <input type="checkbox"/> Nahrungssuche <input checked="" type="checkbox"/> Transferflug <input type="checkbox"/> Durchzügler		<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> durchschnittlich <input type="checkbox"/> gering <input checked="" type="checkbox"/> sehr gering		<input type="checkbox"/>	Essenzielle Nutzung						
				<input type="checkbox"/>	Regelmäßige Nutzung						
				<input checked="" type="checkbox"/>	Sporadische Nutzung						







3.2.4.5 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

	<i>Nyctalus noctula</i>		Status LUX	ZUG							
	Bäschfliedermaus	Großer Abendsegler	RL LUX	2							
	Common noctule	Noctule commune	FFH Status	IV							
			EHZ LUX	U2							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Der Große Abendsegler zählt nach seinen Jagdbiotop- und Quartiervorlieben zu den Baumfledermäusen. Präferiert werden abwechslungsreich strukturierte Ebenen mit Laubwäldern und stehenden oder langsam fließenden Gewässern. Zwischen Quartieren und dem Jagdrevier können bis zu 10 km liegen. Als Nahrung werden größere Insekten wie Käfer, Schmetterlinge und Schnaken bevorzugt. Die Art nutzt im Sommer Quartierkomplexe und ist daher auf ein zahlreiches Angebot an Baumquartieren angewiesen. Bevorzugt werden Spechthöhlen in Buchen. Die Sommerquartiere liegen in der Regel sehr hoch in den Bäumen und sind frei anfliegbar, weshalb man diese häufig an Waldrändern, Alleen oder Parks findet. Auch die Wochenstuben und Winterquartiere befinden sich in Baumlöchern. Quartierbäume werden jedes Jahr repetitiv aufgesucht (Harbusch <i>et al.</i>, 2002). Der Große Abendsegler legt große Strecken (zwischen 100–500 km, in Ausnahmefällen sogar bis zu 1000 km) während der Zugzeiten zurück.</p>											
<p>Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Während des Sommerhalbjahres ist der Große Abendsegler in Luxemburg landesweit verbreitet. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen in den laubwaldreichen Gebieten im Einzugsgebiet von Esch/Alzette und Sauer (Harbusch <i>et al.</i>, 2002). Wochenstubennachweise sind aus Luxemburg nicht bekannt. Bedroht wird die Art durch zu intensive Nutzung von Wäldern (Totholzentfernung, Unterholzentfernung).</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Der Große Abendsegler wurde mit artspezifisch sehr geringen Aktivitäten in Einzelnächten überfliegend erfasst.</p>											
Status im UG			Umfang der Nutzung im UG			Bedeutung des UG					
<input type="checkbox"/> Quartiernutzung <input type="checkbox"/> Randsiedler <input type="checkbox"/> Nahrungssuche <input checked="" type="checkbox"/> Transferflug <input type="checkbox"/> Durchzügler			<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> durchschnittlich <input type="checkbox"/> gering <input checked="" type="checkbox"/> sehr gering			<input type="checkbox"/> Essenzielle Nutzung <input type="checkbox"/> Regelmäßige Nutzung <input checked="" type="checkbox"/> Sporadische Nutzung					








3.2.4.6 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

	<i>Nyctalus leisleri</i>		Status LUX	REP							
	 Kleng Bëschfliedermaus		RL LUX	2							
	 Kleiner Abendsegler		FFH Status	IV							
	 Leisler's bat		EHZ LUX	U1							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Der Kleine Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus. Sowohl Laub-, Misch und Nadelwälder werden genutzt. Wichtig ist ein ausreichender Anteil an baumhöhlenreichen Althölzern mit Specht- oder Fäulnishöhlen, Stammrissen- und Spalten. Als Jagdgebiete werden Waldränder, Schneisen und Wege, Lichtungen und andere Freiflächen im Wald, Gewässer oder auch Lampen in Siedlungen in Waldnähe genutzt. Zwischen den Quartieren und den Jagdrevieren können bis zu 15 km liegen. Die Hauptnahrungsquelle stellen Zuckmücken und Schmetterlinge da; jedoch fallen durchaus auch Käfer und Schnaken in das Beuteschema der Fledermaus.</p> <p>Sommer- als auch Winterquartiere und Wochenstuben, finden sich in Altholz (Spechthöhlen, Stammrissen- und Spalten) wieder. Paarungs- und Winterquartiere werden traditionell jedes Jahr aufgesucht. Die Quartierkomplexe bestehen aus bis zu 50 Einzelquartieren, die häufig gewechselt werden. Zwischen den Sommer- und Winterquartieren legt der kleine Abendsegler große Distanzen von bis zu 1000 km zurück.</p>											
<p>Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Während des Sommers scheint der kleine Abendsegler hauptsächlich im Süden und Südosten Luxemburgs vorzukommen. Winterquartiere der Art konnten bisweilen in Luxemburg nicht nachgewiesen werden. Bedroht wird die Art durch intensive Nutzung von Wäldern und dem damit verbundenen Wegfall von Quartieren (Totholzentfernung, Unterholzentfernung).</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Der Kleine Abendsegler wurde nahezu regelmäßig mit sehr geringen bis geringen Aktivitäten festgestellt. Er wurde lediglich während Transferflugbewegungen erfasst. Eine Jagdaktivität wurde nicht festgestellt.</p>											
Status im UG		Umfang der Nutzung im UG		Bedeutung des UG							
<input type="checkbox"/> Quartiernutzung <input type="checkbox"/> Randsiedler <input type="checkbox"/> Nahrungssuche <input checked="" type="checkbox"/> Transferflug <input type="checkbox"/> Durchzügler		<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> durchschnittlich <input checked="" type="checkbox"/> gering <input checked="" type="checkbox"/> sehr gering		<input type="checkbox"/>	Essenzielle Nutzung						
				<input type="checkbox"/>	Regelmäßige Nutzung						
				<input checked="" type="checkbox"/>	Sporadische Nutzung						









3.2.4.7 Breitflügelvedermaus (*Eptesicus serotinus*)

	<i>Eptesicus serotinus</i>		Status LUX	REP							
		Breetflillekefliedermaus	RL LUX	3							
		Breitflügelvedermaus	FFH Status	IV							
		Serotine bat	EZH LUX	U1							
		Sérotine commune									
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Die Breitflügelvedermaus gilt als Kulturfolger und typische Hausvedermaus. Als Jagdhabitat werden (Streuobst-)Wiesen bei Laubwaldrändern, Lichtungen, die Peripherie von Straßenlaternen aber auch linienförmige, menschlich angelegte Strukturen wie Hecken und Alleen präferiert. Die Nahrungsquelle besteht sowohl aus kleinen als auch großen Insekten. Die Art jagt im wendigen und raschen Flug. Die Distanz zwischen Jagdrevier und Tagesquartier kann zwischen 5—15 km schwanken.</p> <p>Die Sommer- und Winterquartiere als auch Jagdreviere liegen meist in der Nähe menschlicher Siedlungen. Alle drei Quartierformen befinden sich oft in alten Dachböden, Häuserspalten und Rollladenkästen. Über die Winterquartiere ist wenig bekannt, man vermutet, dass sich die Vedermaus in tiefere Spalten von Höhlen zurückzieht. Auch über das Zugverhalten ist ebenfalls nicht viel bekannt; dennoch gibt es Nachweise über Wanderungen von bis zu 300 km.</p>											
<p>Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Der Bestand der Breitflügelvedermaus scheint in Luxemburg zurückzugehen. Ein Zusammenhang mit dem Verlust von Quartieren durch Gebäudesanierungen bzw. Neubauten scheint zu bestehen (Harbusch <i>et al.</i>, 2002; Schley and Herr, 2018). Hinzu kommt auch der Einsatz von Pestiziden und der damit verbundene Rückgang der Insektenpopulation.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Die Breitflügelvedermaus wurde mit artspezifisch sehr geringen Aktivitäten im Rahmen unregelmäßiger Transferflüge erfasst.</p>											
Status im UG		Umfang der Nutzung im UG		Bedeutung des UG							
<input type="checkbox"/> Quartiernutzung <input type="checkbox"/> Randsiedler <input type="checkbox"/> Nahrungssuche <input checked="" type="checkbox"/> Transferflug <input type="checkbox"/> Durchzügler		<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> durchschnittlich <input type="checkbox"/> gering <input checked="" type="checkbox"/> sehr gering		<input type="checkbox"/> Essenzielle Nutzung <input type="checkbox"/> Regelmäßige Nutzung <input checked="" type="checkbox"/> Sporadische Nutzung							



3.2.4.8 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		Status LUX	REP							
	 Zwergfledermaus  Zwergfledermaus  Common pipistrelle  Pipistelle commune		RL LUX	V							
			FFH Status	IV							
			EHZ LUX	FV							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
											
<p>Artportrait</p> <p>Die Zwergfledermaus ist ein Kulturfolger und bezüglich ihrer Habitatsprüche sehr flexibel. Die Art kommt in kleineren Siedlungen, Innenstädten und Wäldern vor. Als Nahrung dienen zum größten Teil Fluginsekten wie Zuckmücken oder Fliegen, die entlang von Strukturen, wie z.B. Hecken, Waldwegen oder Waldrändern im wendigen Flug erbeutet werden. Typische Jagdhabitats wie Waldkanten, Gewässer und Alleen mit Straßenlaternen liegen im Durchschnitt 1,5 km von den Wochenstuben entfernt.</p> <p>Als gebäudebewohnende Art dienen jegliche Dachräume, Spalten oder Hohlräume an Häusern als Wochenstuben, wo sich meist zwischen 50 und 100 Individuen aufhalten. Auch Tages- und Zwischenquartiere einzelner Individuen befinden sich oft an kleinen Hohlräumen an Gebäuden. Regelmäßig werden aber auch Spalten hinter Baumrinde und Felsöffnungen genutzt. Als Winterquartiere dienen Keller, Tunnel oder Höhlen aber auch Gebäude. In diesen befinden sich die Tiere in Gruppen innerhalb von Spalten.</p>											
<p>Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Die Zwergfledermaus ist in Luxemburg überall verbreitet und die häufigste der einheimischen Fledermausarten. Hauptgefährdungsursache der Zwergfledermaus ist die Zerstörung der Sommerquartiere durch Renovierungsarbeiten und der Einsatz giftiger Holzschutzmittel.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Die Zwergfledermaus zeigte insg. eine durchschnittliche Aktivität und nutzte überwiegend die östliche Flächenhälfte zur Jagd. Eine Quartiernutzung im näheren Umfeld des UG wurde nicht festgestellt.</p>											
Status im UG			Umfang der Nutzung im UG			Bedeutung des UG					
<input type="checkbox"/> Quartiernutzung <input type="checkbox"/> Randsiedler <input checked="" type="checkbox"/> Nahrungssuche <input checked="" type="checkbox"/> Transferflug <input type="checkbox"/> Durchzügler			<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> durchschnittlich <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> sehr gering			<input type="checkbox"/> Essenzielle Nutzung					
						<input checked="" type="checkbox"/> Regelmäßige Nutzung					
						<input type="checkbox"/> Sporadische Nutzung					



3.2.4.9 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

	<i>Pipistrellus nathusii</i>		Status LUX	ZUG / WIN							
	Rauhautfledermaus	Rauhautfledermaus	RL LUX	D							
	Nathusius' pipistrelle	Pipistrelle de Nathusius	FFH Status	IV							
			EHZ LUX	XX							
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldfledermaus. Sie nutzt daher bevorzugt Laubmischwälder, Nadelwälder, Auwälder oder Parklandschaften, gerne mit vorhandenen Gewässern. Die Jagd findet entlang von Waldrändern, Waldwegen, über Gewässern und Baumkronen statt. Die Beute besteht hauptsächlich aus Fluginsekten, die an Gewässer gebunden sind oder seltener aus anderen kleinen Insekten.</p> <p>Wochenstuben der Rauhautfledermaus kommen vorwiegend in Osteuropa vor. Einzelne Reproduktionsnachweise sind aber auch aus Mitteleuropa bekannt. Das Großherzogtum Luxemburg dient der Rauhautfledermaus als Paarungs- und Überwinterungsgebiet. Winterquartiere befinden sich in Baumhöhlen, Holzstapeln und Rindenspalten, wobei aber auch Vogel- und Fledermauskästen angenommen werden. Es kommen aber auch Spaltenquartiere an Gebäuden und Felswänden in Frage. Die Art gilt als saisonaler Fernwanderer, der große Strecken (bis zu 2000 km), zwischen Ost- und Westeuropa zurücklegen kann.</p>											
<p>Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>In Luxemburg wurde die Art bislang nur während der sommerlichen Aktivitätszeit nachgewiesen (kein Verbreitungsschwerpunkt), Wochenstuben sind nicht bekannt. Regelmäßige Nachweise in Luxemburg gelangen zu Zugzeiten entlang von Flusstälern.</p>											
<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Die Rauhautfledermaus wurde lediglich einmalig überfliegend festgestellt.</p>											
Status im UG		Umfang der Nutzung im UG		Bedeutung des UG							
<input type="checkbox"/> Quartiernutzung <input type="checkbox"/> Randsiedler <input type="checkbox"/> Nahrungssuche <input type="checkbox"/> Transferflug <input checked="" type="checkbox"/> Durchzügler		<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> durchschnittlich <input type="checkbox"/> gering <input checked="" type="checkbox"/> sehr gering		<input type="checkbox"/> Essenzielle Nutzung <input type="checkbox"/> Regelmäßige Nutzung <input checked="" type="checkbox"/> Sporadische Nutzung							








3.2.4.10 Langohren

<p>Auftreten im Untersuchungsgebiet</p> <p>Langohren wurden lediglich in einer Nacht mit einem kurzen Kontakt erfasst. Eine Bestimmung auf Artniveau war aufgrund der rein bioakustischen Untersuchung nicht möglich.</p>		
Status im UG	Umfang der Nutzung im UG	Bedeutung des UG
<input type="checkbox"/> Quartiernutzung <input type="checkbox"/> Randsiedler <input type="checkbox"/> Nahrungssuche <input checked="" type="checkbox"/> Transferflug <input type="checkbox"/> Durchzügler	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> durchschnittlich <input type="checkbox"/> gering <input checked="" type="checkbox"/> sehr gering	<input type="checkbox"/> Essenzielle Nutzung <input type="checkbox"/> Regelmäßige Nutzung <input checked="" type="checkbox"/> Sporadische Nutzung

3.2.4.10.1 Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

	<p><i>Plecotus austriacus</i></p> <p> <input type="checkbox"/> Grot Laangouer <input checked="" type="checkbox"/> Graues Langohr <input type="checkbox"/> Grey long-eared bat <input type="checkbox"/> Oreillard gris </p>		Status LUX	REP							
			RL LUX	2							
			FFH Status	IV							
			EHZ LUX	U1							
<p>Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:</p>											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Das Graue Langohr ist eine wärmeliebende Art, welche sich als Kulturfollower an menschlich geprägte Gebiete und offene Landschaften angepasst hat. Als Jagdgebiete kommen durch die synanthrope Lebensweise daher Siedlungen (entlang von Straßenlaternen), strukturierte Kulturlandschaften, Hausgärten und Streuobstwiesen in Frage. Erbeutet werden Nachtfalter, Zweiflügler und Käfer, welche von der Vegetation abgegriffen werden. Hierbei kann die zurückgelegte Distanz zwischen Quartier und Jagdrevier bei 1–4 km liegen.</p> <p>Die Sommerquartiere sind menschliche Bauten wie Brücken und Dachböden (häufig in Kirchen). Auch können die Tiere versteckt hinter spaltenähnlichen Fassadenverkleidungen und Rollladenkästen vorkommen. Als Wochenstuben dienen ebenfalls Dachböden oder der Firstbereich von Dachstühlen. Winterquartiere sind meistens Gebäudekeller oder andere unterirdische Bauten wie Bunker. Das Graue Langohr ist eine ortstreu Art, von der keine größeren Wanderungen bekannt sind.</p>											
<p>Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Die meisten Nachweise kommen aus klimatisch günstigen Tallagen wie dem Moseltal und dem Alzettetal zwischen Mersch und Ettelbrück (Schley and Herr, 2018). Gefährdet wird die gebäudebewohnende Art durch die Verwendung von Holzschutzmitteln oder dem Verschluss der Ein- und Ausflugmöglichkeiten, insbesondere an Kirchen.</p>											

3.2.4.10.2 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

	<i>Plecotus auritus</i>							Status LUX	REP		
	 Brongt Laangouer  Braunes Langohr  Brown long-eared bat  Oreillard roux							RL LUX	3		
								FFH Status	IV		
								EHZ LUX	U1		
Jahreszeitliches Auftreten der Art in Luxemburg:											
JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
<p>Artportrait</p> <p>Das braune Langohr gilt als eine baum- und gebäueliebende Fledermaus. Das Habitat der Fledermaus besteht aus Wäldern (Laub- und Nadelwald) und Siedlungen, welche in unmittelbarer Nähe von Waldrändern liegen sollten. Die Jagdreviere (bis zu 40 ha groß) befinden sich entsprechend der allgemeinen Habitatpräferenzen in Wäldern, Obstwiesen (auch in Ortrandnähe) und Parks. Die Nahrung besteht aus Nachtschmetterlingen, Zweiflüglern und Ohrwürmern, die im langsamen Rüttelflug von der Vegetation oder dem Boden abgegriffen werden. Die Distanz zwischen Quartier und Jagdrevier liegt bei maximal 3 km.</p> <p>An Sommerquartieren nutzt das Braune Langohr zwei verschiedene Grundtypen: Baumhöhlen (in lockeren Laub- und Nadelwäldern) und Gebäude, wo sie unter dem Dachboden, unter Ziegeln oder unter Verkleidungen sitzen kann. Seltener werden auch Nistkästen als Quartier genutzt. Die Winterquartiere der Art sind Fels- oder Baumhöhlen aber auch Keller und Stollen. Die Fledermaus gilt als ortstreu und zieht lediglich wenige Kilometer zwischen den Sommer- und Winterquartieren.</p>											
<p>Erläuterungen zum Bestand, Entwicklung und Gefährdung</p> <p>Das Braune Langohr ist in Luxemburg weit verbreitet und scheint nicht selten zu sein. Im nördlichen Ösling kommt es jedoch in geringerer Dichte vor. Als Hauptgefährdungsfaktor gilt mitunter das Einschlagen von Totholzbäumen und der Quartierverlust durch Renovierungsarbeiten in Siedlungsgebieten.</p>											



4. Bewertung

4.1 Bewertung Vögel

4.1.1 Bewertung nach Artikel 17

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	Anzahl	RL LUX (2019)	Art 17 (EHZ)	VSchRL	Art 4-2 Lux
Schwarzmilan ¹⁾	<i>Milvus migrans</i>	ÜF		V	U1	I	
Mauersegler ¹⁾	<i>Apus apus</i>	NG		V	U2		
Eisvogel ¹⁾	<i>Alcedo atthis</i>	ÜF		V	U1	I	
Grünspecht ¹⁾	<i>Picus viridis</i>	RS	1		U1		
Rauchschwalbe ¹⁾	<i>Hirundo rustica</i>	RS	3	V	U2		
Mehlschwalbe ¹⁾	<i>Delichon urbicum</i>	NG		V	U2		
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	RS	2	V	U1		4-2
Sumpfrohrsänger ¹⁾	<i>Acrocephalus palustris</i>	NG			U1		
Klappergrasmücke ¹⁾	<i>Sylvia curruca</i>	ÜF / DZ			U1		
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	1		U1		
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	RS	2	V	U1		
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	RS	1		U1		
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	RS	1	V	U1		

¹⁾ Arten mit fehlender oder lediglich sporadischer Aktivität auf der Untersuchungsfläche.

Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurden **1** Brutvogel, **6** Randsiedler, **3** Nahrungsgäste und **3** überfliegende bzw. durchziehende Arten festgestellt, die einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen nach Annex 3 des „Règlement grand-ducal du 1er août 2018 établissant l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des espèces d'intérêt communautaire“. Gemäß dem „Règlement grand-ducal du 1er août 2018 établissant les biotopes protégés, les habitats d'intérêt communautaire et les habitats des espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles l'état de conservation a été évalué non favorable, et précisant les mesures de réduction, de destruction ou de détérioration y relatives“ muss eine Kompensation für o.g. Arten erfolgen, wenn die Habitate regelmäßig durch die jeweilige Art genutzt werden und eine direkte funktionelle Verbindung zwischen dem Lebensraum und den Individuen der Art besteht (Fortpflanzungsstätten, Nahrungshabitate, Ruhezone, Transferkorridore).

Die Vogelarten Schwarzmilan, Eisvogel, Grünspecht, Sumpfrohrsänger und Klappergrasmücke wurden nicht regelmäßig im UG festgestellt, weshalb eine Kompensation gem. Art 17 für diese Arten nicht notwendig ist.

Für den Hausperling entfällt die Kompensation nach Art. 17 gemäß *Mem. A No. 248 du 6 avril 2020*.



Für die gebäudebrütenden Arten Mauersegler, Rauchschwalbe und Mehlschwalbe ist ebenso eine Kompensation gemäß Art. 17 nur an deren Brutstätten und essenziellen Nahrungsräumen erforderlich. In beiden Fällen wurden zwar regelmäßige Überflüge festgestellt, die Nahrungssuche erstreckte sich aber über weite Bereiche des Umfelds (Siedlung und Offenlandflächen). Eine funktionale Bindung an die aktuelle Nutzung des UG und damit ein Kompensationsbedarf nach Artikel 17 wird daher nicht festgestellt.

Die durch die **Dorngrasmücke** zur Brut und Nahrungssuche genutzten Strukturen, sowie die von **Gartenrotschwanz, Stieglitz und Bluthänfling** regelmäßig zur Nahrungssuche genutzten Teilbereiche des UG (östlicher Teil) sind gem. Art. 17 mit dem Faktor **U1** zu kompensieren (Abbildung 10).

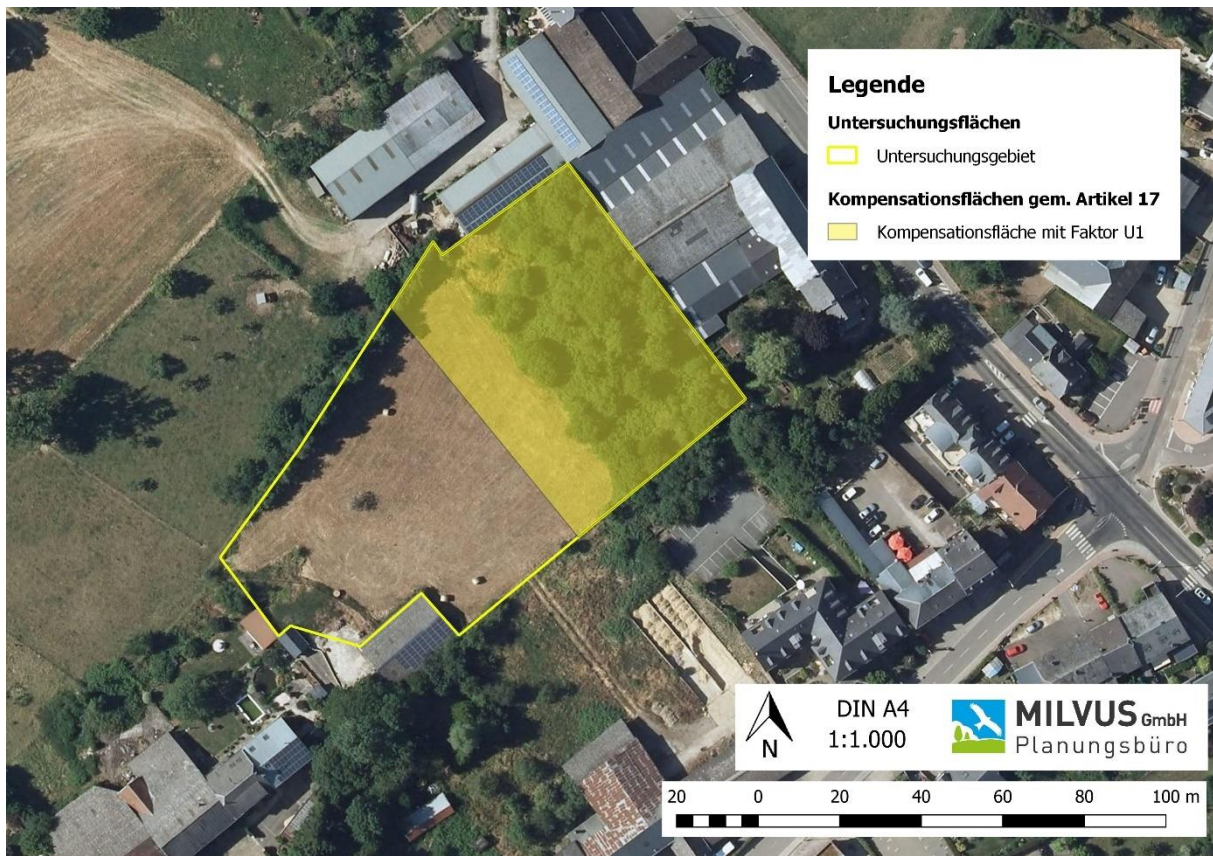


Abbildung 10: Kompensationsbedarf gem. Art. 17 (Vögel & Fledermäuse)



4.1.2 Bewertung nach Artikel 21

Die Untersuchungsfläche wird durch die **Dorngrasmücke** (1 BP) als Bruthabitat genutzt. Bei einer Bebauung der Untersuchungsfläche gehen Habitats der **Dorngrasmücke** (1 BP) dauerhaft verloren, weshalb für die Art geeignete CEF-Maßnahmen zur Kompensation durchgeführt werden müssen (Anpflanzung einer Hecke im unstrukturierten Offenland).

Zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung lag uns kein Detailplan des Planzustandes der Untersuchungsfläche vor, weshalb keine detaillierte Beschreibung potenzieller in-situ-Kompensationsmöglichkeiten erfolgen kann.

Aufgrund der „eingeschlossenen“ Lage der Untersuchungsfläche und bereits vorhandenen Gebüschstrukturen im Norden ist eine Kompensation der Heckenstruktur am Flächenrand nicht möglich. Sofern keine größeren Grünstrukturen innerhalb des UG für die Dorngrasmücke hergerichtet werden können, müssen externe Flächen für die CEF-Maßnahme genutzt werden.

Allgemein gilt: Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes gem. Art. 21 dürfen Rodungsmaßnahmen (Schutz von gehölbewohnenden Arten) ausschließlich außerhalb der Brutzeit im Winter (Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar) durchgeführt werden. Gehölzschnitte von Rodungen sind zeitnah ebenfalls im Winter abzufahren, um eine Besiedlung der gefälltten Gehölze zu vermeiden.



4.2 Bewertung Fledermäuse

4.2.1 Bewertung nach Artikel 17

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL LUX	Anhang FFH-RL	EHZ LUX	Nutzung des UG
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	IV	FV	ur
Kleine Bartfledermaus / Große Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i> / <i>Myotis brandtii</i>	2 / 1	IV	XX	r
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	II/IV	U1	ur
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	IV	U2	ur
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	IV	U1	ur
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	IV	U1	ur
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	V	IV	FV	r
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	D	IV	XX	ur
Braunes Langohr / Graues Langohr	<i>Plecotus auritus</i> / <i>Plecotus austriacus</i>	3 / 2	IV	U1	ur

Im Rahmen der Fledermauserfassungen wurden im Untersuchungsgebiet **mindestens 7** Arten festgestellt, die einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen nach Annex 2 des „Règlement grand-ducal du 1er août 2018 établissant l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des espèces d'intérêt communautaire“. Gemäß dem „Règlement grand-ducal du 1er août 2018 établissant les biotopes protégés, les habitats d'intérêt communautaire et les habitats des espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles l'état de conservation a été évalué non favorable, et précisant les mesures de réduction, de destruction ou de détérioration y relatives“ muss eine Kompensation für o.g. Arten erfolgen, wenn die Habitate regelmäßig durch die jeweilige Art genutzt werden und eine direkte funktionelle Verbindung zwischen dem Lebensraum und den Individuen der Art besteht (Fortpflanzungsstätten, Nahrungshabitate, Ruhezone, Transferkorridore).

Von den genannten Arten wiesen Bartfledermäuse und der Kleine Abendsegler mit Faktor **U1** eine regelmäßige Nutzung des UG auf.

Für den Kleinen Abendsegler deutet das Aktivitätsmuster aber nur auf Transferflüge über die Fläche in zeitlich sehr geringem Rahmen. Diese erfolgen artspezifisch meist nicht strukturgebunden, sondern im freien Luftraum. Aus gutachterlicher Sicht ist für diese Art



somit keine Kompensation notwendig. Alle weiteren Arten mit ungünstigen Erhaltungszuständen sind ebenfalls nur als sporadisch auftretend zu werten.

In der Summe ist eine Kompensation nach Artikel 17 für Teilbereiche des UG mit Faktor **U1** für die Bartfledermaus erforderlich (vgl. Abbildung 10).

4.2.2 Bewertung nach Artikel 21

Im Rahmen der Erfassung wurde insgesamt eine durchschnittliche Fledermausaktivität festgestellt, welche überwiegend auf die Zwergfledermaus zurückzuführen ist. Im Umfeld des Untersuchungsgebiet konnten keine genutzten Quartierstrukturen festgestellt werden.

Arten mit ungünstigen Erhaltungszuständen nutzen die Untersuchungsfläche zwar regelmäßig, jedoch stets mit sehr geringen bis geringen Aktivitäten, weshalb aus gutachterlicher Sicht keine essenziellen Habitats betroffen sind. Daher sind auch keine CEF-Maßnahmen als Kompensation notwendig. Zudem dient die notwendige CEF-Maßnahme der Avifauna (Anpflanzung einer Hecke für die Dorngrasmücke im unstrukturierten Offenland) ebenfalls der Bereicherung des Nahrungsangebots für die lokale Fledermausfauna.

4.3 Bewertung bezüglich nahegelegener Schutzgebiete

Die Planflächen weisen keine direkte Beziehung zu den in den jeweiligen Schutzgebieten ansässigen Lokalpopulationen besonders geschützter Arten auf (z.B. Nahrungsgebiet für Arten mit großen Aktionsradien).

Insgesamt ist für die nahegelegenen Schutzgebiete bei Einhaltung der aufgeführten Kompensationsmaßnahmen keine Beeinträchtigung der Schutzgüter zu erwarten.



Literatur

- BEZZEL, E. 1993. Kompendium Der Vögel Mitteleuropas – Passeres – Singvögel. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- BEZZEL, E. 1998. Kompendium Der Vögel Mitteleuropas – Nonpasseriformes – Nichtsingvögel. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- DIETZ, C., O. VON HELVERSEN, and D. NILL. 2007. Handbuch Der Fledermäuse Europas Und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos.
- EUROPEAN ENVIRONMENTAL AGENCY. 2021. Annex B - Bird species' status and trends report format (Article 12) for the period 2013–2018, Luxembourg. Available at http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=lu/eu/art12/envxrxpw/LU_birds_reports_20191002-112911.xml&conv=612&source=remote.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U., K. BAUER, and E. BEZZEL. 1966. Handbuch Der Vögel Mitteleuropas. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- HARBUSCH, C., and M. UTESCH. 2018. Erfassung und Bewertung der Fledermausfauna auf verschiedenen Flächen des PAG der Gemeinde Mondercange.
- HARBUSCH, C., E. ENGEL, and J. PIR. 2002. Die Fledermäuse Luxemburgs. Musée national d'histoire naturelle, Luxembourg.
- LORGÉ, P., and E. MELCHIOR. 2020. The Birds of Luxembourg. natur & ëmwelt asbl, Luxembourg.
- LORGÉ, P., C. REDEL, E. KIRSCH, and K. KIEFFER. 2019. Die Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs.
- SCHLEY, L., and J. HERR. 2018. Säugetiere Luxemburg. natur & ëmwelt asbl, Ministerium für nachhaltige Entwicklung und Infrastruktur & Naturverwaltung, Luxembourg.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER, and C. SUDFELDT. 2005. Methodenstandards Zur Erfassung Der Brutvögel Deutschlands. Max-Planck-Institut für Ornithologie, Radolfzell.

Weitere Quellen

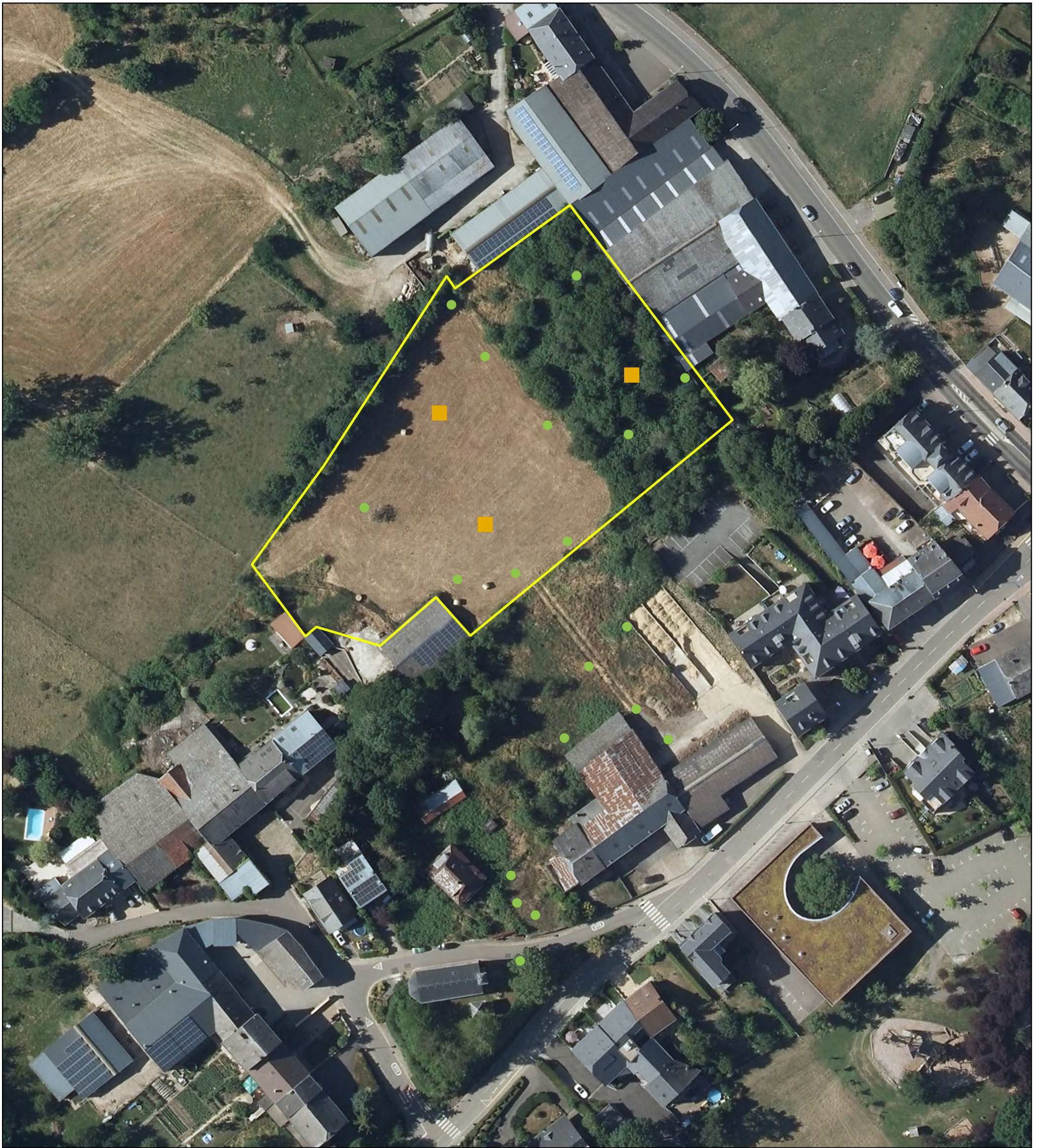
Luftbildquellen: Orthophotos 2019 © Origine Cadastre (wsinspire.geoportail.lu): Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (2019)



Anhänge

Tabelle 12: Liste der Kartenanhänge

Nr.	Bezeichnung	Format	Maßstab	Bemerkung
1	Reviere planungsrelevanter Brutvogelarten	DIN A3	1:1.000	
2	Detektornachweise Fledermäuse	DIN A3	1:1.000	



Legende

Untersuchungsflächen

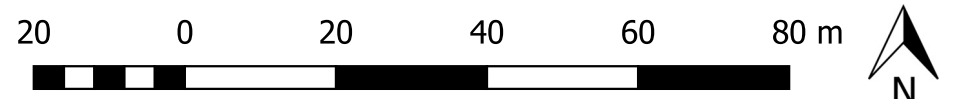
 Untersuchungsgebiet

Detektornachweise Fledermäuse [22]

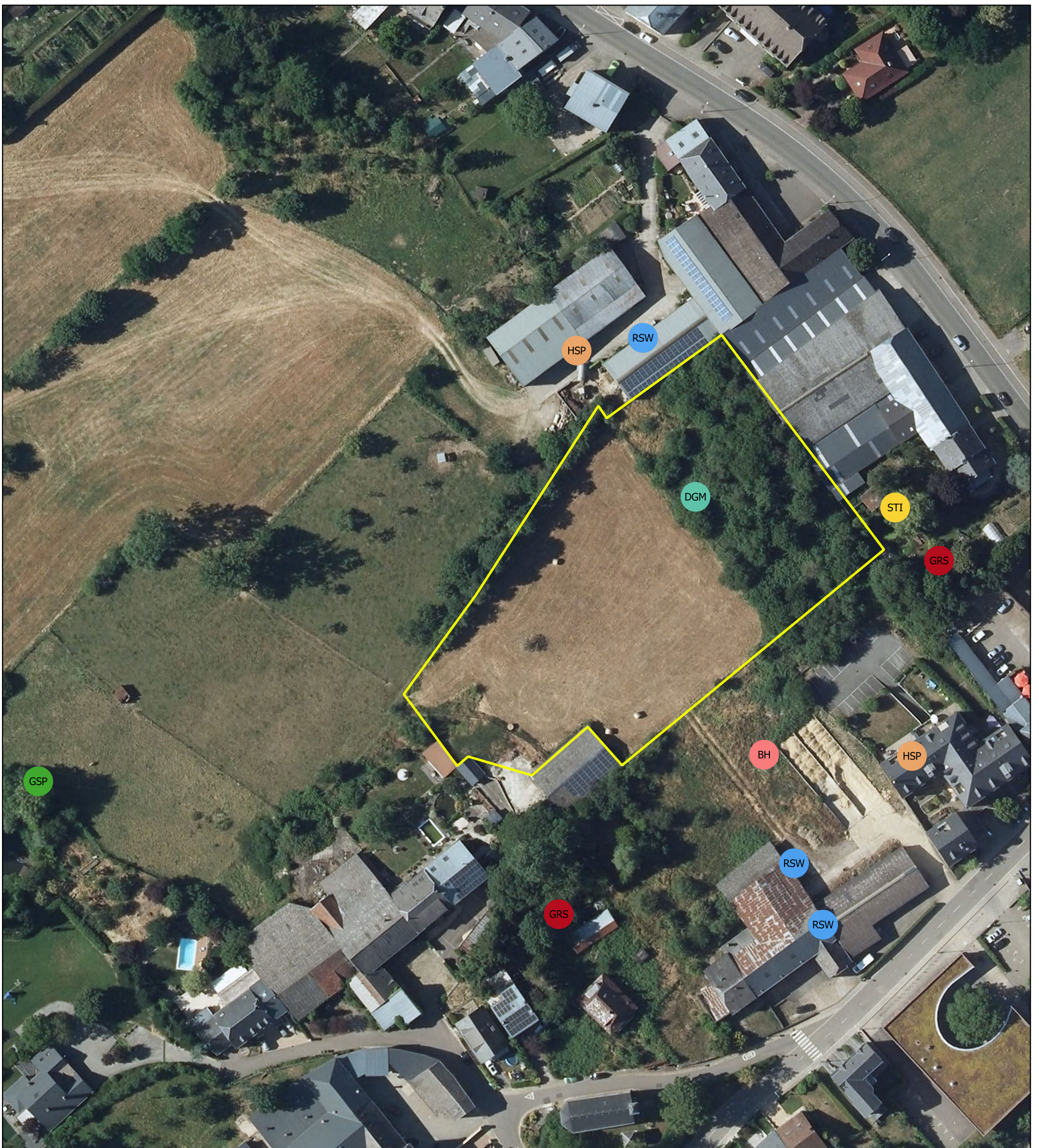
 Kleiner Abendsegler [3]

 Zwergfledermaus [19]

Lufbildquellen: Orthophotos 2019 © Origine Cadastre (wsinspire.geoprtail.lu); Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (2021)




Projekt Bergem - Neien Duerfkär			
Bezeichnung Detektornachweise Fledermäuse			
Datum 18.11.2021	Nummer FM1	Maßstab 1:1.000	Format DIN A3
Bemerkung		Bearbeiter Huwer, P. Klein, Guth	










Legende

Untersuchungsflächen

 Untersuchungsgebiet

Brutvogelreviere

-  BH: Bluthänfling
-  DGM: Dorngrasmücke
-  GRS: Gartenrotschwanz

-  GSP: Grünspecht
-  HSP: Haussperling
-  RSW: Rauchschwalbe
-  STI: Stieglitz

Lufbildquellen: Orthophotos 2019 © Origine Cadastre (wsinspire.geoprtail.lu); Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (2021)

20 0 20 40 60 80 m



Projekt Bergem - Neien Duerfkär			
Bezeichnung Brutvogelreviere			
Datum 18.11.2021	Nummer BV1	Maßstab 1:1.000	Format DIN A3
Bemerkung		Bearbeiter Kiepsch, P. Klein	