



**MILVUS** GmbH  
Planungsbüro

## **Erfassung der Avifauna im Projektgebiet Laangfur**



### **Auftraggeber:**

**Drees & Sommer Luxembourg S.a r.l.**

**6c, rue Gabriel Lippmann**

**L-5365 Munsbach**

### **Stand:**

**19.08.2019**



**Kontaktdaten unseres Büros:**

**MILVUS GmbH**

Mandelbachweg 4

D-66763 Dillingen-Diefflen

Web: [www.milvus.de](http://www.milvus.de) | [www.milvus.lu](http://www.milvus.lu)

Email: [info@milvus.de](mailto:info@milvus.de)

Telefon: +49 (0) 6831 – 505 6331



## Inhalt

1. Untersuchungsgebiet .....	4
2. Aufgabenstellung und Methodik.....	7
3. Ergebnisse.....	8
4. Bewertung und Maßnahmen .....	14
5. Literatur .....	16



## 1. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet Laangfur befindet sich nordöstlich des Zentrums von Luxemburg Stadt auf dem Kirchberg-Plateau. Der untersuchte Bereich erstreckt sich über die offenen Landschaftsbereiche im zentralen Teil des Hochplateaus auf einer Fläche von etwa 23,5 Hektar. Abb. 1 zeigt das Untersuchungsgebiet mit einigen hervorgehobenen Teilbereichen im Luftbild.

Begrenzt ist die Fläche im Norden durch einen Taleinschnitt mit Fußweg und angrenzendem Gehölzstreifen, im weiter nördlich gelegenen Bereich befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Offenlandflächen „Kuebebiertg“. Die westliche Begrenzung bildet die Straße „Boulevard Prince Charles“, südöstlich grenzt die Straße „Boulevard Konrad Adenauer“ sowie nordöstlich die Straße „Boulevard Pierre Frieden“ an.

Das Untersuchungsgebiet setzt sich vorwiegend zusammen aus intensiv landwirtschaftlich genutzten Teilflächen, im Untersuchungszeitraum 2019 mit Anbau von Getreide und Erbsen. Im nordwestlichen Bereich wurde eine Teilfläche (A) während des Untersuchungszeitraums nicht bewirtschaftet und lag brach mit niedriger Ruderalvegetation. Ein ursprünglich dort vorhandener Gebüschstreifen – im Luftbild noch sichtbar – wurde bereits vor Untersuchungsbeginn gerodet und als aufgeschichteter Grünschnitt in der Fläche belassen.



Abb. 1: Untersuchungsgebiet Laangfur (rote Linie) und verschiedene Teilbereiche innerhalb der Projektfläche (A-D)





Im südlichen Teil der Fläche liegt ein als Parkplatz genutztes Gelände (B). Die Fläche ist versiegelt und weitgehend frei von Vegetation, bis auf einen umgebenden Gebüschstreifen im Süden, eine Baumgruppe im Osten sowie ein Grünstreifen mit vereinzelter Gebüsch- und Gehölzvegetation im Westen, siehe Abb. 2.

Der östliche Teilbereich des Untersuchungsgebiets ist bereits bebaut (C). Dort befindet sich ein mehrstöckiger Bürogebäudekomplex mit umgebenden Grünstreifen, siehe Abb. 3.

Der nordöstliche Ausläufer des Untersuchungsgebiet (D) schließt einen ca. 100 x 40 Meter ausgedehnten Gehölzstreifen mit geschlossenem Laubwaldbestand ein, siehe Abb. 4.



**Abb. 2: Südlicher Teilbereich des Untersuchungsgebiets mit Parkplatz und Regenrückhaltebecken (B)**



**Abb. 3: Östlicher Teilbereich des Untersuchungsgebiets mit bereits vorhandener Bebauung und Grünstreifen (C)**



**Abb. 4: Nordöstlicher Teil des Untersuchungsgebiets (D) mit vorhandenem, geschlossenem Baumbestand**



## 2. Aufgabenstellung und Methodik

Zur Erfassung der Brutvogelfauna im Projektgebiet erfolgten vier frühmorgendliche Kartierungsgänge (nach den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands von SÜDBECK et al. 2005) im Zeitraum April bis Juni 2019. Die Vögel wurden mittels Fernglas (10x42), Spektiv (bis zu 75-facher Vergrößerung), Verhören sowie durch Einsatz von Klangattrappen kartiert und im Gelände auf Feldkarten registriert. Revieranzeigende Vögel (Gesang, Trommeln, Balzverhalten, futtereintragend etc.) wurden als Brutvögel (BV) innerhalb der Untersuchungsfläche und als Randbrüter (RB) in unmittelbarer Nachbarschaft zur Fläche gewertet. Arten, die das Untersuchungsgebiet lediglich zur Nahrungssuche nutzten, gelten als Nahrungsgäste (NG). Arten, die sich im Durchzug befanden und das Gebiet zur Rast aufsuchten, wurden als Durchzügler (DZ) klassifiziert. Alle planungsrelevanten Brutvogelarten wurden während den Begehungen punktgenau auf Feldkarten notiert, die Revierbildung fand bei der späteren GIS-Auswertung statt. Häufige Brutvogelarten wurden lediglich mittels einer Strichliste erfasst.

**Tabelle 1: Termine Brutvogelerfassung**

Datum	Temp.	Wind	Bewölkung	Niederschlag	Bemerkung
26.04.2019	9°C	1-2	90%	Kein NS	
03.05.2019	8°C	1-2	60%	Kein NS	
16.05.2019	7°C	1	20%	Kein NS	
07.06.2019	12°C	2-4	10%	Kein NS	



### 3. Ergebnisse

Nachfolgend werden alle in der Untersuchungsfläche festgestellten Vogelarten mit ihrem Status aufgelistet. Alle planungsrelevanten Vogelarten (farblich hinterlegt) werden inklusive kartographischer Verortung angegeben, ubiquitäre Arten werden mit ihrem jeweiligen Status und Brutpaaranzahl angegeben.

**Tabelle 2: Ergebnisse der Brutvogelerfassung 2019**

Art (deutsch)	Art (wissensch.)	Status	Anzahl Reviere	RL LUX (2016)	Art 17 (EHZ)	VSchRL	Art 4-2 Lux
<i>Columbiformes</i> -- Tauben							
<b>Columbidae-Tauben</b>							
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	NG					
<i>Apodiformes</i> -- Segler							
<b>Apodidae-Segler</b>							
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG		V	U2		
<i>Piciformes</i> -- Spechtvögel							
<b>Picidae-Spechte</b>							
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	NG					
<i>Passeriformes</i> -- Sperlingsvögel							
<b>Corvidae- Krähenverwandte</b>							
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	NG			U1		
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	NG					
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG					
<b>Paridae-Meisen</b>							
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	BV	1				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	1				
<b>Alaudidae-Lerchen</b>							
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	2	3	U2		4-2
<b>Hirundinidae-Schwalben</b>							
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	1	V	U2		
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG		V	U2		
<b>Phylloscopidae- Laubsänger</b>							
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	1				
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	1				
<b>Sylviidae-Grasmücken</b>							
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	2				
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV	1		U1		
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV + RB	1 + 2		U1		
<b>Troglodytidae- Zaunkönige</b>							
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	1				
<b>Sturnidae-Stare</b>							
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	1				
<b>Turdidae-Drosseln</b>							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	3				
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	NG					





Art (deutsch)	Art (wissensch.)	Status	Anzahl Reviere	RL LUX (2016)	Art 17 (EHZ)	VSchRL	Art 4-2 Lux
<b>Muscicapidae- Schnäpperverwandte</b>							
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	1				
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	2				
<b>Passeridae-Sperlinge</b>							
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV + RB	2 + 2	V	U1		
<b>Motacillidae- Stelzenverwandte</b>							
Schafstelze <sup>1</sup>	<i>Motacilla flava</i>	DZ		2	U2		
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	1				
<b>Fringillidae-Finken</b>							
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	2				
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	BV	1				
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	NG			U1		
<b>Emberizidae- Ammernverwandte</b>							
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV + RB	3 + 1	V	U1		

Nachfolgend werden die planungsrelevanten Arten kartographisch verortet und näher betrachtet:

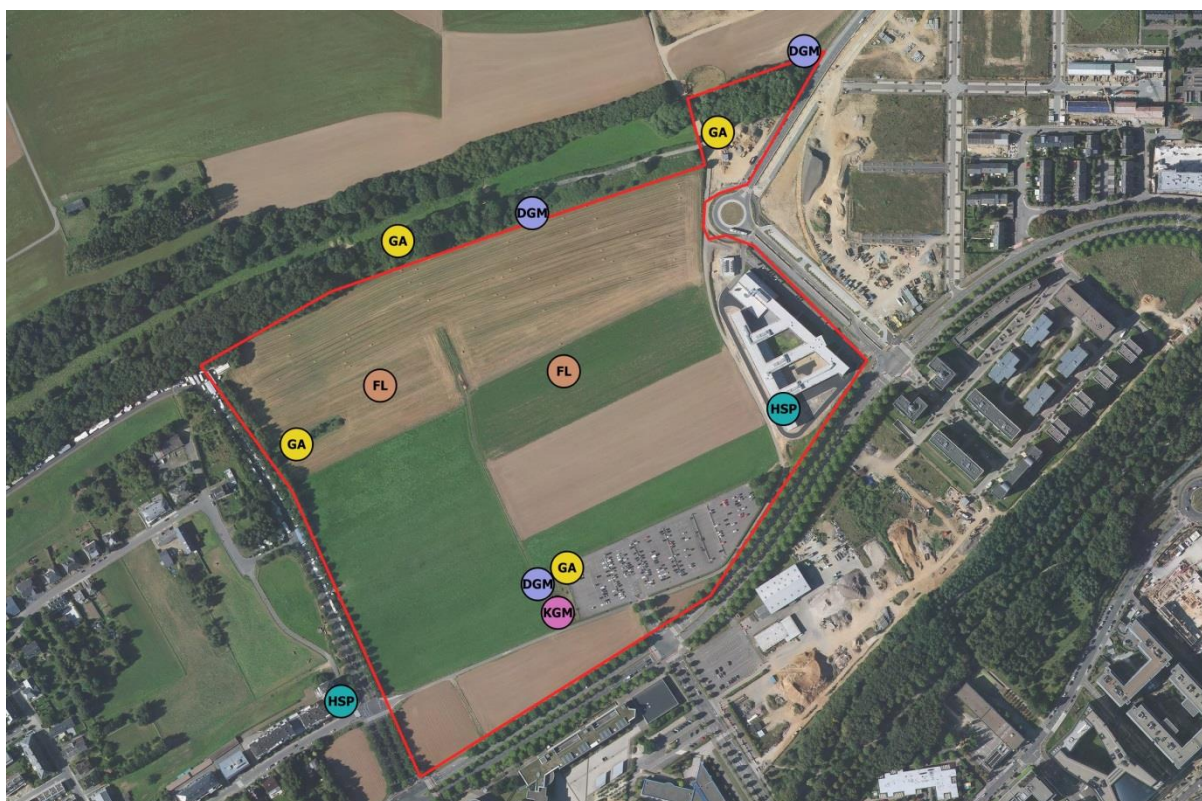


Abb. 5 - Revierzentren der planungsrelevanten Brutvogelarten und Randsiedler. DGM: Dorngrasmücke, FL: Feldlerche, GA: Goldammer, HSP: Haussperling, KGM: Klappergrasmücke.

<sup>1</sup> Die Schafstelze wurde lediglich am 26.04.2019 mit einem Individuum rastend festgestellt. Von einer intensiven Nutzung des Untersuchungsgebiets als Rastplatz ist daher nicht auszugehen. Im Folgenden wird die Art daher auch nicht näher betrachtet.

**Mauersegler – *Apus apus***

Der Mauersegler (*Apus apus*) steht in Luxemburg auf der Vorwarnliste der Roten Liste, da er durch die moderne Bauweise immer weniger Nistmöglichkeiten findet und im Zuge dessen sein Bestand gefährdet wird. Der Brutbestand wird im ganzen Land auf 2.000 – 3.000 Brutpaare geschätzt (LORGÉ & MELCHIOR, 2016). Nur von Ende April bis Ende August ist der zur Familie der Segler gehörende Insektenfresser anzutreffen.

Der Mauersegler wurde als sporadischer Nahrungsgast lediglich beim letzten Begang mit wenigen Individuen dokumentiert. Eine besondere Bedeutung der Flächen für die Art wurde nicht festgestellt.

**Dohle – *Coloeus monedula***

Die Dohle ist als überwiegender Höhlenbrüter auf stärkere Altholzbestände mit Spechthöhlen, auf Felslöcher oder auf Gebäude mit ausreichend Nischen angewiesen. In Luxemburg wird der Bestand auf 2.000 – 3.000 Brutpaare geschätzt (LORGÉ & MELCHIOR, 2016).

Die Dohle ist sporadischer Nahrungsgast in der Untersuchungsfläche, es konnten lediglich beim dritten Begang einmalig ca. 5 Nahrung suchende Individuen in der Brachfläche in Teilbereich A festgestellt werden. Eine besondere Bedeutung des Untersuchungsgebiets für die Art ist nicht anzunehmen.

**Feldlerche – *Alauda arvensis***

Die Feldlerche wird auf der Roten Liste Luxemburgs in Kategorie 3 ("gefährdet") sowie im Art. 4-2 geführt. Sie liebt offene, baum- und strauchlose Landschaften, wo sie ihre ausgedehnten Singflüge vortragen kann. Die Nester werden in niedriger Vegetation in Bodenmulden angelegt. Zahlreiche Gelege fallen jedoch landwirtschaftlichen Arbeiten oder Prädatoren zum Opfer. Feldlerchen sind von Anfang März bis Ende September/Anfang Oktober anwesend. Kleinere Trupps können auch in den Wintermonaten angetroffen werden. Der Bestand beträgt in Luxemburg noch 6.000 – 8.000 Brutpaare, ist jedoch stark rückläufig (LORGÉ & MELCHIOR, 2016).



Die Feldlerche brütet in den Ackerbereichen im Untersuchungsgebiet mit insgesamt zwei Brutpaaren. Bei einer Paralleluntersuchung konnten in der nördlich angrenzenden Fläche „Kuebebiert“ weitere zwei Brutpaare festgestellt werden (MILVUS, 2019).

### **Rauchschwalbe – *Hirundo rustica***

Die Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) ist mit circa 6.000 – 8.000 Brutpaaren in Luxemburg vertreten und wird aufgrund des Bestandsrückgangs auf der Vorwarnliste zur Roten Liste geführt (LORGÉ & MELCHIOR, 2016). Rauchschwalben bauen ihr napfförmiges Nest im Gebäudeinneren, wobei vornehmlich Ställe, Unterstände, aber auch Garagen und Dachböden genutzt werden. Zwischen Ende März bis Ende August können die Brutplatztreuen Rauchschwalben zwei Jahresbruten großziehen. Ab September verlassen sie Luxemburg in Richtung Afrika.

Die Rauchschwalbe konnte beim ersten Begang im Umfeld des bebauten Bereiches (C) singend beobachtet werden. Bei den folgenden Erfassungsterminen gab es allerdings keine weiteren Hinweise auf eine Brutansiedlung. Bei allen Begängen konnten hingegen wenige Nahrung suchende Individuen über den offenen Bereichen des Untersuchungsgebiets festgestellt werden. Es ist anzunehmen, dass die im Bereich „Kuebebiert“ brütende Lokalpopulation von 2 Brutpaaren (MILVUS, 2019) den Bereich „Laangfur“ ebenfalls regelmäßig als Nahrungsflächen nutzt.

### **Mehlschwalbe – *Delichon [urbicum] urbicum***

Die Mehlschwalbe wird auf der Vorwarnliste der Roten Liste Luxemburgs geführt. Mit 4.000 – 6.000 Brutpaaren liegt ihre Bestandsgröße hinter der der Rauchschwalben. Nach einer landesweiten Bestandserfassung von natur&mwelt, konnte auch bei der Mehlschwalbe ein Bestandsrückgang verzeichnet werden (K. KLEIN, persönliche Mitteilung). Mehlschwalben, die ihre Nester unter die Dächer von Gebäuden bauen, sind von Ende April bis Anfang September in Luxemburg zu finden (LORGÉ & MELCHIOR, 2016).

Die Mehlschwalbe wurde einmalig mit wenigen Individuen am 07.06.2019 festgestellt. Eine regelmäßige Nutzung der Untersuchungsfläche durch die Mehlschwalbe wurde nicht nachgewiesen.

**Klappergrasmücke – *Sylvia curruca***

Die Klappergrasmücke besiedelt überwiegend Gartenstrukturen, Parkanlagen, strukturiertes Offenland und offene Waldbereiche. Sie ist über ganz Luxemburg verbreitet, ihr Bestand wird auf 1.000 – 2.000 Brutpaare geschätzt (LORGÉ & MELCHIOR, 2016).

Die Klappergrasmücke brütet mit einem Brutpaar im Bereich der Gehölze westlich des Parkplatzbereichs B.

**Dorngrasmücke – *Sylvia communis***

Die Dorngrasmücke besiedelt überwiegend Strukturelemente (dorniges Gebüsch und Sträucher) im Offenland. Der Bestand der Dorngrasmücke in Luxemburg wird auf ca. 30.000 bis 40.000 Brutpaare geschätzt (LORGÉ & MELCHIOR, 2016).

Die Dorngrasmücke brütet im Untersuchungsgebiet mit einem Brutpaaren in Gebüschstrukturen westlich des Parkplatzbereichs B. Weiterhin konnten im nördlichen Randbereich knapp außerhalb des Untersuchungsgebiets weitere zwei Brutpaare in Gebüsch festgestellt werden. Es ist davon auszugehen, dass alle drei Brutpaare die umgebenden Offenlandbereiche intensiv zur Nahrungssuche nutzen.

**Hausperling – *Passer domesticus***

Der Hausperling (*Passer domesticus*) ist zwar in allen Ortschaften Luxemburgs anzutreffen, wird jedoch auf Grund seines Bestandsrückgangs trotz geschätzter 30.000 – 35.000 Brutpaare auf der Vorwarnliste der Roten Liste Luxemburgs geführt. Sofern er geeignete Nistmöglichkeiten wie beispielsweise Mauernischen oder Nistkästen findet, können pro Jahr 2 – 4 Bruten großgezogen werden (LORGÉ & MELCHIOR, 2016).

Der Hausperling brütet Untersuchungsgebiet mit zwei Brutpaaren kolonieartig in Nischen an den vorhandenen Gebäuden im Teilbereich C. Ein weiteres Brutpaar konnte im Südwesten knapp außerhalb des Untersuchungsgebiets, ebenfalls an einem Gebäude, festgestellt werden. In allen Fällen wurde auch eine Nutzung der umliegenden Offenlandflächen zur Nahrungssuche registriert.



**Stieglitz – *Carduelis carduelis***

Der Stieglitz brütet überwiegend nahe menschlicher Siedlungen in Garten- oder Parkstrukturen. Er ist über ganz Luxemburg verbreitet, mit einem Bestand von 3.000 – 6.000 Brutpaaren. Die höchsten Dichten werden in der Moselgend verzeichnet (LORGÉ & MELCHIOR, 2016).

Der Stieglitz wurde im Untersuchungsjahr lediglich am 07.06.2019 mit wenigen Individuen Nahrung suchend in Teilbereich A festgestellt. Eine regelmäßige Nutzung des Untersuchungsgebiets als Nahrungsfläche wurde daher nicht nachgewiesen.

**Goldammer – *Emberiza citrinella***

Der Bestand der Goldammer (*Emberiza citrinella*), die vor allem in strukturreichen Offenlandschaften vorkommt, beträgt in Luxemburg circa 10.000 – 15.000 Brutpaare. Sie baut ihr Nest in Bodennähe, wo sie je nach Nahrungsangebot 2 – 3 Bruten im Jahr großzieht (LORGÉ & MELCHIOR, 2016). In den Wintermonaten zieht es die Goldammer zur Nahrungssuche oft in Siedlungsnähe. Auf Grund des Bestandsrückgangs steht die Goldammer auf der Vorwarnliste der Roten Liste Luxemburgs (LORGÉ & MELCHIOR, 2016).

Die Goldammer besiedelt das Untersuchungsgebiet mit drei Brutpaaren und nutzt praktisch alle geeigneten Gebüschstrukturen mit ausreichender Größe als Bruthabitat. Ein Brutpaar wurde auch im aufgeschichteten Astholz/Grünschnitt der Rodungsmaßnahme in Teilfläche A festgestellt. Ferner konnte auch in der Gebüschreihe im nördlichen Randbereich außerhalb der Planungsfläche ein Brutpaar dokumentiert werden. Für alle Goldammern wurden teils lange Nahrungsflüge innerhalb der Fläche beobachtet, es ist insofern auch von einer großflächigen Nutzung als Nahrungsbiotop auszugehen.



## 4. Bewertung und Maßnahmen

### Bewertung gem. Artikel 17

Tabelle 3: Zusammenfassung planungsrelevanter Arten nach Artikel 17

	Status	RL LUX (2016)	EHZ gem. Art 17
<u>Brutvögel</u>			
Dorngrasmücke	Brutvogel (1 Brutpaare) Randbrüter (2 Brutpaare)		U1
Feldlerche	Brutvogel (2 Brutpaare)	3	U2
Goldammer	Brutvogel (3 Brutpaare) Randbrüter (1 Brutpaar)	V	U1
Hausperling	Brutvogel (2 Brutpaare) Randbrüter (1 Brutpaar)	V	U1
Klappergrasmücke	Brutvogel (1 Brutpaar)		U1
<u>Nahrungsgäste</u>			
Dohle <sup>1)</sup>	Nahrungsgast	V	U1
Mauersegler <sup>1)</sup>	Nahrungsgast	V	U2
Mehlschwalbe <sup>1)</sup>	Nahrungsgast	V	U2
Rauchschalbe	Nahrungsgast	V	U2
Stieglitz <sup>1)</sup>	Nahrungsgast		U1

<sup>1)</sup> Nahrungsgäste mit lediglich sporadischer Aktivität auf der Untersuchungsfläche.

In der Untersuchungsfläche Kuebebiert wurden fünf Brutvogelarten und fünf Nahrungsgäste festgestellt mit ungünstigen 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*“. Gemäß „*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 wird und eine direkte funktionelle Verbindung zwischen dem Lebensraum und den Individuen der Art besteht (Fortpflanzungsstätten, Nahrungshabitate, Ruhezonen, Transferkorridore).

Insgesamt wird die gesamte Untersuchungsfläche durch Arten des Annex 3 mit ungünstigem Erhaltungszustand (Faktor U1 und U2) als Brut- oder Nahrungshabitat genutzt. Im Fall der Goldammern und Feldlerchen wurden Nahrungsflüge auch über größere Distanzen innerhalb der Fläche beobachtet. Für die Rauchschalbe konnte eine regelmäßige Nutzung des Untersuchungsgebiets durch die im Bereich „Kuebebiert“ nördlich des Untersuchungsraums brütende Population als Nahrungsfläche dokumentiert werden. Die weiteren Nahrungsgäste



Dohle, Mauersegler, Mehlschwalbe und Stieglitz wurden hingegen lediglich sporadisch (jeweils nur bei einem Begang) festgestellt, weshalb keine regelmäßige Nutzung der Untersuchungsfläche durch diese Arten vorliegt.

### **Bewertung gem. Artikel 21**

Die Untersuchungsfläche weist Arten des strukturierten Offenlandes mit Ackerflächen, Gebüschstreifen und Brachen, sowie in geeigneten Bereichen auch einzelne Kulturfolger auf. Diese Arten wurden überwiegend in den Randstrukturen der intensiv genutzten Ackerflächen festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass diese Arten bei Verlust dieser Lebensräume durch Bebauung keine geeigneten Ersatzhabitate vorfinden werden.

Eine erhöhte Bedeutung der Untersuchungsfläche wurde vor allem für die Feldlerche (2 Reviere) festgestellt. Bei einer vollständigen Bebauung ist mit einem Verlust beider Brutpaare zu rechnen, da keine Ausweichhabitate im direkten Umfeld zur Verfügung stehen. Zudem ist für den Fall der zusätzlichen Bebauung der Fläche „Kuebebiereg“, die sich im Norden des Untersuchungsgebiets befindet, von einem kompletten Verlust der Feldlerche als Brutvogel auf dem Kirchbergplateau auszugehen. Mögliche CEF-Maßnahmen zum Erhalt der Lokalpopulation sind die Schaffung von Ersatzlebensräumen durch Extensivierung der nächstgelegenen Agrarlebensräume, z.B. durch Schaffung von breiten Ackerrandstreifen, Brachzonen oder Feldlerchenfenstern.

Für die lokal brütenden Haussperlinge gehen bei vollständiger Bebauung zwar einige regelmäßig genutzte Nahrungsflächen verloren, im Umfeld der Brutplätze existieren jedoch noch adäquate Ausweichmöglichkeiten (z.B. Grünstreifen, Ruderale).

Der Lebensraumverlust für Goldammer, Klapper- und Dorngrasmücke (Arten mit ungünstigen Erhaltungszuständen) ist durch geeignete CEF-Maßnahmen wie der Schaffung von Ersatzhabitaten mit Brach-, Gebüsch- und offenen Bodenstrukturen auf der Untersuchungsfläche selbst durch reduzierte Bebauungsdichte oder im Umland in geeigneten Offenlandlebensräumen zu kompensieren.

Die im lokalen Umfeld brütenden Rauchschwalben werden bei vollständiger Bebauung ihre regelmäßig genutzten Nahrungsflächen verlieren. Vor diesem Hintergrund erscheint eine



zumindest partielle Aufgabe der Brutplätze als wahrscheinlich. Bei zusätzlicher Bebauung der Fläche „Kuebebiert“ ist ein kompletter Verlust der Rauchschwalbe als Brutvogel auf dem Kirchbergplateau anzunehmen. Als Kompensationsmaßnahme wird daher empfohlen, einen funktionalen Ausgleich an einem nahe gelegenen Koloniestandort außerhalb der Planungsfläche durchzuführen, z.B. zusätzliche Anbringung von Nisthilfen, Sicherstellung und Aufwertung von Nahrungshabitaten durch Extensivierungsmaßnahmen.

Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes gem. Art. 21 dürfen Rodungsmaßnahmen (Schutz von gehölbewohnenden Arten) und das Räumen sowie Abschieben des Oberbodens (Schutz von Bodenbrütern) 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.

## 5. Literatur

LORGÉ P., BASTIAN M. & KLEIN K. (2014): Die Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs 2014. Regulus Wissenschaftl. Berichte. Nr 30, 2015

LORGÉ P. & MELCHIOR, E (2016): Die Vögel Luxemburgs Hrsg: natur&ëmwelt asbl

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

### Quellen:

Lufbildquellen: Orthophotos 2016 © Origine Cadastre (wsinspire.geoprtail.lu): Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (2016)