



**PAP Pottemt,  
Gemeinde Strassen**

## **Avifaunistische Untersuchungen**



**STUGALUX SA**

» Vorhaben

PAP Pottemt, Gemeinde Strassen

## Avifaunistische Untersuchungen

» Vorhabensträger



**STUGALUX SA**

96 Rue du Kiem  
L-8030 Strassen

» Auftragnehmer



**TR-ENGINEERING**

ingénieurs-conseils  
86-88, Rue de l'Egalité  
L-1010 Luxembourg

» Projektleitung

Bioingénieur Aurélia Leroux

» Projektbearbeitung



**eco-rat - Umweltberatung & Freilandforschung**

Auf Drei Eichen 3  
D-66679 Losheim am See  
info@ecorat.de

Dipl.-Biologe Jens Fricke  
Dipl.-Geograph Günter Süßmilch

» Datum

**13. Dezember 2021**

## » Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1 Anlass und Zielsetzung</b>	<b>5</b>
<b>2 Methodisches Vorgehen</b>	<b>5</b>
2.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	5
2.2 Erfassungs- und Auswertungsmethodik	6
<b>3 Ergebnisse</b>	<b>12</b>
3.1 Arteninventar	12
3.2 Artenzahl, Artenspektrum und Gefährdung	13
3.3 Vorkommen gefährdeter oder besonders geschützter Vogelarten	14
3.3.1 <i>Milvus migrans</i> Schwarzmilan	14
3.3.2 <i>Phoenicurus phoenicurus</i> Gartenrotschwanz	16
3.4 Vorkommen von sonstigen bemerkenswerten bzw. planungsrelevanten Vogelarten	17
<b>4 Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange</b>	<b>20</b>
<b>5 Maßnahmenempfehlungen</b>	<b>24</b>
<b>6 Fazit</b>	<b>27</b>
<b>7 Literatur</b>	<b>28</b>
<b>8 Anhang</b>	<b>29</b>
8.1 Fotodokumentation	29

## » Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Anzahl und Zeitraum der Begehungen zur Erfassung der Brutvögel	7
Tabelle 2:	Liste der nachgewiesenen Vogelarten (Brutvögel und brutzeitliche Nahrungsgäste)	12
Tabelle 3:	Übersicht über die Betroffenheit planungsrelevanter Vogelarten	21
Tabelle 4:	Kurzbeschreibung der empfohlenen Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen	24
Tabelle 5:	Erläuterung der Brutzeitcodes zur Erfassung der planungsrelevanten Arten	36

## » Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	9
Abbildung 2:	Analyse avifaunistischer Daten im Bezug zur SUP "PAG Strassen" - Ergänzungsflächen (COL 2018)	37

## » Kartenverzeichnis

Karte 1:	Brutvögel und Nahrungsgäste	14
----------	-----------------------------	----

## » Abkürzungsverzeichnis

ACT	Administration du Cadastre et de la Topographie
CEF	continued ecological functionality
COL	Centrale ornithologique Luxembourg
EHZ	Erhaltungszustand
FCS	favourable conservation status
FFH	Flora-Fauna-Habitat
GIS	Geographische Informationssysteme
PAG	Plan d'aménagement général
PAP	Plan d'aménagement particulier
RGD	Règlement Grand-Ducal
RL	Rote Liste
SUP	Strategische Umweltprüfung
UG	Untersuchungsgebiet
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie
ZPS	Zones de protection spéciale



## 1 Anlass und Zielsetzung

Die STUGALUX SA plant die Erschließung von Wohnbauflächen innerhalb der Ortslage von Strassen. Die in der Flur "Pottemt" gelegene Fläche grenzt nördlich an die Bebauung entlang der Route d'Arlon und umfasst in erster Linie Wiesenflächen mit angrenzenden Hecken- und Gebüschstrukturen.

Von Frühjahr bis Sommer 2021 erfolgte im Vorhabensgebiet eine aktuelle Bestandserfassung der Brutvögel und der Raumnutzung durch Greifvögel, als Grundlage einer naturschutzfachlichen Beurteilung. Ziel der Untersuchungen ist es, die Auswirkungen einer Erschließung der Flächen auf die Vorkommen von wertgebenden oder geschützten Arten zu prüfen. Dabei sind vor allem folgende Fragestellungen zu klären:

- Welche Vogelarten kommen auf der Vorhabensfläche bzw. im nahen Umfeld vor? Wo liegen deren Verbreitungsschwerpunkte, wo bestehen wichtige Funktionalräume (etwa regelmäßig frequentierte Jagd- oder Nahrungshabitate)?
- Sind unter den festgestellten Vorkommen planungsrelevante Vogelarten, wie etwa besonders geschützte Arten nach der EU-Vogelschutzrichtlinie oder Arten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Luxemburg?
- Wo bestehen Lebensräume, in denen durch das Vorhaben eine erhebliche Beeinträchtigung für Vogelarten bzw. deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten ist? Sind relevante Vogelarten bzw. essentielle Habitate gemäß dem luxemburgischen Naturschutzgesetz betroffen (Artikel 17 bzw. Artikel 21 gemäß RGD 2018)?
- Welche vorhabensbezogenen Maßnahmen sind durchzuführen, um Gefährdungen der betroffenen Vogelarten zu vermeiden bzw. zu mindern?

## 2 Methodisches Vorgehen

### 2.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet umfasst eine Offenlandfläche am nördlichen Ortsrand von Strassen; es wird nahezu vollständig von der bestehenden Wohnbebauung eingerahmt: im Osten von der Rue du Bois, im Süden von der Route d'Arlon und im Westen grenzen die Chaussée blanche bzw. die Rue Bélair an. Die gesamte Untersuchungsfläche umfasst rund 13 ha, wovon etwa 3,77 ha auf die PAP-Fläche "Pottemt" entfallen.

Geologisch gesehen liegt die untersuchte Fläche in einem Übergangsbereich innerhalb des Unteren Lias. Während der südliche Teil (mit der PAP-Fläche) noch zu den Mergeln und Kalken von Strassen gehört, beginnt im nördlichen Abschnitt in der Flur „Bolleschmuer“ der Luxemburger Sandstein. Das Terrain ist leicht in südlicher Richtung geneigt: vom höchsten Punkt nahe der Einmündung der Rue du Bois in die Chaussée blanche mit einer Meereshöhe von 335 m ü.NN fällt es bis zur Route d'Arlon auf 315 m ü.NN ab.

Die gesamte Fläche unterliegt einer landwirtschaftlichen Nutzung. Es überwiegen intensiv genutzte Mähwiesen, lediglich in der nördlichen Hälfte (in der Flur "Bolleschmuer") befindet sich eine Ackerparzelle (**Abb. 1**). Charakteristisches Merkmal sind lineare Gehölzstrukturen, die sich entlang von Parzellen- bzw. Nutzungsgrenzen entwickelt haben. Als größte Einzelstruktur erstreckt sich ein etwa 20 Meter breiter und rund 250 m langer Gehölzstreifen aus Fichten und Birken an der Nordwestgrenze des UG.

Während sich entlang der rückwärtigen Gärten der Grundstücke an der Chaussée blanche und der Rue Bélair ein mehr oder weniger geschlossenes Band aus Schlehen und Brombeeren entwickelt hat, ist der Gehölzbestand

am östlichen Rand des Grünlandes entlang der Rue du Bois lückig und nur schmal ausgebildet. Im Offenland weiter nördlich sind weitere, kurze Feldhecken bzw. Einzelbüsche vorhanden, vor allem am östlichen Rand der Ackerparzelle.

Die Wiesen innerhalb der PAP-Fläche in der Flur „Pottemt“ sind durch zwei etwas breitere Gehölzstreifen in Nord-Süd-Richtung gegliedert. Der östliche Gehölzstreifen besteht aus höheren Eichen und Eschen mit einem dichten Unterwuchs aus Schlehen. Der westliche ist aus einer Obstbaumreihe entstanden, die bereits vor längerer Zeit aus der Nutzung gefallen sind; hier hat sich zwischen den Bäumen ein mittlerweile dichtes Gebüsch aus Schlehen und Brombeeren entwickelt. Für die Fläche prägend sind weiterhin mehrere größere Nussbäume am südlichen Rand, an der Grenze zur Wohnbebauung entlang der Route d'Arlon.

Im Untersuchungsgebiet liegen keine nach dem Offenland-Biotopkataster ausgewiesenen Flächen. Besondere Bedeutung kommt einem verbrachten Obstbaumbestand im südwestlichen Teil der PAP-Fläche zu, der neben einigen jüngeren Obstbäumen auch ältere, in Teilen bereits abgestorbene Bäume aufweist.

Innerhalb der Untersuchungsfläche fehlt eine Erschließung durch Fuß- oder Landwirtschaftswege, so dass das Gelände trotz der dicht angrenzenden, randlichen Wohnbebauung vergleichsweise störungsarm ist.

### **Nationale oder europäische Schutzgebiete**

Die beiden Vorhabensflächen liegen außerhalb europäischer Schutzgebiete. Ebenso fehlen im nahen Wirkungsraum Flächen mit einem nationalen Schutzstatus (z. B. als Naturschutzgebiet). Zu den nächstgelegenen schützenswerten Habitaten, die im Offenland-Biotopkataster erfasst sind, zählen magere Glatthaferwiesen in

den Fluren „Mäschhiel“ und „Frechesgründchen“ nördlich und östlich des Waldgebietes.

Im erweiterten Betrachtungskorridor erstrecken sich zwei europäische Schutzgebiete nach Natura 2000: Das FFH-Gebiet LU0001018 "Vallée de la Mamer et de l'Eisch" (nördlich von Strassen, Entfernung von rund 1.300 m zur Vorhabensfläche) sowie das Vogelschutzgebietes LU0002017 "Région du Lias moyen" (südlich der Gemeinde in einer Distanz von ca. 2,5 km).

## **2.2 Erfassungs- und Auswertungsmethodik**

### **Planungsrelevante Arten**

Alle einheimischen europäischen Vogelarten unterliegen als "integral geschützte Arten" einem Schutzstatus nach dem nationalen Naturschutzgesetz (RGD 2018). Der Focus der Untersuchungen wurde auf Vogelarten mit besonderer Planungsrelevanz gelegt. Im Hinblick auf das Vorhaben zählen dazu:

- Arten der Roten Liste Luxemburgs (einschließlich Vorwarnliste, nach LORGE, KIEFER, KIRSCH & REDEL 2020)
- Arten nach Annexe 3 des Règlement Grand-Ducal 2018 (in Luxemburg anwesende Arten nach Artikel 4 Abs. 1 und 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/CE)
- Arten mit einem ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand in Luxemburg (RGD 2018)
- Vorkommen von Koloniebrütern (sofern eine Kolonie, d. h. ein Vorkommen ab zwei Paaren in enger Nachbarschaft, besteht)

### **Anzahl der Kontrollen**

Die Erfassung der Brutvögel basiert auf vier Kontrollgängen, die sich auf den Zeitraum von April bis Juni 2021 verteilen (vgl. **Tab. 1**). Die

Tageskontrollen erfolgten als flächendeckende Punktkartierung unter besonderer Berücksichtigung der Revier anzeigenden Merkmale, jeweils zu Zeiten der stärksten Gesangsaktivität am frühen Morgen bis in den Mittag (BIBBY et al. 1995).

Das Untersuchungsgebiet wurde, soweit begehbar, zu Fuß abgegangen. Größere und gut überschaubare Bereiche, wie offene Wiesenparzellen, ließen sich von den Randbereichen in Hörweite kontrollieren, ebenso nicht zugänglichen, private Gebäude- und Gartenparzellen.

### Revierabgrenzung

Die Standorte der optisch und akustisch wahrgenommenen Vogelarten wurden im Gelände für jede Begehung in Feldprotokollkarten registriert, für alle planungsrelevanten Arten zusätzlich unter Angabe der Revier anzeigenden Merkmale in Form von Brutzeitcodes (nach *ornitho.lu*, vgl. **Tab. 5**, Anhang).

Durch Überlagerung der Karten aus den einzelnen Begehungen ließen sich "Papierreviere" ermitteln. Als Bruthinweis wurden alle Arten von Revier anzeigenden Verhaltensweisen (Gesang, Rufe, Trommeln, Balzverhalten etc.) gewertet; eine mindestens zweimalige Beobachtung dieser Verhaltensweisen an etwa gleicher Stelle bzw. im gleichen Bezugsraum wurde zur Einstufung als Brutvogel bzw. Brutrevier herangezogen (gemäß *ornitho.lu* ab mindestens Kategorie B4).

Als Nahrungsgast gelten solche Arten, die im Untersuchungsraum (teils mehrfach) bei der Nahrungssuche oder im Überflug beobachtet wurden, bei denen sich aufgrund ihrer spezifischen Habitatansprüche jedoch ein Brutvorkommen auf den eigentlichen Untersuchungsflächen sicher ausschließen ließ (z. B. Schwalben, Mauersegler).

**Tabelle 1: Anzahl und Zeitraum der Begehungen zur Erfassung der Brutvögel**

Datum	Uhrzeit	Schwerpunkt der Erfassung	Witterung
29.04.2021	08:30-12:15	Brutvögel, Baumhöhlen- und Horstkontrolle, Raumnutzung	anfangs bedeckt, später heiter bis wolkig, frischer Wind aus W, 10-14 °C
07.05.2021	12:00-16:45	Brutvögel, Raumnutzung	heiter, schwacher Wind aus W, 13-15 °C
14.05.2021	07:15-14:45	Raumnutzung	heiter bis wolkig, schwacher bis mäßiger Wind aus SW, 9-18 °C
19.05.2021	06:30-09:00	Brutvögel, Raumnutzung	stark bewölkt, Nebel, schwacher Wind aus N, 7-8 °C
27.05.2021	13:00-17:15	Raumnutzung	stark bewölkt, einzelne Schauer, schwacher bis mäßiger Wind aus W, 14-15 °C
08.06.2021	10:30-13:00	Brutvögel, Raumnutzung	bewölkt, schwacher Wind aus NO, 24-26 °C
16.06.2021	08:30-12:00	Brutvögel	wolkenlos, windstill, 18-27 °C
24.06.2021	07:30-20:45	Raumnutzung	zunächst bedeckt, dann heiter, schwacher Wind aus SW, 15-22 °C
07.07.2021	08:15-11:30	Brutvögel, Raumnutzung	heiter, schwacher bis mäßiger Wind aus SW, 18-20 °C
29.07.2021	15:00-17:00	Raumnutzung	heiter bis wolkig, mäßiger Wind aus SW, 21-23 °C

### Erfassung der Raumnutzung

Zur Ermittlung der räumlichen Aktivität planungsrelevanter Greifvogelarten wurden im Umfeld der Vorhabensfläche zusätzliche Geländekontrollen durchgeführt. Diese dienten in erster Linie der Identifizierung essentieller Nahrungshabitate von Rot- und Schwarzmilan, für die aus der weiteren Umgebung von Strassen

entsprechende Brutvorkommen dokumentiert sind (COL 2016,2018, eig. Beob.).

Der Focus der Kartierungen lag auf der eigentlichen PAP-Fläche und dem angrenzenden Umfeld. Neben den regulären Begehungen zur Brutvogelkartierung wurden sechs ergänzende Übersichtskontrollen mit einer Dauer von mindestens 3 Stunden durchgeführt, so dass für alle relevanten Flächen Beobachtungsdaten aus 10 Begehungen (einschl. der vier Kontrollen der Brutvogelerfassung) zur Verfügung standen<sup>1</sup>.

### **Ergänzende Datenquellen, Auswertung**

Als ergänzende Datengrundlage stand die "Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP PAG Strassen" durch die Centrale ornithologique du Luxembourg zur Verfügung (COL 2016/2018.2018). Diese Datenanalyse schließt neben den PAG-Flächen auch angrenzende Flächen im Gemeindegebiet mit ein und dient damit auch der Abschätzung etwaiger, vorhabensbedingter Auswirkungen auf großräumig agierende Vogelarten (z. B. Greifvögel oder Eulen). Ergänzend zu den Daten der COL wurden weitere Angaben aus den avifaunistischen Jahresberichten und Beobachtungsforen des Landes (v. a. Regulus Wiss. Berichte) bzw. sonstigen Gutachten mit Bezug auf das Gemeindegebiet ausgewertet.

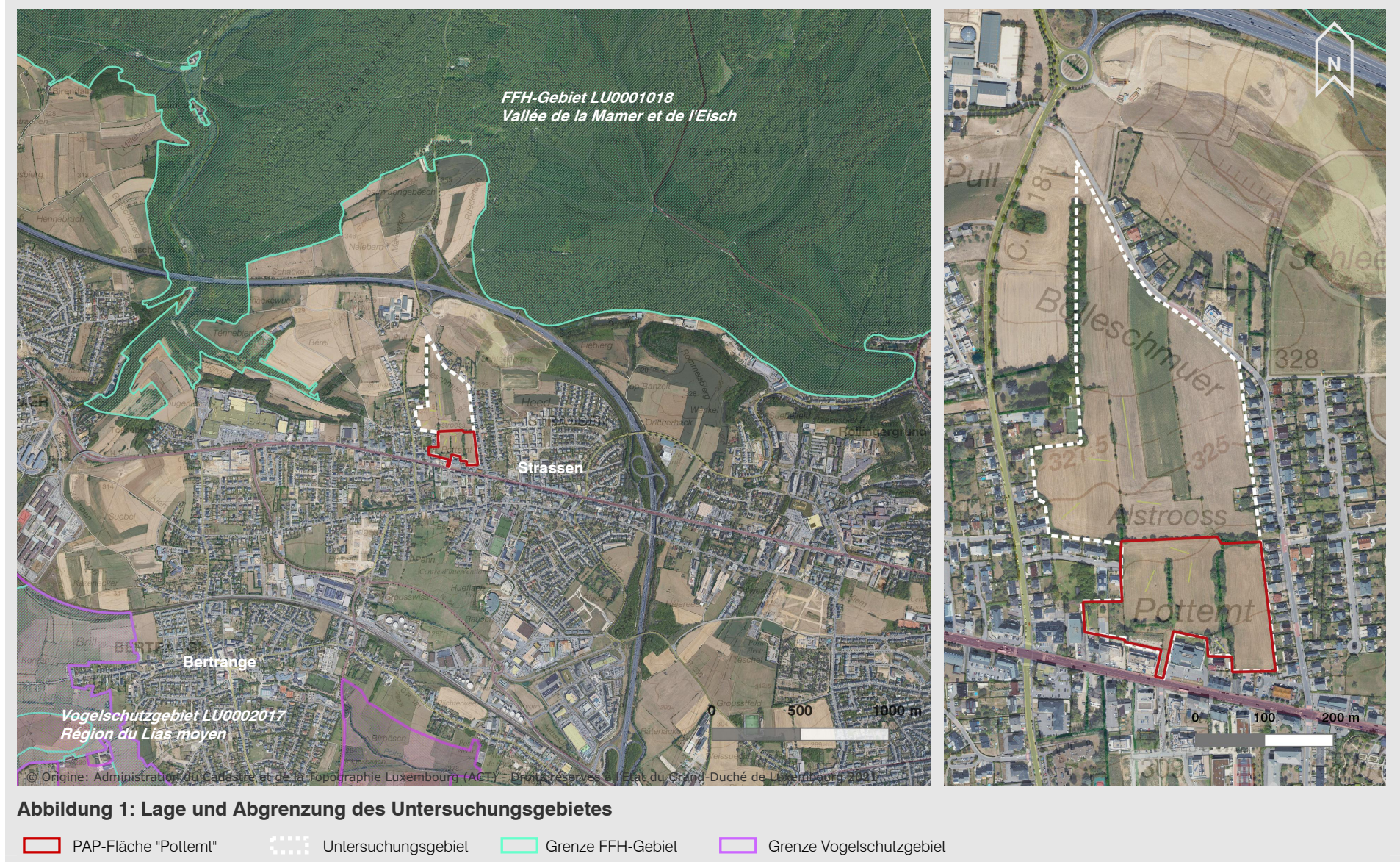
Die Gefährdungseinstufung beruht auf der aktuellen Roten Liste von Luxemburg (LORGÉ, REDEL, KIRSCH & KIEFFER 2020). Zur Beurteilung

der Empfindlichkeit der festgestellten Brutvögel gegenüber den möglichen Beeinträchtigungen wurden Studien und Forschungsergebnisse aus verschiedenen Regionen Mitteleuropas berücksichtigt (vgl. Literaturverzeichnis).

---

<sup>1</sup> Die Kontrollen erfolgten in Anlehnung an die Punkterfassungs-Methode nach ISSELBÄCHER et al. (2018). Die Erfassungen verteilten sich über den Zeitraum von April bis Juli, angepasst an wesentliche Aktivitätsphasen (v. a. Brut- und Aufzuchtphase). Die Flugaktivitäten (etwa Nahrungssuche, Streckenflüge, Thermikkreisen), wurden punktgenau in Feldkarten verortet; ebenso wurden relevante Ereignisse (z. B. landwirtschaftliche Nutzung bzw. Tätigkeiten wie Mahd/Ernte) protokolliert.









**Foto 1:** Ungefähre Lage der PAP-Fläche "Pottent" am Ortsrand von Strassen (eigene Luftbildaufnahme Juli 2021)





**Foto 2:** Blick von der PAP-Fläche nach Norden in Richtung der angrenzenden Feldflur (eigene Luftbildaufnahme Juli 2021)



### 3 Ergebnisse








#### 3.1 Arteninventar

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 29 Vogelarten nachgewiesen, davon 17 Arten mit Brutstatus sowie 12 als Nahrungsgast (Tab. 2). Innerhalb der PAP-Fläche lagen die Vorkommen von 10 Arten mit Brutnachweis bzw. konkretem Brutverdacht; mindestens 14 Vogelarten wurden dort als brutzeitliche Nahrungsgäste registriert.

Weitere, im Naturraum grundsätzlich zu erwartende oder in früheren Jahren dokumentierte Arten (z. B. Gartengrasmücke) waren im Erfassungszeitraum nicht als Nahrungsgast oder Brutvogel nachzuweisen. Aufgrund der bestehenden Habitatstrukturen ist ein zumindest unregelmäßiges Vorkommen dieser Arten im Planungsraum weiterhin möglich und zu erwarten.

**Tabelle 2: Liste der nachgewiesenen Vogelarten (Brutvögel und brutzeitliche Nahrungsgäste)**

wissenschaftlicher Artnamen	deutscher Artnamen	Lebens- raum	Status UG gesamt	PAP-Fläche	Rote Liste	EHZ	Natura 2000
<i>Turdus merula</i>	Amsel	FBB/G	BV	BV	*	FV	
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	BH	BV	NG	*	FV	
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	FBB	BV	BV	*	FV	
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	FG/BH	NG	-	*	U1	
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	FBG	BV	-	*	U1	
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	FBB	NG	-	V	FV	
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	BH	BV	BV	*	FV	
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	FG	[BV]	NG	V	U1	
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	FG	[BV]	NG	*	FV	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	BH	BV	BV	V	U1	Art. 4 (2)
<i>Pica pica</i>	Elster	FBB	BV	NG	*	FV	
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	BH	NG	NG	*	U1	
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	FBG	BV	NG	*	FV	
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	FBB	BV	BV	V	U1	
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	FBG	BV	BV	*	U1	
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	FG	NG	NG	V	U2	
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	FBB	NG	NG	*	FV	
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	FG	NG	NG	V	U1	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	FBG	BV	BV	*	FV	
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	FBB	NG	NG	*	FV	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	FG	NG	NG	V	U2	
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	FBB	BV	BV	*	FV	
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	BW	BV	NG	*	FV	
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	FBB	NG	-	*	FV	
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	FBB	NG	[NG]	V	U1	Anh. I
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	BH	NG	NG	*	FV	

wissenschaftlicher Artname	deutscher Artname	Lebens- raum	Status UG gesamt	PAP-Fläche	Rote Liste	EHZ	Natura 2000
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	FG/FBB	NG	NG	*		
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	FBG	BV	BV	*		
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	BW	BV	BV	*		
Erläuterungen							
Lebensraum / Nistverhalten:	FBB	Freibrüter (Bäume)					
	FBG	Freibrüter (Gebüsche)					
	BH	Baumhöhlenbrüter					
	BW	Bodenbrüter (Wald)					
	BO	Bodenbrüter (Offenland)					
	FG	Fels-/Gebäudebrüter					
	GE	Gewässerbewohner (Gewässerrand/Röhricht)					
Gefährdungskategorien der Roten Liste Luxemburgs:	0	Bestand erloschen					
	1	Bestand vom Erlöschen bedroht					
	2	stark gefährdet					
	3	gefährdet					
	4	Arten der Vorwarnliste					
	R	Arten mit geographischer Restriktion					
	DD	Arten mit ungenügender Datengrundlage					
	*	ungefährdet					
-	keine Einstufung						
Erhaltungszustand (EHZ):		favorable / günstig					
		défavorable / ungünstig					
		mauvais / schlecht					
		inconnu / unbekannt					
Natura 2000:	Anh. I	Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EC (Art.4 Abs.1)					
	Art. 4 (2)	in Luxemburg brütende und nicht brütende Zugvogelart gemäß Art. 4 Abs. 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EC					
Status:	BV	Brutvogel					
	NG	Nahrungsgast					
	ÜF	Überfliegend (ohne Bezug zur Vorhabensfläche)					
	DZ	Durchzügler					
	[ ]	Vorkommen randlich angrenzend (außerhalb der Erweiterungsflächen)					
	( )	Status unklar/Brutverdacht/Brutvogel in den Vorjahren					
Quellen:	LORGÉ et al. (2020), RGD (2018)						

### 3.2 Artenzahl, Artenspektrum und Gefährdung

Mit 17 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet bzw. 10 Arten innerhalb der PAP-Fläche ist der Planungsraum durch eine mittlere Artenzahl gekennzeichnet, die den Vergleichswerten ähnlich großer Gebiete in der Normallandschaft entsprechen (STRAUB et al. 2011). Innerhalb der PAP-Fläche treten die nachgewiesenen Arten entsprechend der geringen Gebietsgröße jeweils nur mit Einzelvorkommen auf.

Das ermittelte Artenspektrum ist naturraumtypische und zugleich charakteristisch für das ortsrandnahe Halboffenland. Im Arteninventar überwiegen Brutvogelarten mit einer engen Bindung an Bäume bzw. größere Gebüschenflächen. Die festgestellten Arten besiedeln typischerweise ältere Gehölzbestände mit geeigneten Brut- und Deckungsmöglichkeiten. Bäumhöhlenreiche Altbestände erlauben dabei ein Auftreten von nischen- bzw. höhlenbewohnenden Brutvogelarten (wie etwa Gartenrotschwanz oder Kohlmeise).

Das Gros der nachgewiesenen Arten innerhalb der PAP-Fläche zählt zu den in Luxemburg kommunen und weit verbreiteten Brutvögeln (Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Zaunkönig, Zilpzalp). Mit Gartenrotschwanz, Girlitz und Klappergrasmücke sind jedoch drei Charakterarten strukturreicher Ortsränder vertreten, die inzwischen landesweit rückläufige Bestände zu verzeichnen haben.

Mehrere Arten mit enger Bindung an Siedlungsstrukturen wie Rauch- und Mehlschwalbe, Dohle und Mauersegler treten als sporadische bis regelmäßige Nahrungsgäste auf und unterstreichen damit die Bedeutung des Gebietes für deren Vorkommen in der weiteren Umgebung. Während Turmfalke und Mäusebussard an nahezu allen Kontrolltagen über den ortsrandnahen Grün- und Ackerflächen jagend anzutreffen sind, wird der Schwarzmilan bei der Jagd nur sporadisch nach Mahdereignissen im Juni und damit erst zur fortgeschrittenen Brutperiode registriert.

Innerhalb der PAP-Fläche bzw. nahe angrenzend fehlen Nester bzw. Horste von Großvogelarten. Ebenso werden in den vorhandenen Baumbeständen trotz hoher Eignung keine Spechthöhlen lokalisiert; der Grünspecht nutzt jedoch den Gehölzbestand und das umliegenden Grünland zur Nahrungssuche.

Im festgestellten Gesamtartenspektrum fehlen bestandsgefährdete Arten der Roten Liste Luxemburgs als Brutvogel; mit dem Gartenrotschwanz wird jedoch eine Art in der "Vorwarnliste" geführt (LORGÉ et al. 2019). Der Schwarzmilan unterliegt einem besonderen europäischen Schutzstatus nach Anhang I der EU-Vogelschutzdirektive 2009/147/EG. Zusammen mit dem Gartenrotschwanz, der in Luxemburg als geschützte, ziehende Art nach Artikel 4 Abs. 2 der EU-Vogelschutzdirektive gilt, sind diese Vogelarten im Annexe 3 des Naturschutzgesetzes (2018) gelistet.

Nach dem REGLEMENT GRAND-DUCAL (2018) weisen sechs der in der PAP-Fläche nachgewiesenen Vogelarten (darunter drei Brutvögel sowie drei Nahrungsgäste) einen ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand in Luxemburg auf. Es sind dies Arten, die in den letzten Jahren anhaltende Bestandsrückgänge zu verzeichnen haben, verursacht vor allem durch die Intensivierung der Landwirtschaft, aber auch durch den Lebensraumverlust entlang von Dorfrändern oder den Rückgang von Nistmöglichkeiten an Gebäuden.

### 3.3 Vorkommen gefährdeter oder besonders geschützter Vogelarten

#### 3.3.1 *Milvus migrans* Schwarzmilan

##### Schutz- und Gefährdungsstatus

- ☒ RL Luxemburg - Vorwarnliste
- ☒ Annexe 3 des Naturschutzgesetzes (2018)
- ☒ geschützte Art nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG (Art. 4, Abs. 1)
- ☐ geschützte Zugvogelart nach EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG (Art. 4 Abs. 2)
- ☒ SPEC: 3
- U1** Erhaltungszustand: défavorable / ungünstig

##### Allgemeine Lebensraumanprüche, Verbreitung und Gefährdung

Der Schwarzmilan ist in Mitteleuropa ein weit verbreiteter, jedoch nirgends häufiger Brutvogel, der bevorzugt am Rande von lückigen Altholzbeständen, in Auwäldern sowie größeren Feldgehölzen nistet, meist in der Nähe von Gewässern, Feuchtgrünland oder anderen Feuchtgebieten (BAUER et al. 2011), an besonders günstigen Standorten kann lokal eine Konzentration an Revierpaaren, bis hin zu einem „kolonieartigen“ Brüten auftreten.

Der Horst wird auf Laub- oder Nadelbäumen in größeren Höhen errichtet, gerne in der Nähe von Rotmilanhorsten. Vor allem zur Brutzeit erfolgt eine Nahrungssuche in der offenen grünlandreichen Feldflur. Das Revier umfasst Flächen von etwa 10 km<sup>2</sup>, ist mitunter aber noch deutlich größer. Die Jagdflüge können sich vom Horst aus mehrere Kilometer weit erstrecken, meist in Entfernungen von 3-5 km (MEBS & SCHMIDT

2006, WALZ 2005). Der Schwarzmilan ist dabei ein regelmäßiger, geselliger Gast auf Mülldeponien.

Der Schwarzmilan gilt als eine Greifvogelart, die - mit Ausnahme des engeren Horstbereiches - eine vergleichsweise hohe Toleranz gegenüber „anthropogenen“ Störungen besitzt (WALZ 2001, BAUER et al. 2011). Eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Lärm ist für den sich überwiegend optisch orientierenden Schwarzmilan nicht bekannt und auch nicht zu erwarten (MEBS & SCHMIDT 2006). Zu den Gefährdungsfaktoren zählen neben dem Verlust von Horstbäumen bzw. Waldgebieten als Bruthabitat (v. a. in Gewässernähe) insbesondere die Verschlechterung des Nahrungsangebotes, Störungen an den Brutplätzen (u. a. durch späte forstliche Arbeiten oder Freizeitnutzung) sowie Tierverluste durch Leitungsanflüge, Stromschlag an Masten oder Verluste an Windkraftanlagen.

### Bestandssituation in Luxemburg

- ☒ Brutvogel: 60-62 Bp.
- ☒ Durchzügler/Rastvogel: regelmäßig

Der Schwarzmilan ist in Mitteleuropa ein weit verbreiteter, jedoch nirgends häufiger Brutvogel, der bevorzugt am Rande von lückigen Altholzbeständen, in Auwäldern sowie größeren Feldgehölzen nistet, meist in der Nähe von Gewässern, Feuchtgrünland oder anderen Feuchtgebieten (BAUER et al. 2011). An besonders günstigen Standorten kann lokal eine Konzentration an Revierpaaren, bis hin zu einem „kolonieartigen“ Brüten auftreten. Der Horst wird auf Laub- oder Nadelbäumen in größeren Höhen errichtet, gerne in der Nähe von Rotmilanhorsten. Vor allem zur Brutzeit erfolgt eine Nahrungssuche in der offenen grünlandreichen Feldflur. Das Revier umfasst Flächen von etwa 10 km<sup>2</sup>, ist mitunter aber noch deutlich größer. Die Jagdflüge können sich vom Horst aus mehrere Kilometer weit erstrecken, meist in Entfernungen von 3-5 km (MEBS & SCHMIDT 2006, WALZ 2005). Der Schwarzmilan ist dabei ein regelmäßiger, geselliger Gast auf Mülldeponien.

In Luxemburg ist der Schwarzmilan ein Bewohner der offenen Kulturlandschaft, dessen Vorkommen sich lange Zeit auf das Gutland begrenzte (CONZEMIUS 1998). In den vergangenen Jahren ist eine Arealausweitung in den nördlichen Landesteil (Ösling) zu verzeichnen. Der

Schwerpunkt liegt jedoch nach wie vor im zentralen und südlichen Luxemburg (BIVER & CONZEMIUS 2010). Im Umfeld der Müllhalde bei Flaxweiler tritt die Art mit einer lokal hohen Revierdichte auf; in einem Umkreis von 6 km wurden sechs Reviere festgestellt, was einer Revierdichte von 15,8 Rev./100 km<sup>2</sup> entspricht (Bezugsfläche 38 km<sup>2</sup>; KIEFER 1998, 2010).

### Status im Untersuchungsgebiet

- ☐ Brutvogel
- ☒ Nahrungsgast

Der Schwarzmilan ist im Untersuchungsgebiet ein nur sporadischer Nahrungsgast. Einzelbeobachtungen erfolgen in der ersten Junidekade kurz nach der Mahd von Wiesenparzellen nördlich angrenzend an die PAP-Fläche; dort sucht ein Altvogel eine frisch gemähte Wiese nach Beute ab und kreist dabei mehrere Minuten lang in niedriger Höhe über dem Grünland (ohne Jagderfolg). An den Kontrolltagen zuvor fehlen im Gebiet Sichtungen von Schwarzmilanen, was auf den bis dahin hohen Aufwuchs der Wiesen (mit einer vergleichsweise späten Mahd) zurückgeführt werden kann. Auch an den nachfolgenden Kontrolltagen wird die Art im Plangebiet nur ein weiteres Mal hoch überfliegend und ohne erkennbares Jagdgeschehen registriert; weitere Feststellungen von jagenden Schwarzmilanen fehlen, sowohl innerhalb der PAP-Fläche als auch in den nördlich angrenzenden Offenlandparzellen.

Innerhalb eines 1000 m-Korridors um die Vorhabensfläche fehlen sowohl aktuell als auch aus den Vorjahren konkrete Hinweise auf einen besetzten Schwarzmilanhorst. Die nächstgelegenen, bekannten Brutplätze in den Waldflächen südlich von Bertrange liegen bereits in einer Entfernung von mehr als 3,5 Kilometer zur PAP-Fläche. Die Vorhabensfläche zählt damit zum erweiterten Aktionsradius der dort ansässigen Vögel, deren Jagdflüge sich vor allem zur fortgeschrittenen Phase der Jungenaufzucht über große Distanzen erstrecken (WALZ 2021).

Dem Grünland innerhalb des Untersuchungsraumes kommt eine grundsätzliche Bedeutung als Jagdgebiet für den Schwarzmilan, aber auch für weitere Greifvogelarten wie Turmfalke und Mäusebussard zu. Dies gilt insbesondere mit Blick auf den Rückgang landwirtschaftlicher Nutzflächen im stark urban geprägten Gemeindegebiet. Aufgrund der geringen Anzahl an Jagdbeobachtungen und der bereits großen Distanz zu den nächstgelegenen Brutplätzen ist für die PAP-Fläche derzeit jedoch keine erhöhte Attraktivität für den Schwarzmilan gegeben.

Für die PAP-Fläche lässt sich keine essentielle Frequentierung als Nahrungshabitat ableiten.

### 3.3.2 *Phoenicurus phoenicurus* Gartenrotschwanz

#### Schutz- und Gefährdungsstatus

- ☒ RL Luxemburg - Kategorie 4: Vorwarnliste
- ☐ geschützte Art nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG (Art. 4, Abs. 1)
- ☒ geschützte Zugvogelart nach EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG (Art. 4 Abs. 2)
- ☒ SPEC: 3
- ☒ Annexe 3 des Naturschutzgesetzes (2018)
- U1** Erhaltungszustand: défavorable / ungünstig

#### Allgemeine Lebensraumsansprüche, Verbreitung und Gefährdung

Der primäre Lebensraum des Gartenrotschwanzes ist der Wald; hier besiedelt die Art lockere Laub- oder Mischwälder, vor allem an Lichtungen mit alten Bäumen sowie an Waldrändern. Geschlossene Nadelholzbestände werden dagegen gemieden. In heutiger Zeit gilt der Gartenrotschwanz typischerweise als Bewohner von reich strukturierten Dorflandschaften mit alten Obstwiesen, von Parks und Alleen oder lichten Auengehölzen. Sein Nest wird in Baumhöhlen und Nistkästen, mitunter auch in Mauerhöhlen von Gebäuden angelegt. Die Nahrung besteht aus kleinen Wirbellosen, vor allem aus Insekten und Spinnen. Gelegentlich werden auch Beeren und Früchte gefressen. Als Langstreckenzieher überwintert der Gartenrotschwanz in West- und Zentralafrika und kehrt zumeist erst im April wieder in seine Brutgebiete zurück (BAUER et al. 2011).

Zu den wesentlichen Gefährdungsfaktoren zählen der Verlust von strukturreichen Dorfrändern mit Obstwiesen, Feldgehölzen, Baumreihen sowie von strukturrei-

chen Parkanlagen und Gärten mit alten Obstbäumen. Als Höhlenbrüter ist die Art zugleich durch den Verlust von Baumhöhlen als Brutplätze betroffen. In Waldgebieten wird der Gartenrotschwanz durch Verdichtung alter Laubbaumbestände bzw. durch Verschattung der Bestände verdrängt. Nachteilig wirkt sich zudem die Verschlechterung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze aus, insbesondere durch Biozideinsatz sowie durch einen zu dichten Bodenbewuchs als Folge der Düngung.

Der Gartenrotschwanz ist durch eine vergleichsweise hohe Toleranz gegenüber siedlungsbedingten Störungen gekennzeichnet; die Art besiedelt regelmäßig Dorfränder und Ortslagen, mitunter ist sie in geeigneten Habitaten selbst innerhalb von Städten anzutreffen.

#### Bestandssituation in Luxemburg

- ☒ Brutvogel (Bestand: 500-600 Bp.)
- ☒ Durchzügler/Rastvogel

In Luxemburg ist der Gartenrotschwanz noch in allen Landesteilen bzw. Naturräumen als Brutvogel anzutreffen, wenngleich lokal in nur geringer Dichte. Insgesamt sind die Bestände seit einigen Jahrzehnten rückläufig; mit 500-600 Paaren ist die Art deutlich seltener als der nahe verwandte Hausrotschwanz (LORGÉ & MELCHIOR 2015). Neben besonderen Habitaten (wie etwa den ehemals im Tagebau betriebenen Minette-Gruben im Süden des Landes, wo die Art in klüften- und spaltenreichen Felswänden nistet) tritt der Gartenrotschwanz in Luxemburg als Halbhöhlenbrüter vor allem in Haus- und Obstgärten sowie Streuobstwiesen und strukturreichen Parkanlagen auf; Vorkommen in lichten Laubmischwäldern sind demgegenüber selten (MELCHIOR et al. 1987).

#### Status im Untersuchungsgebiet

- ☒ Brutvogel
- ☐ Nahrungsgast

Der Gartenrotschwanz wird im Untersuchungsgebiet mit gleich zwei Revieren nachgewiesen, davon ein Brutvorkommen im südwestlichen Teil der PAP-Fläche. Dort besiedelt die Art eine verbrachte Obstwiese zwischen dem Anwesen in der Rue Bélair und einem Mehrfamilienhaus an der Route d'Arlon. Neben einigen jüngeren Bäumen mit geringem Stammdurchmesser

gibt es hier auch ältere, teils abgestorbene Apfelbäume, die über entsprechende natürliche Höhlungen als Nistplatz verfügen. Für die Jagd nach Insekten nutzt das Revierpaar neben der Obstwiese auch das umliegende Grünland sowie Altgrasbereiche zwischen einer Baumreihe aus alten Nussbäumen am südlichen Rand der PAP-Fläche. Zur Reviermarkierung singt der männliche Vogel regelmäßig von der Spitze eines der Nussbäume, ebenso von hohen Einzelbäumen in der östlich angrenzenden Baumhecke.

Das zweite Revier liegt weiter nördlich auf dem Grundstück der Crèche und damit bereits außerhalb der PAP-Fläche: Dort bieten ein parkartiger Baumbestand, Rasenflächen mit niedrigem Gras sowie kleinere Gebüsche auf der Grenze zur angrenzenden Mähwiese günstige Voraussetzungen zur Brut und Nahrungssuche.

Nach den Angaben der COL ist der Gartenrotschwanz im Gemeindegebiet in den Vorjahren mit nur wenigen weiteren Vorkommen dokumentiert, insbesondere in Bereichen mit ausgedehnten, von hohen Bäumen bestandenen Gärten (COL 2016, 2018).

Innerhalb der PAP-Fläche bestehen essentielle Habitatstrukturen (Brut- und Nahrungsflächen) für ein aktuelles Vorkommen der Art.

### 3.4 Vorkommen von sonstigen bemerkenswerten bzw. planungsrelevanten Vogelarten

Innerhalb des Kartiergebietes werden die Vorkommen von weiteren planungsrelevanten Vogelarten dokumentiert, darunter Arten der Vorwarnliste mit landesweit rückläufigen Beständen bzw. ungünstigen Erhaltungszuständen.

#### *Apus apus* Mauersegler

☒ RL Luxemburg - Vorwarnliste  
**U2** Erhaltungszustand: mauvais / schlecht

Der Mauersegler tritt im Plangebiet als sporadischer bis regelmäßiger Nahrungsgast auf. Die wahrscheinlichen Nistplätze liegen bereits in einiger Distanz zur Vorhabensfläche; in den an die Untersuchungsfläche angrenzenden Gebäuden werden keine Anzeichen auf etwaige Brutvorkommen registriert (z. B. Paarungsflüge, direkte Anflüge im Dachtraufbereich etc.).

Bei Jagdflügen werden über den Mähwiesen der PAP-Fläche bis Juni nur Einzeltiere erfasst. Erst ab der ersten Julidekade sind Mauersegler auch in kleineren Trupps von bis zu 5 Tieren fliegend um die Gebäude entlang der Route d'Arlon zu beobachten. Konkrete Hinweise auf einen nahegelegenen Brutplatz lassen sich daraus nicht ableiten (vgl. RIECK 2018). Regelmäßige, wenn auch ebenfalls nur kleine Mauersegler-Gruppen werden über dem Zentrum der Ortslage von Strassen in einiger Distanz zum Plangebiet festgestellt.

Für die PAP-Fläche lässt sich keine essentielle Frequentierung als Nahrungshabitat ableiten.

#### *Corvus monedula* Dohle

☐ RL Luxemburg - ungefährdet  
**U1** Erhaltungszustand: défavorable / ungünstig

Die Dohle tritt im Untersuchungsgebiet als regelmäßiger Nahrungsgast mit Einzeltieren bzw. kleineren Trupps von bis zu 10 Vögeln auf. Das Gros der Beobachtungen liegt über den etwas weitläufigeren Wiesenparzellen nördlich an die PAP-Fläche angrenzend; dort werden Anfang Juni mehrere nach Nahrung suchende Vögel auf frisch gemähten Wiesenparzellen registriert. Die geringe Anzahl an Sichtungen innerhalb der PAP-Fläche ist möglicherweise bedingt durch die vergleichsweise späte Mahd dieser Wiesen.



An den Gebäuden im direkten Umfeld um die PAP-Fläche werden im Verlauf der Kontrollgänge keine Hinweise auf etwaige Brutvorkommen von Dohlen erbracht; einzelne überfliegende Vögel lassen keinen Bezug zu einem möglichen Brutplatz in den umliegenden Bauwerken erkennen.

Für die PAP-Fläche lässt sich keine essentielle Frequentierung als Nahrungshabitat ableiten.

### *Delichon urbicum* Mehlschwalbe

- ☒ RL Luxemburg - Vorwarnliste  
U2 Erhaltungszustand: mauvais / schlecht

Im Verlauf der Kartierungen wird die Mehlschwalbe nur zweimal sowie jeweils mit einem Einzelvogel bei der Jagd über dem Grünland in der Flur „Alstrooss“ nachgewiesen. An den Bauwerken im nahen Umfeld um die Vorhabensfläche fehlen sowohl Sichtungen von fliegenden Schwalben als auch Hinweise auf etwaige Nester an den Gebäuden; jeweils kleine Gruppen von Mehlschwalben über dem Zentrum der Ortslage deuten auf ein Brutvorkommen bereits in einiger Distanz zur Vorhabensfläche. Für die Art relevante, besondere Habitatstrukturen (z. B. offene Bodenbereiche mit periodischen Pfützen zur Aufnahme von Nistmaterial) fehlen innerhalb der PAP-Fläche.

Für die PAP-Fläche lässt sich keine essentielle Frequentierung als Nahrungshabitat ableiten.

### *Hirundo rustica* Rauchschnalbe

- ☒ RL Luxemburg - Vorwarnliste  
U2 Erhaltungszustand: mauvais / schlecht

Im Gegensatz zur Mehlschwalbe ist die Rauchschnalbe im Plangebiet ein häufiger Nahrungsgast. An nahezu allen Kontrolltagen werden Einzelvögel bzw. kleine Trupps von bis zu sechs Tieren bei der Flugjagd in niedriger Hö-

he über den Wiesen festgestellt, sowohl in der etwas offeneren Feldflur im nördlichen Abschnitt als auch zwischen den Baumreihen und Hecken innerhalb der PAP-Fläche. Das durch Gebüsche, Hecken und Baumreihen strukturierte Grünland bietet der Art insgesamt günstige Jagdmöglichkeiten im ortsrandnahen Bereich. In der weiteren Umgebung ist der Anteil an ähnlich großen Grünlandflächen vergleichsweise gering, was die häufige Frequentierung im Umfeld der PAP-Fläche erklärt. So jagen die Rauchschnalben insbesondere bei ungünstigen Wetterverhältnissen (z. B. Wind) dicht entlang der linearen Heckenzügen, die im Untersuchungsgebiet sowohl innerhalb der PAP-Fläche als auch nördlich davon ausgebildet sind.

Die beobachteten An- und Abflugrichtungen der Rauchschnalben weisen auf Individuen einer Rauchschnalbenkolonie in einem Reiterhof an der Chaussée blanche nahe der Autobahn. Die Distanz des Nistplatzes zum Plangebiet beträgt rund 400-700 m und liegt damit noch innerhalb des brutzeitlichen Aktionsraumes der Art.

Aufgrund der häufigen Jagdbeobachtungen lässt sich für die PAP-Fläche eine essentielle Bedeutung als Nahrungshabitat ableiten.

### *Passer domesticus* Haussperling

- ☒ RL Luxemburg - Vorwarnliste  
U1 Erhaltungszustand: défavorable / ungünstig

Der Haussperling ist im Untersuchungsgebiet ein sporadischer bis regelmäßiger Nahrungsgast. Konkrete Brutvorkommen liegen dagegen erst angrenzend im Bereich der umliegenden Wohnbebauung, wenn auch dort in nur vergleichsweise geringer Anzahl.

Konkrete Reviernachweise werden in der Chaussée blanche und der Rue du Bois erfasst; dort dienen in erster Linie die rückwärti-



gen Hausgärten als Nahrungshabitat. Nur gelegentlich, vor allem zur fortgeschrittenen Brutperiode ab Juni nutzten die Vögel das durch Hecken strukturierte Grünland zur Jagd bzw. als Versteckplatz. So jagt in der ersten Junidekade nach der Wiesenmahd ein kleiner Trupp aus sechs Hausperlingen am Rande der PAP-Fläche; die Vögel nutzen die Hecken an der Parzellengrenze als Deckung und fliegen von dort aus wiederholt zur Nahrungssuche in das niedrige, frisch gemähte Gras.

Für die PAP-Fläche lässt sich keine essentielle Frequentierung als Nahrungshabitat ableiten.

### *Picus viridis* Grünspecht

☐ RL Luxemburg - ungefährdet  
**U1** Erhaltungszustand: défavorable / ungünstig

Mit jahreszeitlich späten Beobachtungen wird der Grünspecht im Plangebiet erst ab Juli und damit erst gegen Ende der Brutperiode als Nahrungsgast erfasst. An zwei Kontrolltagen wird jeweils ein Altvogel kurzzeitig in den Baumhecken im Zentrum der PAP-Fläche gesichtet; der Vogel fliegt nach Störungen jeweils in nordöstliche Richtung davon.

Trotz grundsätzlich gut geeigneter Brutmöglichkeiten fehlen aus der PAP-Fläche sowie dem angrenzenden Umfeld konkrete Hinweise auf ein Brutvorkommen der Art. Im Kontrolljahr fehlen revieranzeigende Beobachtungen in der Phase von April bis Juni; ebenso werden in den umliegenden Altbäumen (alte Obstbäume, Eschen oder Nussbäume) keine (vorjährigen) Spechthöhlen erfasst, die sich der Art zuordnen lassen. Nach den Daten der COL ist der Grünspecht im Gemeindegebiet ein noch verbreiteter Brutvogel; konkrete Bruthinweise sind u. a. im „Strooserbësch“ dokumentiert (COL 2016/2018).

Für die PAP-Fläche lässt sich keine essentielle Frequentierung als Nahrungshabitat ableiten.

### *Serinus serinus* Girlitz

☐ RL Luxemburg - ungefährdet  
**U1** Erhaltungszustand: défavorable / ungünstig

Der Girlitz ist im Kontrolljahr mit einem Brutvorkommen im westlichen Teil der PAP-Fläche vertreten. Dort besiedelt er eine strukturreiche verbrachte Obstwiese im Übergang zu angrenzenden Gartenflächen. Das Revier ist durch einen hohen Anteil an Grenzlinien zwischen unterschiedlichen Nutzungen gekennzeichnet; hier wechseln kleinräumig ein verbrachter Obstgarten und weitere Baumreihen mit angrenzenden Mähwiesen und Altgrasstreifen ab, die der Art insgesamt günstige Brut- und Nahrungsmöglichkeiten bieten (FOLZ 2017). Ein derartiges Mosaik an Habitatstrukturen fehlt in der Feldflur nördlich angrenzend an die PAP-Fläche, was das Fehlen weiterer Reviere im Untersuchungsgebiet erklärt.

Innerhalb der PAP-Fläche bestehen essentielle Habitatstrukturen (Brut- und Nahrungsflächen) für ein Vorkommen der Art.

### *Sylvia communis* Dorngrasmücke

☒ RL Luxemburg - Vorwarnliste  
**U1** Erhaltungszustand: défavorable / ungünstig

Mit zwei Brutrevieren ist die Dorngrasmücke nur im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes vertreten. Hier siedelt die Art an der östlichen Grenze einer langgestreckten Ackerparzelle, wo sich neben kleineren, niedrigen Gebüschgruppen ein schmaler Grassaum erstreckt, der für die Art zusammen mit dem angrenzenden Grünland sowohl geeignete Brut- als auch Nahrungsmöglichkeiten bietet. Über die gesamte Brutperiode hinweg markieren hier zwei Dorngrasmücken gleichzeitig ihr Revier.

Im Offenland innerhalb der PAP-Fläche „Pottemt“ bestehen demgegenüber nur unzureichende Habitatvoraussetzungen für ein Vorkommen der Dorngrasmücke. Die beiden mar-

kanten Baumhecken weisen einen bereits dicht geschlossenen Saum aus Schlehengebüsch auf, der von hohen Einzelbäumen (v. a. Eschen) überragt wird. Für die Dorngrasmücke als Bewohner lückiger Säume sind diese Strukturen ebenso wenig als Brutplatz geeignet wie der verbrachte und dicht mit Bäumen bestandene Obstgarten südlich der Rue Bélair.

Für die PAP-Fläche lässt sich keine essentielle Frequentierung als Brut- oder Nahrungshabitat ableiten.

### *Sylvia curruca* Klappergrasmücke

- ☐ RL Luxemburg - ungefährdet  
**U1** Erhaltungszustand: défavorable / ungünstig

Die Klappergrasmücke besetzt ein Brutrevier am nordöstlichen Rand der PAP-Fläche; dort wird in einem Gehölz am Ende der Rue Bélair bereits ab April ein singender Altvogel verhört, der auch in der Folgezeit dort mehrfach verortet wird. Der Fundort zeichnet sich durch mehrere hohe Eschen aus, die in direktem Kontakt zu dichten Schlehenhecken und angrenzenden Altgrassäumen wachsen. Auch die beiden Baumreihen in der Flur „Pottemt“ sind von der Struktur her vergleichbar und ebenso als Lebensraum für die Klappergrasmücke geeignet; wenngleich dort ein weiterer Reviernachweis ausbleibt. Geeignete Brutmöglichkeiten bestehen ebenso am nördlichen Ende eines langgestreckten Gehölzstreifens in der Flur „Bollerschmuer“, wo ebenfalls ein vorgelagerter Saum aus Sträuchern ausgebildet ist.

Innerhalb der PAP-Fläche bestehen essentielle Habitatstrukturen (Brut- und Nahrungsflächen) für ein aktuelles Vorkommen der Art.

## 4 Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange

Für die festgestellten Vogelarten wird nachfolgend die Betroffenheit in Bezug auf die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach dem luxemburgischen Naturschutzgesetz (2018) geprüft.

Die planungsrelevanten Arten, für die ein aktuelles Vorkommen innerhalb des Wirkungsraumes dokumentiert ist, werden artbezogen aufgelistet (**Tab. 3**). Ungefährdete Brutvogelarten sowie Nahrungsgäste und Durchzügler werden zu systematischen Gruppen bzw. ökologischen Gilden zusammengefasst, da die Aussagen zu Verbotsmaßnahmen, Erhaltungszustand und Maßnahmen in der Regel auf alle so zusammengefassten Arten gleichermaßen zutreffen.



Die Prognose der Beeinträchtigungen für die betroffenen Arten bzw. deren Habitate berücksichtigt neben der Lage, Größe und Ausprägung des relevanten Lebensraumes auch weitere maßgebliche Aspekte, etwa erkennbare funktionale Beziehungen (wie z. B. die Vernetzung innerhalb des Untersuchungskorridors), bestehende Vorbelastungen oder die Autökologie der jeweiligen Art.

Bei der Bewertung der zu erwartenden Beeinträchtigungen wird von einem vollständigen und dauerhaften Habitatverlust im Bereich der PAP-Fläche ausgegangen.





**Tabelle 3: Übersicht über die Betroffenheit planungsrelevanter Vogelarten**

Art	EU-Code	Name	Schutzstatus			Nachweis		Betroffenheit (nach dem Naturschutzgesetz 2018)		Vorhabensrelevante Verbotstatbestände nach Art. 21			
			Natura 2000	Rote Liste	EHZ	Kartierung 2021	COL	Habitate von Arten nach Art.17	essenzielle Habitate gem. Art.21	Tötung*	Störung	Zerstörung Brutplätze / Ruhezonen	Erläuterung
A226		<i>Apus apus</i> <b>Mauersegler</b>		V	U2	●	[●]	sporadische Nutzung	nicht betroffen				Verlust von ortsrandnahen Wiesen und Gehölzflächen als sporadisch frequentiertes Nahrungshabitat ➔ innerhalb der PAP-Fläche sind <u>keine</u> essentiellen Habitate der Art betroffen
A028		<i>Ardea cinerea</i> <b>Graureiher</b>		V	EV	●		- / -	nicht betroffen				Verlust von ortsrandnahen Wiesen als sporadisch frequentiertes Nahrungshabitat ➔ innerhalb der PAP-Fläche sind <u>keine</u> essentiellen Habitate der Art betroffen
A347		<i>Coloeus monedula</i> <b>Dohle</b>		*	U1	●	[●]	sporadische Nutzung	nicht betroffen				Verlust von ortsrandnahen Wiesen als sporadisch frequentiertes Nahrungshabitat ➔ innerhalb der PAP-Fläche sind <u>keine</u> essentiellen Habitate der Art betroffen
A253		<i>Delichon urbicum</i> <b>Mehlschwalbe</b>		V	U2	●	[●]	sporadische Nutzung	nicht betroffen				Verlust von ortsrandnahen Wiesen und Gehölzflächen als sporadisch frequentiertes Nahrungshabitat ➔ innerhalb der PAP-Fläche sind <u>keine</u> essentiellen Habitate der Art betroffen
A251		<i>Hirundo rustica</i> <b>Rauchschwalbe</b>		V	U2	●	[●]	✓ regelmäßige Nutzung	✓ Verlust von Nahrungshabitaten				Verlust von ortsrandnahen Wiesen und Gehölzflächen als regelmäßig frequentiertes Nahrungshabitat ➔ innerhalb der PAP-Fläche sind <u>essentielle Habitate</u> von Individuen einer nahe gelegenen Rauchschwalbenkolonie (Pferdegehöft nördlich angrenzend) betroffen
A074		<i>Milvus migrans</i> <b>Schwarzmilan</b>	Anh. I	V	U1	●	[●]	sporadische Nutzung	nicht betroffen				Verlust von ortsrandnahen Wiesen und Gehölzflächen als sporadisch frequentiertes Nahrungshabitat ➔ innerhalb der PAP-Fläche sind <u>keine</u> essentiellen Habitate der Art betroffen

Art	EU-Code	Name	Schutzstatus			Nachweis		Betroffenheit (nach dem Naturschutzgesetz 2018)				
			Natura 2000	Rote Liste	EHZ	Kartierung 2021	COL	Habitate von Arten nach Art.17	essenzielle Habitate gem. Art.21	Vorhabensrelevante Verbotstatbestände nach Art. 21		
										Tötung*	Störung	Zerstörung Brutplätze / Ruhezeiten Erläuterung
A354		<i>Passer domesticus</i> <b>Hausperling</b>		V	U1	●	[●]	✓ regelmäßige Nutzung	nicht betroffen			nicht betroffen Verlust von ortsrandnahen Grünland- und Gebüschräumen als regelmäßiges Nahrungshabitat ➔ 2-3 Bp angrenzende Vorkommen, innerhalb der PAP-Fläche sind jedoch <u>keine</u> essentiellen Habitate der Art betroffen
A274		<i>Ph. phoenicurus</i> <b>Gartenrotschwanz</b>	Art. 4 (2)	V	U1	●	[●]	✓ regelmäßige Nutzung	✓ Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten			✓ Verlust von Bruthabitaten Verlust einer verbrachten Obstwiese und alten Nussbäumen als Brutplatz sowie angrenzende Wiesen und Gehölzbeständen als Nahrungshabitat ➔ innerhalb der PAP-Fläche sind <u>essenzielle Habitate</u> der Art (1 Brutvorkommen) betroffen
A235		<i>Picus viridis</i> <b>Grünspecht</b>		*	U1	●	●	nicht betroffen	nicht betroffen			Verlust von ortsrandnahen Wiesen als sporadisches Nahrungshabitat (potenzielle Brutmöglichkeiten in alten Eschen bzw. Obstbäumen) ➔ innerhalb der PAP-Fläche sind <u>keine</u> essentiellen Habitate der Art betroffen
A361		<i>Serinus serinus</i> <b>Girlitz</b>		*	U1	●	[●]	✓ regelmäßige Nutzung	✓ Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten			✓ Verlust von Bruthabitaten Verlust einer verbrachten Obstwiese mit angrenzenden Gebüsch- und Ruderalflächen als Brut- und Nahrungshabitat: ➔ innerhalb der PAP-Fläche sind <u>essenzielle Habitate</u> der Art (1 Brutvorkommen) betroffen
A309		<i>Sylvia communis</i> <b>Dorngrasmücke</b>		V	U1	●	[●]	nicht betroffen	nicht betroffen			Verlust von randlich angrenzende Wiesen und Gebüsch als Nahrungshabitat: ➔ innerhalb der PAP-Fläche sind <u>keine</u> essentiellen Habitate der Art betroffen
A308		<i>Sylvia curruca</i> <b>Klappergrasmücke</b>		*	U1	●	[●]	✓ regelmäßige Nutzung	✓ Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten			✓ Verlust von Bruthabitaten Verlust von strukturreichen Gehölzen mit angrenzenden Sukzessionsflächen und Wiesen als Brut- und Nahrungshabitat: ➔ innerhalb der PAP-Fläche sind <u>essenzielle Habitate</u> der Art (1 Brutvorkommen) betroffen

Art		Schutzstatus			Nachweis		Betroffenheit (nach dem Naturschutzgesetz 2018)					
		Natura 2000	Rote Liste	EHZ	Kartie- rung 2021	COL	Habitate von Arten nach Art.17	essenzielle Habitate gem. Art.21	Vorhabensrelevante Verbotstatbestände nach Art. 21			
EU- Code	Name						Tötung*	Störung	Zerstörung Brutplätze / Ruhezonen	Erläuterung		
	Gruppe der ungefährdeten Vogelarten mit <b>Gehölz- bzw. Waldbindung</b>		*		●		- / -	✓ Bruthabitate	(✓) Kollision		✓ Verlust von Bruthabitaten	Verlust von Gebüsch und Baumhecken entlang des Ortsrandes als Brut- und Nahrungshabitat: Kollisionsgefahr von Individuen an Bauwerken (z. B. an großen Glasscheiben)
	Gruppe der ungefährdeten <b>Greifvögel und Eulen</b>		*		●		- / -	nicht betroffen		(✓) Lärm, Unruhe		Verlust von ortsrandnahen Wiesen als Jagdhabitat von Greifvögeln (Mäusebussard oder Turmfalke), Zunahme von Störungen durch Lärm und Unruhe in den nördlich angrenzenden Offelandflächen

#### Erläuterungen

Natura 2000:	Anh. I Art. 4 (2)	Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EC (Art. 4 Abs. 1) in Luxemburg brütende und nicht brütende Zugvogelart gemäß Art. 4 Abs. 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EC
Gefährdungskategorien der Roten Liste:	0 1 2 3 4	Bestand erloschen Bestand vom Erlöschen bedroht stark gefährdet gefährdet Arten der Vorwarnliste
Erhaltungszustand (EHZ):	   	favorable / günstig défavorable / ungünstig mauvais / schlecht inconnu / unbekannt
Nachweis:	COL ● [●]	Datenzusammenstellung der Centrale ornithologique Luxembourg (Beobachtungsdaten aus den Jahren 2015-2020) Nachweis innerhalb des Kartierkorridors Nachweis nahe angrenzend/im Gemeindegebiet
Betroffenheit	✓ (✓) - / - *	gegeben wahrscheinlich / nicht sicher ausgeschlossen Kriterium für die Art/Artengruppe nicht einschlägig Bewertung unter Einbezug allgemein gültiger Vermeidungsmaßnahmen (Rodung / Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutperiode)

## 5 Maßnahmenempfehlungen

Die nachfolgenden vorhabensbezogenen Maßnahmen werden empfohlen, um Beeinträchtigungen auf die Vorkommen von europäischen Vogelarten zu vermeiden bzw. zu mindern. Es sind dies in erster Linie Maßnahmen, die der Vermeidung bzw. Begrenzung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Töten, Störungen) sowie dem Ausgleich bzw. der

Kompensation des zu erwartenden Lebensraumverlustes dienen. Einzelne Maßnahmen sind vorgezogen als CEF-Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität umzusetzen.

Die aufgeführten Maßnahmen sind in den nachfolgenden Planungsschritten in Lage und Umfang zu konkretisieren und vor Ort durch eine ökologische Baubegleitung zu betreuen.

**Tabelle 4: Kurzbeschreibung der empfohlenen Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen**

Maßnahme (Kurzbeschreibung)	
<b>Rodung / Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutperiode</b>	
<b>Maßnahmentyp:</b>	Vermeidungsmaßnahme
<b>Artbezug:</b>	alle Brutvogelarten
<b>Flächenbezug:</b>	gesamte PAP-Fläche
<b>Dauer/Zeit:</b>	Bauphase
<b>Kurzbeschreibung</b>	
Die Rodung bzw. der Rückschnitt von Gehölzen zur Freimachung von Baufeldern wird auf den Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar beschränkt. Die Rodungsarbeiten sowie der Abtrag von Gehölzen erfolgt damit außerhalb der Vogelbrutzeit im Winterhalbjahr, wodurch ein Verlust von Vogelbruten verhindert wird.	
<b>Sicherung bedeutsamer Habitatstrukturen</b>	
<b>Maßnahmentyp:</b>	Vermeidungsmaßnahme
<b>Artbezug:</b>	Gruppe der ungefährdeten Vogelarten mit Gehölzbindung
<b>Flächenbezug:</b>	PAP-Fläche (nördlicher Rand)
<b>Dauer/Zeit:</b>	dauerhaft
<b>Kurzbeschreibung</b>	
Die vorhandenen Heckenstrukturen am nördlichen Rand der PAP-Fläche sind soweit wie möglich zu erhalten und in die Planung zu integrieren. Dadurch werden Störungen (v. a. durch Unruhe und Lärm) in der nördlich angrenzenden Feldflur verringert und damit Beeinträchtigungen auf angrenzend bestehende Vogelvorkommen reduziert.	
<b>Bauliche Vorgaben zur Vermeidung der Beeinträchtigung angrenzender Vogelvorkommen</b>	
<b>Maßnahmentyp:</b>	Vermeidungsmaßnahme
<b>Zielart:</b>	alle Vogelarten
<b>Flächenbezug:</b>	PAP-Fläche
<b>Dauer:</b>	dauerhaft

## Maßnahme (Kurzbeschreibung)

### Kurzbeschreibung

Die aufgeführten Maßnahmen dienen in erster Linie der Vermeidung von Individuenverlusten sowie der allgemeinen Verbesserung der Habitatbedingungen von Vogelvorkommen im Umfeld des bebauten Bereiches:

- Innerhalb der PAP-Fläche ist auf eine rückwärtige Außenbeleuchtung (nach Norden, zum Ortsrand) zu verzichten bzw. diese auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Zur Beleuchtung sind ausschließlich insektenfreundliche Lichtquellen zu verwenden (LED-Lampen oder Natriumdampf-Niederdrucklampen, mit UV-absorbierenden Leuchtenabdeckungen und einem insektendicht abschließenden Leuchtgehäuse, mit einer Abstrahlung des Lichtes nur nach unten).
- An den Gebäuden ist auf große Fenster oder Glasscheiben zu verzichten bzw. sind diese nach dem Stand der Technik gegenüber Vogelkollision sicher zu gestalten (zur Vermeidung bauwerksbedingter Vogelverluste durch Kollision von Vögeln).
- An den neuen Gebäuden sind geeignete Nistmöglichkeiten für siedlungsgebundene Vogelarten (z. B. Mauersegler, Haussperling) anzubringen
- Stromleitungen sind unterirdisch zu verlegen.
- Der Ortsrandbereich der PAP-Fläche ist mit heimischen Laubbaumarten bzw. Gebüsch aus blüten- oder beerenreichen Sträuchern einzugrünen; bestehende Bäume und Sträucher sind soweit wie möglich in den Baubestand zu integrieren (s.o.).
- Grünflächen innerhalb der Erweiterungsflächen sind als naturnahe, extensiv gepflegte Flächen anzulegen und zu entwickeln, u. a. durch das Einbringen von nährstoffarmem Substrat, die Ansaat von Wildblumen und anderen heimischen Arten sowie Verzicht auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.

## Anlage und Entwicklung einer strukturreichen Feldhecke mit Blühstreifen/Staudensaum

**Maßnahmentyp:** Vermeidungsmaßnahme

**Artbezug:** Klappergrasmücke, Girlitz, Rauchschwalbe  
Gruppe der ungefährdeten Vogelarten mit Gehölzbindung

**Flächenbezug:** Ortsrandbereich von Strassen (nördlich der Ortslage)

**Umfang:** Länge mind. 200 m  
Breite (einschließlich der ruderalen Säume) mind. 15-20 m

**Dauer/Zeit:** dauerhaft (CEF-Maßnahme)

### Kurzbeschreibung

- Anlage von naturnahen, strukturreichen Gebüsch und Baumhecken durch Initialpflanzung und Sukzession im Wechsel mit lückigen Ruderalsäumen (mit einem hohen Anteil an dornigen und beerentragenden Sträuchern wie z. B. Schlehe und Weißdorn),
- Anlage der Hecken angrenzend an bestehende Grünlandflächen (als Nahrungs-/Jagdhabitat); ausreichende Entfernung der Maßnahmenstandorte zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen (z. B. Verkehrsstraßen)
- Erstanlage der randlichen Blühstreifen erfolgt durch dünne Einsaat mit geeigneten Saatmischungen aus regionaltypischen Pflanzenarten; eine Mahd der Ruderal-/Blühstreifen ist in mehrjährigem Abstand möglich (zur Vermeidung einer Verbuschung, unter Entnahme des Mahdgutes)



## Maßnahme (Kurzbeschreibung)

### Anlage und Entwicklung einer extensiv genutzten Obstwiese (mit langjähriger Pflegebindung)

- Maßnahmentyp:** Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme)  
**Artbezug:** Gartenrotschwanz  
Gruppe der ungefährdeten Vogelarten mit Gehölzbindung  
**Flächenbezug:** Gemeindegebiet / Ortsrandbereich von Strassen  
**Umfang:** Obstbaumbestand von mind. 0,5 ha (sofern angrenzend an bestehendes Grünland),  
ansonsten mind. 1 ha  
**Dauer/Zeit:** dauerhaft/vorgezogene Umsetzung

#### Kurzbeschreibung

Durch die Neuanpflanzung von Obstbäumen (möglichst im Verbund mit bestehenden, alten Obstbäumen) werden Brut- und Nahrungshabitate für den Gartenrotschwanz sowie weitere gebietstypische Vogelarten neu geschaffen:

- Anlage einer flächigen Streuobstwiese durch Neuanpflanzung von Hochstämmen, verbunden mit einer langjährigen Pflegebindung (Sicherung einer fachgerechten Pflege für mind. 25 Jahre). Eine gute Besonnung des Unterwuchses ist durch einen nicht zu dichten Baumbestand zu gewährleisten (etwa durch kleinere offene Wiesenabschnitte). Die Baumdichte des Bestandes kann dabei variieren (ca. 20-25 Bäume pro 0,5 ha).
- Das Grünland der Obstwiese ist durch Mahd oder Beweidung extensiv zu bewirtschaften (ohne Düngemittel- oder Biozideinsatz), in Kombination mit der Anlage von seitlichen Altgras-/ Blühstreifen (zur Förderung magerer Saumstrukturen an Säumen oder Wegrändern).

### Anlage von extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen als Nahrungshabitat

- Maßnahmentyp:** Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme)  
**Artbezug:** Rauchschwalbe  
**Flächenbezug:** Gemeindegebiet von Strassen (vorzugsweise im Umfeld des bestehenden Rauchschwalbenkolonie, möglichst in Kombination mit der Anlage von Heckenstrukturen, s.o.)  
**Umfang:** mind. 1 ha (ggf. verteilt auf 2-3 Teilflächen)  
**Dauer/Zeit:** dauerhaft/vorgezogene Umsetzung

#### Kurzbeschreibung

Anlage und Entwicklung von magerem, extensiv bewirtschaftetem Grünland in der offenen Feldflur (in die landwirtschaftliche Nutzung integriert):

- Erstanlage durch Umwandlung von Acker in Grünland, Nutzung durch zweischürige Heumahd, Verzicht auf den Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel bzw. von Rodentiziden
- In den ersten 5 Jahren ist auf eine Düngung zur Aushagerung der Flächen zu verzichten, anschließend kann eine am Entzug bemessene Düngung erfolgen.
- Anlage von streifenförmigen Altgras-/Blühstreifen im Saum der Maßnahmenfläche (auf ca. 5 % der Teilfläche); Erstanlage von Blühstreifen durch dünne Einsaat mit geeigneten Saadmischungen aus regional-typischen Pflanzenarten.

## 6 Fazit

Durch die geplante Erschließung der PAP-Fläche "Pottent" am Ortsrand von Strassen sind die Vorkommen von mehreren planungsrelevanten Vogelarten betroffen. Beeinträchtigungen resultieren durch die Beanspruchung von strukturreichen Gehölzbeständen (alte Obst- und Nussbäume, Baumhecken) mit angrenzenden Mähwiesen, die für eine Reihe von Vogelarten sowohl Brutplatz als auch regelmäßig frequentiertes Nahrungshabitat darstellen; dazu zählen erster Linie

- der Verlust der Nist- und Ruhestätten von Brutvogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand / U1 (Gartenrotschwanz, Girlitz und Klappergrasmücke) sowie
- der Verlust von essentiellen Nahrungshabitaten für Vogelarten mit schlechtem Erhaltungszustand / U2 (Rauchschwalbe).

Aufgrund der festgestellten Vogelvorkommen und Habitatfunktionen ist die gesamte PAP-Fläche als Fläche nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes zu deklarieren.

Zur Vermeidung von dauerhaften Beeinträchtigungen werden verschiedene Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen:

- die Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationsperiode,
- die Sicherung randlich angrenzender Gebüsche und Einzelbäume (zur Reduzierung von Störungen in der verbleibenden, angrenzenden Feldflur),
- die Anlage und Entwicklung von Hecken und Gebüsch mit angrenzenden Saumstrukturen und Mähwiesen,
- die Anlage und extensive Nutzung einer ortsrandnahen Obstwiese sowie
- bauliche Vorgaben zur Vermeidung von Beeinträchtigungen auf Vögel innerhalb geplanten Baufläche.

## 7 Literatur

- Andretzke, H., T. Schikore & K. Schröder (2005): Artsteckbriefe. In: Süßbeck, P. et al. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 135-695. Radolfzell.
- Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler (2011): Das Kompendium der Vögel Deutschlands. Aktualisierte Sonderausgabe 2011, 1.430 S. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- Bibby, C.J., N.D. Burges & D.A. Hill (1995): Methoden der Feldornithologie - Bestandserfassung in der Praxis. Neumann-Verlag, Radebeul.
- Biver, G. & T. Conzemius (2010): Die "territoriale Saison-Population" des Schwarzmilans *Milvus migrans* in Luxemburg. *Regulus Wiss. Ber.* 25, S. 28-40.
- Boschert, M. J. Schwarz & P. Süßbeck (2005): Einsatz von Klangattrappen. In: Süßbeck, P. et al. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 80-87. Radolfzell.
- Centrale ornithologique Luxembourg (COL) (2016): Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP "PAG Strassen", Stand 14.04.2018, Kockelscheuer.
- Centrale ornithologique Luxembourg (COL) (2018): Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP „PAG Strassen“ - Ergänzungsflächen. Stand 01.10.2018, Kockelscheuer.
- Conzemius, T. (1998): Zur Brutverbreitung des Schwarzmilans *Milvus migrans* in Luxemburg. *Regulus Wiss. Ber.* 17: 27-31.
- Folz, H.-G. (2017): Giritz *Serinus serinus* (LINNAEUS, 1766). In: Dietzen, C. et al.: Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. Band 4 Singvögel (Passeriformes). – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 49: 892-904. Landau.
- Glutz von Blotzheim, U. N. & K. M. Bauer (1998): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 1-14. eBook-Ausgabe, Aula Verlag, Wiesbaden.
- Hulten M. & V. Wassenich (1960): Die Vogelfauna Luxemburgs. Sonderdruck des "Institut Grand-Ducal de Luxembourg".
- Kiefer, J. (1998): Brutbiologische Notizen zum Rotmilan *Milvus milvus* und Schwarzmilan *Milvus migrans* in Ost-Luxemburg. *Regulus Wiss. Ber.* 17: 32-38, Kockelscheuer.
- Kiefer, J. (2010): Populationsentwicklung von Rotmilan *Milvus milvus* und Schwarzmilan *Milvus migrans* in Ost-Luxemburg 1991-2008. *Regulus Wiss. Ber.* 25: 1-12, Kockelscheuer.
- Klein, K. (2017): Die "territoriale Saison-Population" des Rotmilans *Milvus milvus* und Schwarzmilans *Milvus migrans* in Luxemburg - Erfassung von 2015, Identifizierung der wichtigsten Verbreitungsgebiete und Bestandsentwicklung seit 1997. *Regulus Wiss. Berichte Nr.* 32: 1-11, Kockelscheuer.
- LANUV NRW (2013): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. [www.naturschutzinformationen-nrw.de](http://www.naturschutzinformationen-nrw.de).
- Loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles et modifiant 1° la loi modifiée du 31 mai 1999 portant institution d'un fonds pour la protection de l'environnement ; 2° la loi modifiée du 5 juin 2009 portant création de l'Administration de la nature et des forêts ; 3° la loi modifiée du 3 août 2005 concernant le partenariat entre les syndicats de communes et l'État et la restructuration de la démarche scientifique en matière de protection de la nature et des ressources naturelles. N° 771 du 5 septembre 2018.
- Lorgé, P. & E. Melchior (2015): Vögel Luxemburgs. Neuaufgabe, natur&emwelt, Kockelscheuer.
- Lorgé, P. (2007): Die Bestände von Rotmilan *Milvus milvus* und Schwarzmilan *Milvus migrans* in Luxemburg zwischen 1997 und 2003. *Regulus WB* 22: 30:35.
- Lorgé, P., C. Redel, E. Kirsch & K. Kieffer (2019): Die Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs - 2019. *Regulus Wiss. Ber.* 34 (i.D.), Kockelscheuer.
- Mebs, T. & D. Schmidt (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Kosmos-Verlag, Stuttgart.
- Melchior, E., E. Mentgen, R. Peltzer, R. Schmidt & J. Weiss (1987): Atlas der Brutvögel Luxemburgs. Letzeburger Natur- a Vulleschützliga (Hrsg.). Luxemburg.
- RGD (2018): Règlement grand-ducal du 1er août 2018 établissant l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des espèces d'intérêt communautaire. N° 775 du 5 septembre 2018.
- Rieck, S. (2018): Vorhandene Technik nutzen – die Landshuter Monitoring-App am Beispiel Mauersegler. *DER FALKE* 65 (4): 7-11.
- Schulze, A. (2003): Die Vogelstimmen Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Musikverlag Edition Ample.
- Straub, F., J. Mayer & B. Trautner (2011): Arten-Areal-Kurve für Brutvögel in Hauptlebensraumtypen Südwestdeutschlands. Referenzwerte zur Skalierung der "Artenvielfalt" von Flächen. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 43 (11): 325-333.
- Stübing, S. & H.-H. Bergmann (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel - Klangattrappen. Im Auftrag des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e.V. und der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten, CD.
- Süßbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- Walz, J. (2001): Bestand, Ökologie des Nahrungserwerbs und Interaktionen von Rot- und Schwarzmilan 1996-1999 in verschiedenen Landschaften mit unterschiedlicher Milledichte: Obere Gäue, Baar und Bodensee. *Ornithol. Jahresh. Baden-Württemberg* 17: 1-212.
- Walz, J. (2001): Bestand, Ökologie des Nahrungserwerbs und Interaktionen von Rot- und Schwarzmilan 1996-1999 in verschiedenen Landschaften mit unterschiedlicher Milledichte: Obere Gäue, Baar und Bodensee. *Ornithol. Jahresh. Baden-Württemberg* 17: 1-212.
- Walz, J. (2005): Rot- und Schwarzmilan. Flexible Jäger mit Hang zur Geselligkeit. Wiebelsheim.
- Weiss, J. et al. (2003): Tätigkeitsbericht 1985-1997 der Arbeitsgemeinschaft Feldornithologie. *Regulus Wissenschaftliche Berichte Nr.* 19.

## Internetquellen

- <http://eunis.eea.europa.eu/sites>, zuletzt aufgerufen am 15.11.2021
- <http://emwelt.geoportail.lu>, zuletzt aufgerufen am 15.11.2021
- <http://www.ornitho.lu>, zuletzt aufgerufen am 15.11.2021



## 8 Anhang

### 8.1 Fotodokumentation



**Foto 3**

*PAP-Fläche Pottemt, südöstlicher Teil:*

*Das Grünland in der Flur „Pottemt“ wird im Osten (linke Bildhälfte) von den Wohnhäusern an der Rue du Bois begrenzt. Im Süden (rechter Bildrand) erstreckt sich die Fläche bis zur Bebauung entlang der Route d'Arlon.*

*Die große Mähwiese ist durch zwei struktureiche Baumhecken gegliedert.*

*Juli 2021*



**Foto 4**

*PAP-Fläche Pottemt, südwestlicher Teil:*

*Entlang der Route d'Arlon stehen größere Wohnblöcke, die durch Baumreihen bzw. Gehölzbrachen gegenüber dem Grünland abgeschildert sind. Nach Westen (obere Bildhälfte) wird das Plangebiet durch die Rue Bélair mit einer lockeren Einzelbebauung begrenzt.*

*Juli 2021*





**Foto 5**

*Die östliche der beiden Baumreihen setzt sich aus Eschen und Eichen zusammen, die von einem dichten Schlehensaum umgeben sind. Hier wird der Grünspecht als Nahrungsgast nachgewiesen; Hinweise auf ein aktuelles (oder vorjähriges) Brutvorkommen liegen jedoch nicht vor. Für ein Brutvorkommen der Dorngrasmücke ist der Gehölzbestand zu dicht.*

*Mai 2021*



**Foto 6**

*Die westliche der beiden Baumreihen wird von alten Obstbäumen gebildet. Auch hier wird der Grünspecht im Juli und damit bereits nach der Brutzeit als Nahrungsgast dokumentiert.*

*Mai 2021*





**Foto 7**

*Die rückwärtigen Gärten der Wohnbebauung entlang der Rue du Bois sind nur abschnittsweise durch kleinere Hecken und Einzelbäume gegenüber der Wiesenfläche abgegrenzt. Haussperling und Hausrotschwanz sind dort typische, wenn auch nur spärliche Brutvögel.*

Mai 2021



**Foto 8**

*Der Saum entlang der Wohnbebauung nördlich der Route d'Arlon wird von einigen alten, mächtigen Nussbäumen geprägt.*

Mai 2021

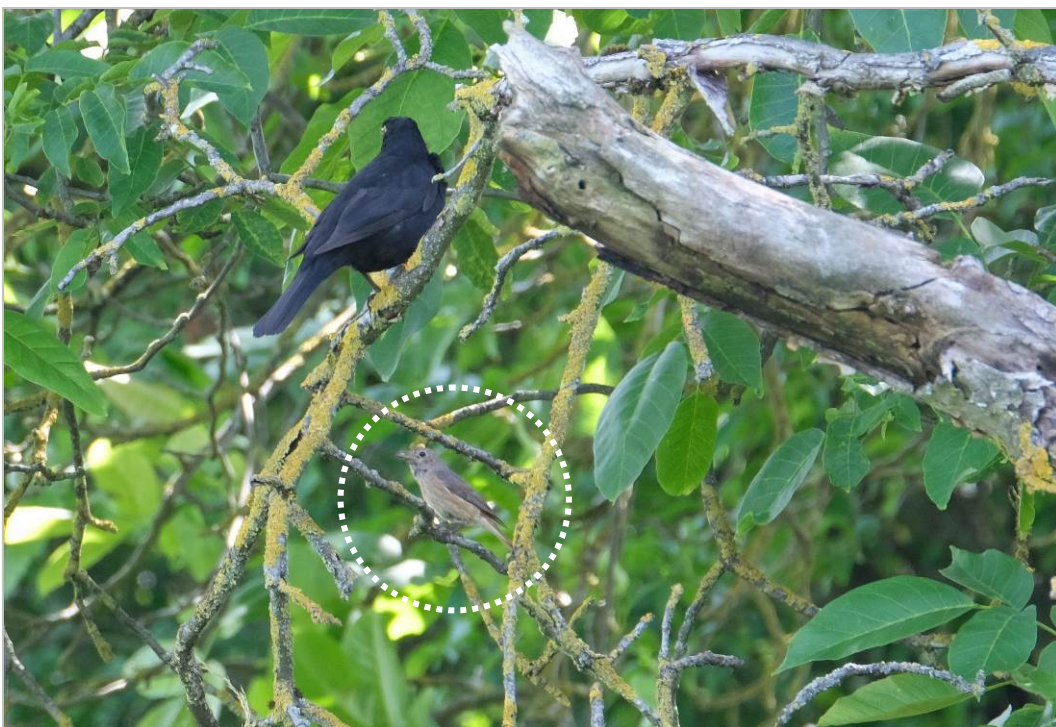




**Foto 9**

*Natürliche Höhlung und Rindenabplatzungen an den alten Bäumen bieten geeignete Brutmöglichkeiten für Vögel, etwa für den Gartenrotschwanz.*

*Mai 2021*



**Foto 10**

*Die Nussbäume zählen zum Brutrevier des Gartenrotschwanzes: Während der männliche Vogel die Nussbäume als Singwarte nutzt, jagt das Weibchen (Bildmitte) in diesem Bereich nach Insekten.*

*Juli 2021*

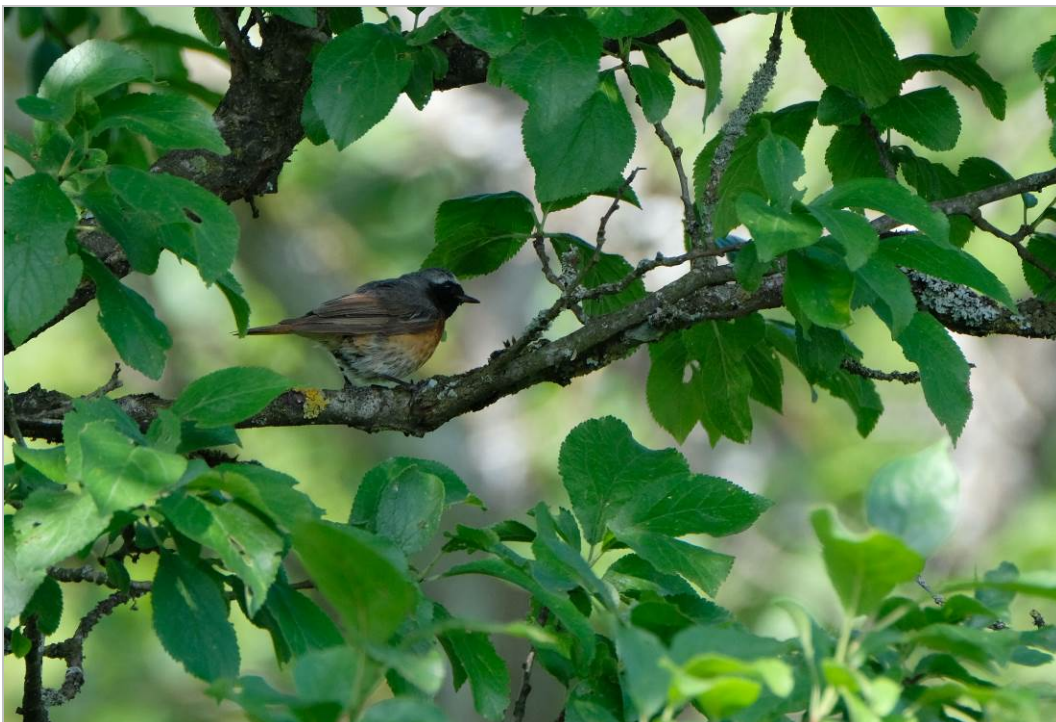




**Foto 11**

*Das aktuelle Revierzentrum des Gartenrotschwanzes wird in einer brachgefallenen Obstwiese südlich der Rue Bélair verortet. Dort existieren neben jüngeren Bäumen auch einige ältere Exemplare mit Totholzästen als Nistplatz.*

*Juli 2021*



**Foto 12**

*Ein männlicher Gartenrotschwanz innerhalb des Obstbaumbestandes am westlichen Rand der PAP-Fläche. Die Art wird mit einem weiteren Revier weiter nördlich und damit bereits außerhalb des Plangebietes nachgewiesen.*

*Juli 2021*





**Foto 13**

*Ein kleines Gehölz aus dichten Hecken und einer hohen Esche am Ende der Rue Bélair, am Rande der PAP-Fläche, ist Lebensraum der Klappergrasmücke.*

*Juli 2021*



**Foto 14**

*In der Feldflur nördlich angrenzend an die PAP-Fläche tritt die Dorngrasmücke als Brutvogel gleich mit zwei Revieren in einer lockeren Hecke entlang der Ackerfläche auf.*

*Im ortsrandnahen Grünland jagen an nahezu allen Kontrolltagen mehrere Rauchschwalben eines nahe gelegenen Reiterhofs (Bildhintergrund) nach Insekten. Das Grünland sowohl innerhalb als auch außerhalb der PAP-Fläche ist als essentielles Nahrungshabitat der Art einzustufen.*

*Juli 2021*





**Foto 15**

*Im April und Mai sind im Gebiet mehrfach Stare bei der Nahrungssuche zu beobachten, die anschließend Futter tragend das Plangebiet in nördliche Richtung verlassen. Ab der ersten Junidekade werden dann auch größere Trupps mit mehr als 50 Tieren angetroffen (Altvögel mit ihren bereits ausgeflogenen Jungvögeln), die auf der frisch gemähten Wiese nach Insekten suchen.*

*Juni 2021*



**Foto 16**

*An zwei Kontrolltagen wird der Schwarzmilan bei der Jagd über frisch gemähten Wiesenflächen beobachtet, jeweils in der nördlichen Hälfte des Kartiergebietes (bereits außerhalb der PAP-Fläche).*

*Juni 2021*

**Tabelle 5: Erläuterung der Brutzeitcodes zur Erfassung der planungsrelevanten Arten**

<b>Brutzeit-code</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>Mögliches Brüten</b>	
<b>A1</b>	Art zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
<b>A2</b>	Singendes, trommelndes oder balzendes Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
<b>Wahrscheinliches Brüten</b>	
<b>B3</b>	Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat festgestellt
<b>B4</b>	Revierverhalten (Gesang, Kämpfe mit Reviernachbarn etc.) an mind. 2 Tagen im Abstand von mind. 7 Tagen am selben Ort lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten
<b>B5</b>	Balzverhalten (Männchen und Weibchen) festgestellt
<b>B6</b>	Altvogel sucht einen wahrscheinlichen Nestplatz auf
<b>B7</b>	Warn- oder Angstrufe von Altvögeln oder anderes aufgeregtes Verhalten, das auf ein Nest oder Junge in der näheren Umgebung hindeutet
<b>B8</b>	Brutfleck bei gefangenem Altvogel festgestellt
<b>B9</b>	Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde u. ä. beobachtet
<b>Sicheres Brüten</b>	
<b>C10</b>	Ablenkungsverhalten oder Verleiten (Flügelahmstellen) beobachtet
<b>C11a</b>	Benutztes Nest aus der aktuellen Brutperiode gefunden
<b>C11b</b>	Eischalen geschlüpfter Jungvögel aus der aktuellen Brutperiode gefunden
<b>C12</b>	Eben flügge Jungvögel (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt
<b>C13a</b>	Altvogel verlassen oder suchen einen Nestplatz auf. Das Verhalten der Altvögel deutet auf ein besetztes Nest hin, das jedoch nicht eingesehen werden kann (hoch oder in Höhlen gelegene Nester)
<b>C13b</b>	Nest mit brütendem Altvogel entdeckt
<b>C14a</b>	Altvogel trägt Kotsack von Nestling weg
<b>C14b</b>	Altvogel mit Futter für die nicht-flüggen Jungen beobachtet
<b>C15</b>	Nest mit Eiern entdeckt
<b>C16</b>	Junge im Nest gesehen oder gehört
<b>Wenn kein detaillierter Brutzeitcode angegeben werden kann:</b>	
<b>A</b>	Mögliches Brüten
<b>B</b>	Wahrscheinliches Brüten
<b>C</b>	Sicheres Brüten
<b>E99</b>	Art trotz Beobachtungsgängen nicht (mehr) festgestellt
<b>Quelle</b>	ornitho.de/lu (zuletzt aufgerufen 15.11.2021)



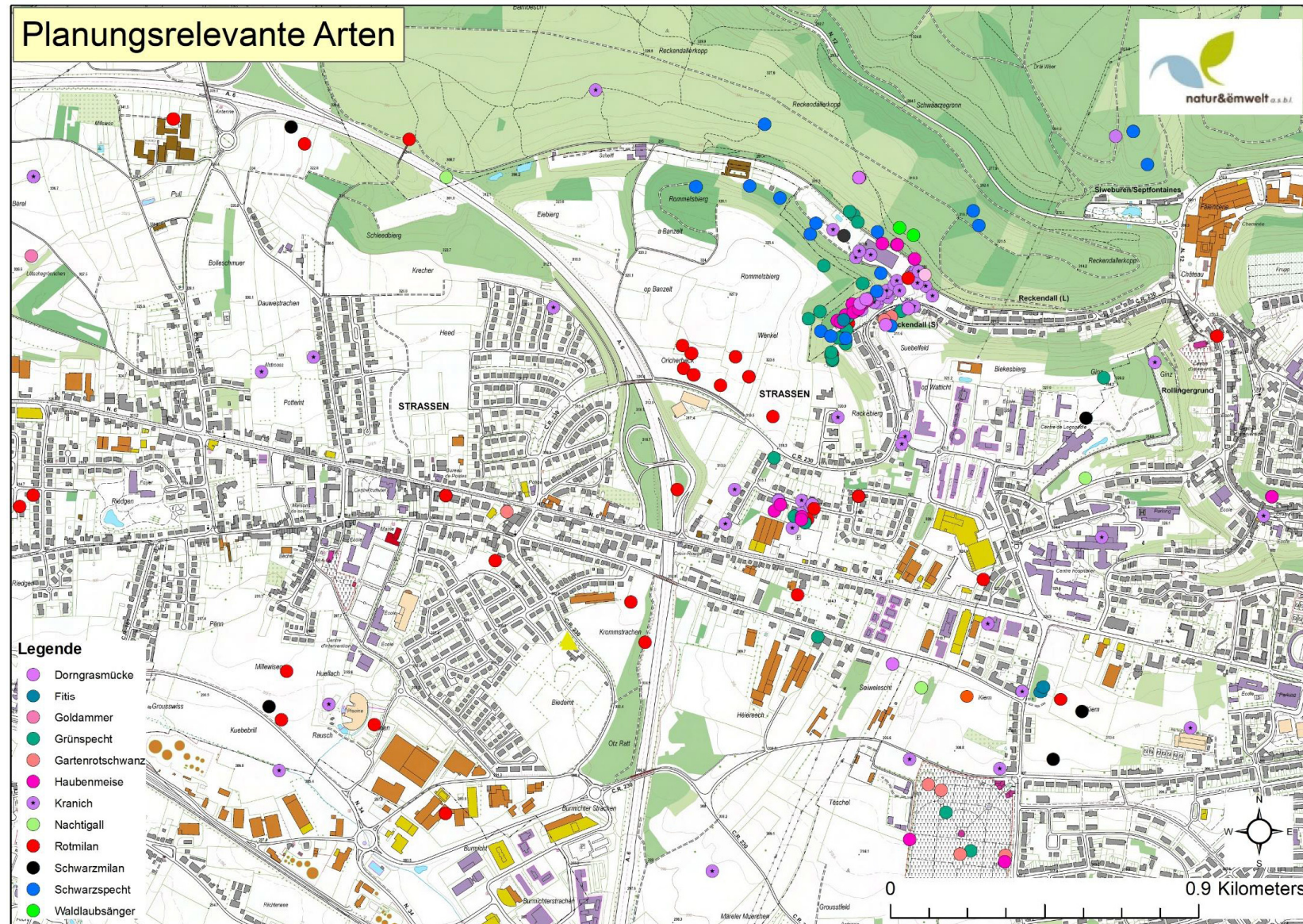


Abbildung 2: Analyse avifaunistischer Daten im Bezug zur SUP "PAG Strassen" - Ergänzungsflächen (COL 2018)