### COMMUNE DE JUNGLINSTER - PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL





## Strategische Umweltprüfung (SUP)

Impaktnotiz zur FFH-Verträglichkeit Screening zur Zone GODB\_01

und Bestimmung des Kompensationsbedarfs anhand des Schéma directeur



September 2012

#### Auftraggeber:



Administration Communale de Junglinster

12, rue de Bourglinster

L - 6112 Junglinster

Tél.: 787272 - 1

Fax: 788319502

Internet: www.junglinster.lu

#### Erstellt von:



aufgestellt, September 2012

Dipl.-Geograph Christoph Sinnewe

geprüft, September 2012

Dipl.-Geograph Andreas Wener

#### LUXPLAN S.A.

Parc d'activités 85-87

L-8303 Capellen

Tél.: 26 390 - 1

Fax: 30 56 09

Internet: www.luxplan.lu

20100381



#### Inhalt

1	Einleitung	5
	Hintergrund und Ausgangssituation - Ermittlung des	
	Kompensationsbedarfs und Aufstellung des FFH-Screenings	5
2	FFH-Screening	6
3	Lage der Zone GODB_01	9
4	Kurzbeschreibung des Projektes und Bezug zu anderen Projekten	12
5	Kurzbeschreibung der Biotoptypen - Abgrenzung nach der OBS	14
6	Kurzbeschreibung des potentiell betroffenen Schutzgebietes	
7	Potentielle Auswirkungen der Planung auf die Schutzgebiete und ih Schutzziele	
	<ul> <li>7.1 Potentielle Auswirkungen auf die prioritären Lebensraumtyper</li> <li>7.2 Potentielle Auswirkungen auf Zielarten</li> </ul>	า 24
	<ul> <li>7.3 Potentielle Auswirkungen auf Arten nach der Annexe IV der Directive, gemäß der Annexe 6 des loi protection nature 2004</li> <li>7.3.1 Stellungnahme von ProChirop, Frau Dr. Harbusch zum</li> </ul>	
	Vorkommen von Fledermäuse im Bereich von GODB_01	45
8	Zusammenfassung und Bewertung	47
9	Fazit des FFH-Screenings	51
10	Kompensationsbedarf	
	10.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs	

### Abbildungen

- **Abb. 1:** Gliederung der FFH-Verträglichkeitsprüfung Phasen/Prüfschritte (Europäische Kommission/GD Umwelt 2001)
- **Abb. 2:** Die Lage der Zone GODB\_01 (Kreis). Die Karte ist genordet, ohne Maßstab: Quelle: Fond topographique © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (1993-2008).
- **Abb. 3:** Die Lage der Zone GODB\_01 im Kontext der angrenzenden Schutzgebiete (Bing Maps 2012)
- **Abb. 4:** Ungefähre Abgrenzung der Zone GODB\_01, gemäß dem Schéma directeur. Das Orthofoto ist genordet, ohne Maßstab. © Origine Cadastre: Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (2010) Copie et reproduction interdites

**Abb. 5:** OBS-Auszug für die Abgrenzung der Zone GODB\_01. Die Karte ist genordet, ohne Maßstab. Quelle: Fond topographique © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (1993-2008).

#### Tabellen

- **Tab. 1:** Übersicht der oben aufgeführten Biotoptypen nach dem Schlüssel "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung LfUBW, Aug. 2005)
- **Tab. 2:** Prioritäre Lebensraumtypen, die innerhalb des FFH-Gebietes vorkommen (Ministère de l'Environnement 2002)
- **Tab. 3:** Zielarten des FFH-Gebietes (Ministère de l'Environnement 2002). Darüber hinaus existieren weitere, bemerkenswerte Arten, die nicht im Anhang I gelistet sind.
- Tab. 4: Katalog möglicher Wirkfaktoren (aus: Lambrecht, H. u. Trautner, J., 2007)
- **Tab. 5:** Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung auf die FFH-Verträglichkeit Lebensraumtypen
- **Tab. 6:** Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung auf die FFH-Verträglichkeit Zielarten (nach Anhang II FFH-RL und Anhang II Vogelschutz-RL)
- **Tab. 7:** Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung auf die FFH-Verträglichkeit Arten (nach Anhang IV FFH-RL)
- Tab. 8: Bewertung der Variante A mit einer festgesetzten COS von 0,32
- **Tab. 9:** Bewertung der Variante B mit einer festgesetzten COS von 0,28

### **Anhang**

- SUP PAG, FFH-Screening/Kompensationsbedarf für die Zone GODB\_01 "um Dell", Grenzen Schéma directeur/Orthofoto, M 1:1500, Plan-Nr.: 20100381-E009a, 28.09.2012
- SUP PAG, FFH-Screening/Kompensationsbedarf für die Zone GODB\_01 "um Dell", Grenzen Schéma directeur/TC-1:5.000, M 1:1500, Plan-Nr.: 20100381-E009b, 28.09.2012
- SUP PAG, FFH-Screening/Kompensationsbedarf für die Zone GODB\_01 "um Dell", Schéma directeur/OBS-Nutzungsklassen und Fl. Art. 17, M 1:1500, Plan-Nr.: 20100381-E009c, 28.09.2012
- SUP PAG, FFH-Screening/Kompensationsbedarf für die Zone GODB\_01 "um Dell", Grenzen Schéma directeur/FFH und ZPS, M 1:10.000, Plan-Nr.: 20100381-E009d, 28.09.2012
- SUP PAG, FFH-Screening/Kompensationsbedarf für die Zone GODB\_01 "um Dell", Grenzen Schéma directeur/Nationale Schutzgebiete RN, M 1:10.000, Plan-Nr.: 20100381-E009eb, 28.09.2012
- SUP PAG, FFH-Screening/Kompensationsbedarf für die Zone GODB\_01 "um Dell", Grenzen Schéma directeur/IBA-Vogelschutzgebiete, M 1:10.000, Plan-Nr.: 20100381-E009f, 28.09.2012
- Schéma directeur für die Zone GODB\_01 "um Dell", M 1:1000, 02.07.2012, Zilmplan s.a.r.l.
- Schéma directeur für die Zone GODB\_01 "um Dell", M 1:1000, 02.07.2012,
   Zilmplan s.a.r.l., zwei Gestaltungsalternativen

#### 1 EINLEITUNG

# HINTERGRUND UND AUSGANGSSITUATION - ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSBEDARFS UND AUFSTELLUNG DES FFH-Screenings

Die Gemeinde Junglinster befindet sich im Verfahren der Neuaufstellung des PAG. Hierzu ist laut loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certain plans et programmes sur l'environnement für Pläne und Programme eine Strategische Umweltprüfung (SUP) erforderlich.

Ergänzend zu dieser SUP, bestehend aus der Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) und dem Umweltbericht (UB), wurde wegen der benachbarten Lage zu national und international anerkannten Schutzgebieten, s. u., die Untersuchung der Umweltverträglichkeit notwendig – vgl. Avis des MDDI, Departement de l'environnement, vom 09.02.2012.

Diese Untersuchung bezieht sich auf alle diesbezüglich relevanten Zonen der Gemeinde – hier um die Zone GODB\_01. In dieser Zone ist die Ausweisung von HAB-1 und eine Zone mixte à caractère rurale vorgesehen.

Das Gebiet befindet sich östlich am Rand des Natura 2000-Gebietes (Pelouses calcaires de la Région de Junglinster – LU0001020), das in diesem Bereich fast deckungsgleich mit der potentiellen Schutzgebiet "Koedange-Reimeschbierg" (RN RD 08) ist.

Der Waldstreifen oberhalb des Hanges dient gleichzeitig als 30 m Pufferstreifen zum FFH-Gebiet.

Ein IBA-Vogelschutzgebiet oder bemerkenswerte, geschützte Arten sind in der unmittelbaren Umgebung nicht vermerkt.

Der Auftrag zur Impaktnotiz zur FFH-Verträglichkeit und der Biotopbewertung wurde als Ergänzung zur SUP von der Gemeinde Junglinster an LUXPLAN S.A., L-8303 Capellen vergeben.

### 2 FFH-Screening

Grundsätzlich gilt, dass jedes Projekt, welches Auswirkungen auf eine geschützte Zone haben kann, eine Bewertung der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umwelt nach Art. 12 des Gesetzes vom 21. Dezember 2007, in Zusammenhang mit Art. 6 der FFH-Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 erfordert.

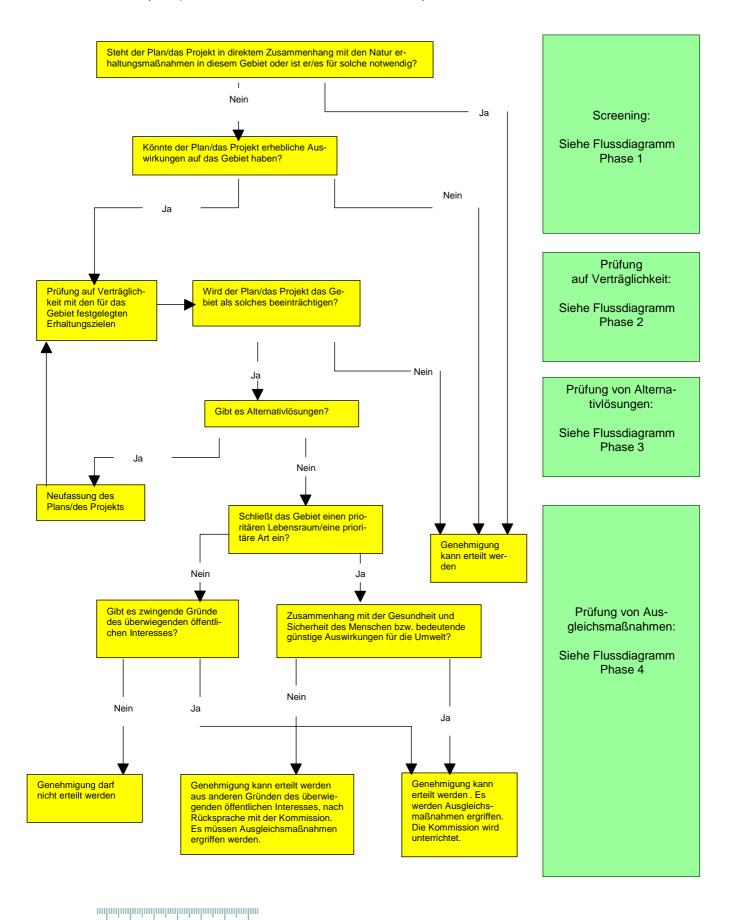
Werden im Rahmen dieser Untersuchungen Empfehlungen hinsichtlich konkreter Maßnahmen zwecks einer Minderung erheblicher Auswirkungen ausgesprochen, so stellen diese Maßnahmen Empfehlungen für die Gemeinde dar, die auf Ebene des PAG eingearbeitet werden sollten. Hierdurch ist es möglich, Umweltauswirkungen in ihrer Erheblichkeit zu minimieren. Ein Überschreiten der Erheblichkeitsschwelle kann ggf. vermieden werden.

Der Art. 6 der FFH-Richtlinie regelt für Natura 2000-Gebiete, dass die Mitgliedstaaten geeignete Maßnahmen treffen müssen, um in den besonderen Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden.

Es wird weiterhin geregelt, wann und in welcher Tiefe **Verträglichkeitsprüfungen** und ggf. Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden.

Der **Ablauf des Prüfverfahrens** ist genau festgelegt und enthält 4 Phasen mit verschiedenen Prüfschritten – vgl. unten stehendes Ablaufschema.

**Abb. 1:** Gliederung der FFH-Verträglichkeitsprüfung Phasen/Prüfschritte (Europäische Kommission/GD Umwelt 2001)



Die vorliegende Impaktnotiz umfasst die **Phase 1**, das Screening oder FFH-Vorprüfung. Im Rahmen des Screenings wird geprüft, ob die potentiellen Auswirkungen durch das Projekt oder den Plan auf das FFH-Schutzgebiet derart hoch sind, dass eine vertiefende Verträglichkeitsprüfung erforderlich wird. Diese Untersuchung bezieht sich nicht alleine auf die Auswirkungen durch das vorliegende Projekt, es wird auch erforderlich sein, mögliche kumulative Effekte mit anderen Plänen oder Projekten auf das FFH-Gebiet zu untersuchen.

Führt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass keine potentiellen, erheblichen Auswirkungen durch das Plangebiet entstehen, kann das Projekt genehmigt werden. Bei positiven Ergebnissen ist eine tiefergehende Verträglichkeitsuntersuchung erforderlich. Dies führt zu Phase 2 des oben stehenden Ablaufschemas.

In **Phase 2**, der Verträglichkeitsprüfung müssen einzeln oder kumulativ die Auswirkungen des Projektes bzw. des Plans auf das FFH-Gebiet geprüft werden, dies hinsichtlich seiner Struktur und Funktion sowie auf die gebietsspezifischen Erhaltungsziele. Fällt hier das Prüfergebnis negativ aus, kann die Genehmigung erteilt werden. Ist die Verträglichkeitsprüfung hingegen positiv, muss in Phase 3 geprüft werden, ob Alternativlösungen existieren.

Die **Phase 3** dient dazu, Alternativen zu prüfen, mit denen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes vermieden werden. Werden eine oder mehrere Alternativen gefunden, müssen diese erneut auf ihre Verträglichkeit hin geprüft werden und durchlaufen wieder die Phasen 1 und 2. Werden keine Alternativlösungen gefunden, erfolgt Phase 4 des Prüfverfahrens.

Sind erhebliche Impakte auf ein FFH-Gebiet, auf dessen prioritären Lebensräume oder Zielarten weiterhin zu befürchten und es existieren keine Alternativlösungen, so ist in **Phase 4** der Verträglichkeitsuntersuchung zu prüfen, ob wirkungsvolle Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden können. Zuvor ist jedoch zu klären, ob das Vorhaben dem Wohle der Bevölkerung bzw. dem öffentlichen Interesse dient, oder bedeutend günstige Auswirkungen auf übergeordnete Umweltziele hat. Sind diese Voraussetzungen gegeben, kann das Projekt genehmigt werden. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen müssen jedoch wiederum auf ihre Wirksamkeit hin untersucht werden.

Auf Grund von Voruntersuchungen im Rahmen der PAG-Aufstellung und der Aufstellung der dazugehörigen SUP, ist man davon ausgegangen, dass eine **FFH-Vorprüfung (Screening)** für die **Zone GODB\_01** genügt, um eine ausreichende Aussagetiefe zu erhalten.

Stellt sich, nachfolgend bei dem Screening allerdings heraus, dass erhebliche Auswirkungen auf die Zielarten und prioritären Lebensraumtypen der Schutzgebiete bzw. die Arten nach Annexe 6 des loi protection de la nature et des ressources naturelles (2004) nicht ausgeschlossen werden können, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen vgl. - oben stehendes Ablaufschema.

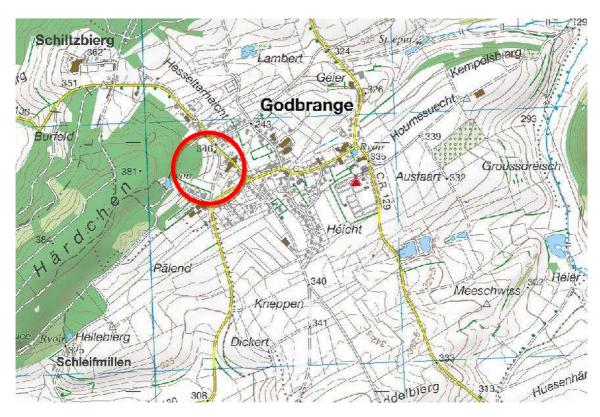
### 3 LAGE DER ZONE GODB\_01

#### 3.1 LAGE IM RAUM

Die geplante Zone GODB\_01 befindet sich im am Ostrand der Ortslage von Godbrange, südwestlich der C. R. 130 (Rue de Schiltzberg). Sie wird von einem asphaltierten Feldweg (Op der Dell) von Norden nach Süden gequert. An den östlichen, ausgewiesenen Rändern der Zone befindet sich eine bestehende Bebauung, deren rückwärtigen Bereiche teilweise neu überplant werden. Im Norden, Osten und Süden wird die Zone vom bestehenden Ortsrand eingerahmt. Im Westen steigt das Gelände an und die Grenze des Plangebietes reicht bis an Waldflächen heran.

Das Gebiet kann sowohl von Norden über die "Rue de Schiltzberg" als auch von Süden her über die Straße "Schleifmillen" erschlossen werden.

Oberflächengewässer sind keine in der Nähe gelegen. Das Gebiet hat eine Höhenlage von rund 345 bis 354 m ü. NN.



**Abb. 2:** Die Lage der Zone GODB\_01 (Kreis). Die Karte ist genordet, ohne Maßstab. Quelle: Fond topographique © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (1993-2008).

## 3.2 LAGE DES PLANGEBIETES IM UMFELD VERSCHIEDENER SCHUTZGEBIETE

Das überplante Areal der Zone GODB\_01 liegt, wie oben erwähnt, am westlichen Ortsrand von Godbrange. Es ist in drei Richtungen von mehr oder weniger dichter Ortsbebauung umgeben. Lediglich im Westen reicht es an unbebaute Landschaft an. Es grenzt an Waldflächen, die größtenteils Bestandteil des unten näher beschriebenen FFH-Gebietes (LU0001020) und der geplanten Réserve naturelle (RN RD 08) sind. Das Plangebiet reicht unter Einhaltung eines 30 m breiten Pufferstreifens an das Natura 2000-Gebiet heran.

Das IBA-Vogelschutzgebiet (Important bird area) "Region de Junglinster" (LU017) hingegen liegt in ausreichend großer Entfernung (rd. 500 m) von der Zone GODB\_01 weg, ist darüber hinaus durch die Ortslage vom Plangebiet getrennt, so dass von keinen nachhaltigen Auswirkungen auszugehen ist. Daher wird im Weiteren nicht näher auf das IBA-Vogelschutzgebiet eingegangen.

Es handelt sich im Einzelnen um folgende Schutzgebiete (vgl. nachfolgende Abbildung und Übersichtspläne im Anhang):

#### Natura 2000-Gebiet "Pelouses calcaires de la région de Junglinster" (LU0001020)

Das Natura 2000-Gebiet "Pelouses calcaires de la région de Junglinster" (LU0001020) ist ein weiträumiges, stark verzweigtes Schutzgebiet, dessen Hauptzonen und -flächen sich in Nord-Südrichtung westlich des Plangebietes erstrecken und sich dann südlich von Godbrange weiter nach Osten hin ausdehnen. Der zweite, kleinere Teil liegt südlich der Hauptflächen, in der Nähe der Ortschaften Ernster, Rammeldange und Oberanven.

Das Gebiet hat eine Gesamtgröße von rund 1.507 ha. Es liegt auf einer Höhenlage von 330 m bis 370 m. Es ist der kontinentalen biogeografischen Region zugeordnet.

Im Westen der Ortslage Godbranges ist das Natura 2000-Gebiet im Bereich des Berges "Härdchen" in Abschnitten nah bis an den Ortsrand auskartiert worden. Zum Plangebiet hin, wird die Zone GODB\_01 durch einen etwa 30 m breiten Nadelwaldbestand vom FFH-Gebiet getrennt. Eine direkte Flächeninanspruchnahme des Schutzgebietes findet daher nicht statt.

#### 2. Geplantes Réserve Naturelle "Koedange-Reimeschbierg" (RN KD 08)

Das geplante Naturschutzgebiet "Koedange-Reimeschbierg" (RN KD 08) liegt westlich der Zone GODB\_01 und hat im Wesentlichen eine kompakte Nord-Süderstreckung. Es ist rund 419,95 ha groß und ist nicht klassiert. Zurzeit liegt keine Absicht vor, das Schutzgebiet als Site prioritaire einzustufen.

An den am nächsten gelegenen Teilabschnitten ist die Réserve Naturelle im Wesentlichen deckungsgleich mit dem Natura 2000-Gebiet, so dass die hochwertigen und schützenwerten Bestandteile des Schutzgebietes durch die Schutzkriterien des Natura 2000-Gebietes einen zu berücksichtigenden Schutzstatus erhalten. Im Weiteren wird daher nicht eigens im Detail auf die Réserve naturelle eingegangen.



**Abb. 3:** Die Lage der Zone GODB\_01 im Kontext der angrenzenden Schutzgebiete (Bing Maps 2012)

# 4 KURZBESCHREIBUNG DES PROJEKTES UND BEZUG ZU ANDEREN PROJEKTEN

Es ist vorgesehen, die Zone GODB\_01 als "Zone d'habitaion-1 (HAB-1)" und im Süden, abschnittsweise als "Zone mixte à carctère rural, auszuweisen. Wegen der unmittelbaren Nachbarschaft zu den Schutzgebieten, insbesondere dem Natura 2000-Gebiet, ist von potentiellen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgebiet auszugehen, was die Vorprüfung im Rahmen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung bedingt.

Westlich des nord-südlich verlaufenden Feldweges nimmt das Gebiet einen gekrümmten Verlauf an, der sich an der Topografie des "Härdchen" anlehnt. In diesem Abschnitt ist das Plangebiet leicht östlich exponiert. Rechts und links des Feldweges ist das Gebiet mehr oder weniger eben. Am Ostrand ragt aus der Ortslage heraus eine bestehende Bebauung bis zum Feldweg. Sie aber kein Bestandteil der geplanten Zone. Das Gebiet ist laut OBS zum einen durch mesophiles Grünland, aber auch durch Ackerflächen und durch Siedlungsflächen ohne bedeutende Vegetation gekennzeichnet. Daneben findet sich der bereits erwähnte Feldweg. Die Grünlandflächen werden überwiegend als Pferdeweide genutzt. Im Norden an der C.R. 130 liegt ein langerstrecktes Feldgehölz (Biotop nach Art. 17).

Das Plangebiet soll im PAG zum einen im Westen und Südwesten als "Zone d'habitation 1 – (HAB-1)" und zum anderen, im östlichen Teil als "Zone mixte à caractère rural" ausgewiesen werden.

Nach den vorgeschlagenen Alternativen des Schéma directeur erfolgt die Haupterschließungsachse in etwa dem Verlauf des Feldweges von der C.R. 130 her bis zur Straße "Op der Dell". Verschiedene Stichstraßen sind zur hinteren Erschließung nach Westen vorgesehen.

Entlang des Waldes ist eine öffentliche Grünfläche eingeplant, die zum einen der Einhaltung der Baumfallgrenze dient und für Kompensationsmaßnahmen herangezogen werden kann.

Zur Niederschlagswasserbewirtschaftung sind im Nordosten und Südosten zwei Grünflächen vorgesehen, die der Retention dienen. Von ihnen aus ist die weitere (Not-) Ableitung über den öffentlichen Verkehrsraum gesichert. Die weiteren Ver- und Entsorgungsleitungen können neben den Straßenverkehrsflächen ebenfalls über die Grünflächen geführt werden.

Zur Steigerung der Attraktivität sind zwei fußläufige Verbindungen durch das Plangebiet vorgesehen. Sie verlaufen entlang und durch die öffentlichen Grünflächen.

In beiden Alternativen des Schéma directeur ist die im Norden befindliche Feldhecke nach Art. 17 loi protection nature überplant worden. Es wäre zu überprüfen, ob die Feldhecke, zumindest in Teilen, erhalten werden kann. Für den Verlust, auch für einen anteiligen Verlust ist eine Kompensation zu erbringen. Eine Möglichkeit einen sinnvollen Ausgleich und Ersatz zu entwickeln, bietet die öffentliche Grünfläche entlang des Waldes, wo eine ausgeprägter naturnaher Waldrand bzw. –mantel entwickelt werden kann. Detaillierte Untersuchungen und Planungen sind hierzu durchzuführen.

In Godbrange ist ein weiteres Neubaugebiet (Zone GODB\_02) vorgesehen. Es handelt sich dabei um ein Gebiet am östlichen Ortsrand, für das in der UEP eine Beurteilung stattfand. Es ist vorgesehen diese Zone als "Zone mixte à caractère rural" zu entwickeln. Nach dem Ergebnis der UEP sind die potentiellen Einflüsse so gering, dass gravierend nachhaltig-negative Beeinträchtigungen nicht erwartet werden. Daher wurde diese Zone im Umweltbericht nicht detaillierter bearbeitet. Diesbezüglich entstehen mit Ausnahme des Bodenverbrauchs keine nachteiligen kumulativen Effekte.



Abb. 4: Ungefähre Abgrenzung der Zone GODB\_01, gemäß dem Schéma directeur. Das Orthofoto ist genordet, ohne Maßstab. © Origine Cadastre: Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (2010) – Copie et reproduction interdites

### 5 Kurzbeschreibung der Biotoptypen -Abgrenzung nach der OBS

Die Erfassung und Kurzbeschreibung der Biotoptypen erfolgt anhand der Verschneidung mit den OBS-Daten aus dem Jahr 2007. Sie wird mit den Angaben aus der Flächenbesichtigung, die im Rahmen der Ausarbeitung des Umweltberichtes erfolgte, ergänzt. Die so ermittelten Biotoptypen werden dem Schlüssel zur "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" zugeordnet – vgl. Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Kap. 10.

Der größte Teil des Plangebietes wird durch mesophiles Grünland gekennzeichnet. Es ist zweigeteilt; zum einen befindet sich westlich des Feldweges eine intensiv genutzte Pferdeweide (33.63) und zum anderen liegt im Anschluss an die bestehende Bebauung artenarmes Grünland, das als Mähweide (30.60) genutzt wird. Beide Flächen werden gemäß dem Schlüssel, als artenarmes Grünland (30.60) und Intensivweiden (33.63) mit 6 bewertet. Vor allem die sehr intensiv genutzte Pferdeweide hat für den Arten- und Biotopschutz nur eine geringe Bedeutung.

Vom westlich befindlichen Waldbestand am "Häertchen" ragen kleine Teilflächen ins Plangebiet hinein. Der Wald ist in dem Bereich ein Nadelbaum-Bestand (59.40), der mit 12 bewertet wird.

Die Feldwege im Plangebiet sind asphaltiert und als voll versiegelt (60.21) eingestuft. Sie weisen keine ökologische Funktion auf und werden daher nur mit 1 bewertet.

Am nördlichen Rand befindet sich das oben bereits erwähnte Feldgehölz (41.20). Es ist auf Grund seiner Struktur und Ausdehnung als Biotoptyp zu beschreiben, der unter den Schutz des Art. 17 des loi protection nature fällt. Das Feldgehölz wird mit 19 bewertet. Es stellt die hochwertigste Struktur im Plangebiet dar und ein Verlust ist gemäß der Kompensationsregelung zu auszugleichen

Am Südrand des Plangebietes wird ein Teil einer Ackerfläche überplant. Sie ist als Ackerfläche mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11) zu beschreiben und erhält die Wertigkeit 4. Auch ihre Bedeutung ist auf Grund der intensiven Nutzung gering.

Die letzte Einheit innerhalb der Zone GODB\_01 stellt nach der OBS die "Siedlungsfläche ohne bedeutende Vegetation" dar. Sie wird als gepflegter Garten der Einheit (60.60.) eingeordnet und erhält die Bewertung 6.

Insgesamt sind, mit Ausnahme der versiegelten Teilflächen, die Biotoptypen mehr oder weniger nährstoffreich, was durch die Dominanz von nitrophilen Arten deutlich wird. Dies gilt auch für die Feldhecke nach Art. 17. Darüber hinaus sind die restlichen, abgrenzbaren und ausgewiesenen Einheiten intensiv genutzt.

Tiefergehende Untersuchungen zur Artenzusammensetzung und lokalen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind in diesem Rahmen nicht durchgeführt worden.



**Abb. 5:** OBS-Auszug für die Abgrenzung der Zone GODB\_01. Die Karte ist genordet, ohne Maßstab. Quelle: Fond topographique © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (1993-2008).

Tab. 1: Übersicht der oben aufgeführten Biotoptypen nach dem Schlüssel "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung – LfUBW, Aug. 2005)

Code/Biotoptypen-Nr.	Biotoptypen
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz
59.40	Nadelbaum-Bestand
33.60.	Intensivgrünland oder Grünlandansaat (Pferdeweide)
33.63	Intensivweide
60.60.	Gepflegter Garten (OBS: Siedlung ohne bedeutende Vegetation)
41.20	Feldhecke (Art. 17)
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation

Die nachfolgenden Fotos geben exemplarisch einen Eindruck einzelner Biotoptypen oder Strukturen aus dem Plangebiet und der näheren Umgebung.



Feldweg mit dem Acker im Vordergrund und anschließender Pferdeweide. Im Hintergrund liegen der Nadelbaum-Bestand und das Feldgehölz nach Art. 17



Mesophiles Grünland und die Siedlungsflächen ohne bedeutende Vegetation, östlich des Feldweges



Ausgedehntes Feldgehölz zwischen Pferdeweide und C. R. 130 am nördlichen Rand der Zone GODB\_01



Intensiv genutzte Ackerfläche am Südrand des Plangebietes, mit Blick in Richtung des Waldrandes (Nadelwald) und dem dahinterliegendem FFH-Gebiet.

# 6 KURZBESCHREIBUNG DES POTENTIELL BETROFFENEN SCHUTZGEBIETES

Die unten stehenden Angaben/Auszüge zum betroffenen Schutzgebiet stammen aus den offiziellen Datenblättern der gemeldeten Gebiete; abrufbar über www.natura2000.eea.europa.eu. In diesen Unterlagen sind nähere Angaben zur Gebietsbeschreibung und den kennzeichnenden Arten und Lebensräume zu finden.

In den nachfolgenden Gebietsbeschreibungen werden die kennzeichnenden prioritären Lebensräume und Zielarten der Schutzgebiete den Anhängen I, II der FFH-Richtlinie und dem Anhang I der Vogelschutzrichtlinie zugewiesen und aufgelistet.

Auf die potentielle Réserve naturelle (RN RD 08) "Koedange-Reimeschbierg" wird, wie oben erwähnt, nicht näher eingegangen.

# 6.1 FFH-GEBIET "PELOUSES CALCAIRES DE LA RÉGION DE JUNGLINSTER" (LU0001020)

**Tab. 2:** Prioritäre Lebensraumtypen, die innerhalb des FFH-Gebietes vorkommen (Ministère de l'Environnement 2002)

Code.	Lebensraumtyp
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco- Brometalia), besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen
3150	Natürliche, eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamiums oder des Hydrocharitions
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen oder tonig-schluffigen Böden (Molinium caeruleae)
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
9130	Waldmeister-Buchenwald (Aspersulo-Fagetum)
9160	Subatlantischer oder europäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae)

**Tab. 3:** Zielarten des FFH-Gebietes (Ministère de l'Environnement 2002). Darüber hinaus existieren weitere, bemerkenswerte Arten, die nicht im Anhang I gelistet sind.

Nr.	Code	Ari	ten	
Vögel				
1	A229	Alcedo atthis	Eisvogel	
2	A222	Asio flammeus	Sumpfohreule	
3	A030	Ciconia nigra	Schwarzstorch	
4	A081	Circus aeroginosus	Rohrweihe	
5	A082	Circus cyaneus	Kornweihe	
6	A084	Circus pygargus	Wiesenweihe	
7	A238	Dendrocopos medius	Mittelspecht	
8	A236	Dryocopus martius	Schwarzspecht	
9	A339	Lanius collurius	Neuntöter	
10	A073	Milvus migrans	Schwarzmilan	
11	A074	Milvus milvus	Rotmilan	
12	A094	Pandion haliaetus	Fischadler	
13	A234	Picus canus	Grauspecht	
Säugetiere				
1	1324	Myotis myotis	Goßes Mausohr	
Fische	Fische			
1	1163	Cottus gobio	Groppe	
Schme	Schmetterlinge			
1	1065	Euphydryas aurinia	Skabiosen-Scheckenfalter	

# 7 POTENTIELLE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG AUF DIE SCHUTZGEBIETE UND IHRE SCHUTZZIELE

Mit der vorliegenden Impaktnotiz zur FFH-Verträglichkeit (Screening) wird geprüft, ob die Realisierung des geplanten Neubaugebietes im Bereich der Zone GODB\_01 Auswirkungen und wenn, ob erhebliche Auswirkungen auf die genannten Schutzgebiete, ihre prioritären Lebensräume oder auf die Zielarten hat.

Beeinträchtigungen können auf unterschiedliche Art und Weise ausgelöst werden, z. B. kommen verschiedene Wirkfaktoren direkt zum Tragen, z. B. durch direkte Flächeninanspruchnahme oder indirekt durch Hineintragen verschiedener Immissionen. Am häufigsten sind in der Regel Lärmbelastungen, optische Störungen durch menschliche Aktivität (Bewegungen, lokaler Verkehr) oder Licht während der Abend- und Nachtstunden sowie durch stoffliche Einträge (Staub und ggf. Schadstoffe jeglicher Art, vor allem während der Erschließungsarbeiten). Je nach Projekt ist nach Bauphase und Betriebsphase zu unterscheiden.

Das gesamte Konfliktpotential muss in Relation zu sonstigen Planungen und Projekten betrachtet werden, um kumulative Wirkungen abschätzen zu können.

Tab. 4: Katalog möglicher Wirkfaktoren (aus: Lambrecht, H. u. Trautner, J., 2007)

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren
1 Direkter Flächenentzug	1-1 Überbauung / Versiegelung
2 Veränderung der	2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen
Habitatstruktur/	2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik
Nutzung	2-3 Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung
	2-4 Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege
	2-5 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege
3 Veränderung	3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes
abiotischer	3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse
Standortfaktoren	3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse
	3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)
	3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse
	3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z. B. Belichtung, Verschattung)
4 Barriere- oder	4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/
Fallenwirkung /	Individuenverlust
Individuenverlust	4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust
	4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust
5 Nichtstoffliche	5-1 Akustische Reize (Schall)
Einwirkungen	5-2 Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)
	5-3 Licht (auch: Anlockung)
	5-4 Erschütterungen / Vibrationen
	5-5 Mechanische Einwirkung (z. B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag)
6 Stoffliche	6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag
Einwirkungen	6-2 Organische Verbindungen
	6-3 Schwermetalle

	6-4 Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende     Schadstoffe     6-5 Salz
	6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe u. Sedimente)
	6-7 Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)
	6-8 Arzneimittelrückstände u. endokrin wirkende Stoffe
	6-9 Sonstige Stoffe
7 Strahlung	7-1 Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder
	7-2 Ionisierende / Radioaktive Strahlung
8 Gezielte Beein	8-1 Management gebietsheimischer Arten
flussung von Arten	8-2 Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten
und Organismen	8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a.)
	8-4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen
9 Sonstiges	9-1 Sonstiges

Die potentiellen Auswirkungen durch die Zone GODB\_01 in der Flur "Ennert der Häertchen" werden nach den möglichen, betroffen prioritären Lebensräumen und nach den Zielarten des Natura 2000-Gebietes betrachtet.

#### Für das vorliegende Projekt kommen folgende Wirkfaktoren in Frage:

#### - 1-1 Überbauung/Versiegelung

Flächeninanspruchnahme durch das Neubaugebiet und die Verkehrsstruktur. Wirkt sich nicht direkt auf das FFH-Schutzgebiet aus.

#### - 2-1 Direkte Veränderung der Biotopsstrukturen

Abschnittsweise Rodung von Biotopen, ggf. auch der Feldhecke nach Art. 17. Nur indirekte Auswirkungen auf den Pufferbereich des FFH-Gebietes durch den Verlust der Struktur als Trittstein für verschiedene Faunengruppen in Richtung des Waldes und damit in Richtung des FFH-Gebietes.

#### - 3-1 Veränderung des Bodens bzw. des Untergrunds

Abschnittsweiser Ab- und Auftrag von Ober- und Unterboden im Umfeld der Bebauung und der Straßen. Keine Einflüsse auf die Schutzgebiete.

#### - 3-3 Veränderung der hydrologischen Verhältnisse

Zunahme der Versiegelung mit geänderten Abflussverhältnissen der Niederschläge. Erstellung einer separaten Niederschlagswasserbewirtschaftung. Keine Einflüsse auf die Schutzgebiete.

#### - 3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse

Klein- und lokalräumlich wirksame Erhöhung der Temperatur auf Grund der Zunahme des Befestigungs- und Versiegelungsgrades. Wirken sich nicht bis in die Schutzgebiete aus.

#### 5-1 Akustische Reize (Schall)

Störwirkungen während der Bauphase zur Erschließung des Baubaugebietes (Maschinen, Arbeiter) sowie während der Nutzung (Lärm durch Fahrzeuge und Anwohner).

<u>Kumulative Effekte</u> sind mit dem Verkehrslärm der C. R. 130 und der bestehenden Bebauung in der Ortslage zu erwarten. Allerdings ist durch

die geringe Frequentierung der Straße und der beabsichtigten Wohnbebauung nur mit einem mäßig steigenden Lärmniveau zu rechnen, so dass durch das Neubaugebiet nur eine als "gering bis mittel" einzustufende Lärmsteigerung eintritt. Diese ist durch die Beachtung der Pufferzone und die abschirmende Wirkung seitens des Waldes sowie der ansteigenden Topografie im Hangbereich für das FFH-Gebiet kaum noch als negativ anzusehen.

#### - 5-2/5.3 Bewegungen (optische Reize) und Licht

Störwirkungen während der Bauphase (Maschinen, Arbeiter) sowie während der Nutzung (Bewegungen von Fahrzeugen, Personen, Spaziergängern, spielenden Kindern, in den Nachstunden von Lichtkegeln u. a.).

Die "normale" Nutzung des Neubaugebietes stellt wegen der 30 m-Pufferzone, der abschirmenden Funktion des Waldes und dem ansteigenden Hang keine nachhaltig- negative Beeinträchtigung für das Natura 2000-Gebiet dar. Einzig durch die Freizeitnutzung im Wald (Spaziergänger, Mountainbiker, Jogger) können Störwirkungen ausgehen. Diese würden aber auch auftreten, wenn das Plangebiet weiter weg von den Grenzen des FFH-Gebietes errichtet werden würde. Diese nicht quantifizierbare, naturnahe Erholungsfunktion (seitens des Plangebietes) trägt zu keiner nachhaltig- negativen Störung bei, die über die übliche Nutzung hinausgeht.

#### - 6-6 Depositionen (Staubeinträge/-ablagerungen)

Mögliche Staubaufwirbelungen und –einträge in der unmittelbaren Umgebung des Neubaugebietes durch die Baufahrzeuge während der Erschießungsphase. Diese Einflüsse könnten sich geringfügig bemerkbar machen, sind aber durch die Distanz zu den prioritären Lebensräumen und den Verdünnungsfaktor sowie der zeitlichen Befristung auf die Erschließungsphase nicht als nachhaltig negativ einzustufen.

Zusätzliche, über die üblichen Tiefbauarbeiten hinausgehende, nichtstoffliche Einwirkungen entstehen absehbar nicht. Unter Umständen können Erschütterungen oder Vibrationen (Wirkfaktor 5-4) im Zuge von Untergrund und ggf. Felsarbeiten entstehen. Nach Arbeitsende, gegen Abend, sind die nichtstofflichen baubedingten Einflüsse (Lärm, Bewegungen, Erschütterungen, oder optische Reize) nicht mehr gegeben – vgl. üblichen Bauablauf.

# 7.1 POTENTIELLE AUSWIRKUNGEN AUF DIE PRIORITÄREN LEBENSRAUMTYPEN

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb des oben aufgeführten FFH-Schutzgebietes, so dass keine direkte Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme erfolgt. Die im Plangebiet betroffenen Biotope und Biotoptypen (vgl. Kap. 4) entsprechen nicht dem prioritären Lebensraumtypen des Natura 2000-Gebietes und dienen daher nicht als potentielle Ausweichbiotope oder Erweiterung der Pufferzone.

Die näher (ca. 30 m) am Planungsareal liegenden Randbereiche des FFH-Gebietes sind überwiegend mit Nadelwald bestanden und sind daher als Pufferzone zu den prioritären Lebensraumtypen anzusehen.

Die indirekten Einflüsse sind oben den unter Nummer 5-1, 5-2, 5-3 und 6-6 aufgeführten stofflichen und nichtstofflichen Einwirkungen zuzuordnen. Möglich wären Licht (nachts), Lärm und Bewegungen und in geringem Umfang Staubeinträge während der Bauphase. Die Kernflächen liegen aber weiter entfernt und sind durch den Waldrand abgeschirmt, so dass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Hinzu kommt, dass topografisch bedingt, die hochwertigen Flächen des FFH-Gebietes oberhalb des Plangebietes gelegen sind, so dass eine natürliche Abschirmung existiert.

Bedingt durch die Lage und die möglichen grünordnerischen Maßnahmen (z. B. naturnahe Waldrandentwicklung) auf der öffentlichen Grünfläche im Bereich der freizuhaltenden Baumfallgrenze gehen von der Zone GODB\_01 keine nachhaltig-negative Beeinträchtigungen zu dem FFH-Schutzgebiet bzw. prioritären Lebensräumen aus.

Da keine direkte Flächeninanspruchnahme an dem FFH-Schutzgebiet erfolgt, ist hinsichtlich dieses Gesichtspunktes, an dieser Stelle in der Gesamtgemeinde kein (prozentualer) Beitrag zu einem Kumulationseffekt gegeben.

#### 7.2 POTENTIELLE AUSWIRKUNGEN AUF ZIELARTEN

Für das Natura 2000-Gebiet wurden Zielarten bzw. kennzeichnende Arten erfasst und hervorgehoben, die eine Schutzgebietsausweisung bedingen. Darüber hinaus gibt es zahlreiche, weitere seltene und schützenswerte Arten, die die Bedeutung des Schutzgebietes stützen.

Nachfolgend wird zu den **Zielarten** eine Abschätzung der möglichen Impakte seitens des Planungsvorhabens dargestellt.

#### **Arten:**

#### Säugetiere:

(vgl. Stellungnahme von ProChirop zu der Gruppe der Fledermäuse, Kap. 7.3.1)

Myotis myotis – Großes Mausohr

Das Große Mausohr gilt als eine typische "Gebäudeart", die ihre vorwiegend Dachstühlen Sommerquartiere in Überwinterungsquartiere sind meist unterirdisch, wie z.B. in teilweise sehr weit gelegenen Naturhöhlen, Stollen, Bergwerke, Bunker u. ä. Da Großinsekten, vor allem Laufkäfer, eine der Hauptnahrung darstellt, ist ihr bevorzugtes Jagdgebiet in und in der Nähe von älteren, lichten Laubwäldern mit geringem Unterwuchs. Sie streichen auf Nahrungssuche teilweise über sehr große Entfernungen (bis 10 km). Das Planungsareal stellt kein seltenes, unabdingbar notwendiges Jagdhabitat dar und bietet keine Quartiere für diese Fledermausart. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung schränkt die Gebietseignung stark ein, wobei durch die Pferdehaltung auf Teilflächen zeitweise eine erhöhtes Beutespektrum von Insekten wie Fliegen u. ä. auf der Fläche anzutreffen ist. Die Bäume und Hecken des Feldgehölzes im Norden können hingegen gemeinsam mit dem Waldrand als Leitlinien dienen. An ihnen können durchaus Fledermäuse bei der Jaad beobachtet werden, es ist aber davon auszugehen, dass strukturbedingt, diese Fläche auch für andere Arten kein bevorzugtes Gebiet darstellt, aber als Teiljagdgebiet dient. Für das Große Mausohr ist es von eher untergeordneter Bedeutung, so dass mit Umsetzung des Neubaugebietes keine bemerkenswerten, negativen **Auswirkungen auf die Art entstehen** werden – val. Kap. 7.3.1.

#### Fische:

#### Cottus gobio - Groppe

Die Groppe ist ein Bewohner der Forellen- und Aeschenregion naturnaher Gewässer mit hoher Wasserqualität. Da das Plangebiet an keinem Fließgewässer liegt, sind Beeinträchtigungen dieser Art nicht gegeben.

#### Schmetterlinge:

#### • Euphydryas aurinia – Skabiosen-Scheckenfalter

Der Skabiosen-Scheckenfalter kommt sowohl in Feuchtgebieten als auch auf Trockenrasen vor. In Feuchtgebieten ist der Teufelsabbiss die bevorzugte Fraßpflanze, auf Trockenrasen die Tauben-Skabiose. Die Tauben-Skabiose ist in überdüngten Flächen kaum anzutreffen und bevorzugt kalkhaltige Standorte. Im Plangebiet (intensive Weide-, Wiesenund Ackernutzung) wurde die Art nicht festgestellt, so dass das des Skabiosen-Scheckenfalters außerhalb Vorkommen Trockenrasenflächen des Schutzgebietes stark einschränkt sein wird. Die intensive Landwirtschaft drängt die Zielart zunehmend zurück, so dass sie sehr selten geworden ist. Dies trifft auch auf das Plangebiet selbst und die direkte, landwirtschaftlich genutzte Umgebung zu. Es ist davon auszugehen, dass durch die Realisierung der Zone GODB\_01 keine Auswirkungen auf diese Schmetterlingsart entstehen werden.

#### Vögel:

#### Alcedo atthis – Eisvogel

Der Eisvogel ist eine an Gewässer gebundene Art. Er bevorzugt langsam fließende, klare Bäche mit steilen Abbruchwänden für die Anlage der Brutröhren. Seine Nahrung besteht meist aus kleinen Fischen und größeren Wasserinsekten bzw. deren Larven. Seltener kommt er an stehenden Gewässern vor, nutzt diese gelegentlich als Nahrungsraum. Als Zielart des Natura 2000-Schutzgebietes ist der Eisvogel durch die geplante Ausweisung als Neubaugebiet nicht betroffen.

#### Asio flammeus - Sumpfohreule

Die Sumpfohreule ist eine weit verbreitete Art. Sie hat in West- und Mitteleuropa nur ein zerstreutes Vorkommen. Sie bevorzugt offene Landschaften mit niedrigem, aber dichten Bewuchs, mit wenigen Bäumen, meist in ausgedehnten Feuchtgebieten, Mooren, aber auch in Verlandungsbereichen und Heidefluren. Sie kommt gelegentlich auch in extensiv unterhaltenen, nassen Wiesen und Weiden vor, wo sie vorwiegend nach Mäusen und Wühlmäusen jagt. Sie teilt sich häufig den Lebensraum mit Korn- und Wiesenweihen – s.u. Auf Grund der

Lebensraumansprüche ist sie in Mitteleuropa meist in und im Umfeld von großen, ausgedehnten Feuchtgebieten anzutreffen. Die Lage an der Ortschaft und die Struktur des Plangebietes bieten keine Habitateigenschaften, die der Sumpfohreule als Teillebensraum dienen. Daher ist die Art nicht von der Überplanung betroffen.

#### • Ciconia nigra – Schwarzstorch

Der Schwarzstorch ist ein scheuer Vogel, der ausgedehnte, alte und ruhige Laub- und Mischwälder bewohnt. Lichtungen mit Wiesen und Feuchtgebieten sowie Tümpel, Teiche und Fließgewässer sind wichtige Strukturelemente. Schwarzstörche sind sehr störungsempfindlich, so dass sie die Nähe zum Menschen meiden. Mit einem Vorkommen oder gar mit einer Neuansiedlung in der Nähe des Plangebietes ist nicht zu rechnen.

#### Circus aeroginosus – Rohrweihe

Die Rohrweihe ist relativ eng an Feuchtgebiete mit ausgedehnten Schilfund Röhrichtbeständen gebunden, in denen auch die Nester angelegt werden. Wegen dem zunehmenden Rückgang der Feuchthabitate werden immer häufiger Bruten in Getreidefeldern festgestellt. Die Jagd erfolgt überwiegend im Umfeld der Röhrichte sowie in den angrenzenden Feuchtwiesen, wo bevorzugt kleine Wasservögel gejagt werden. Während der Zugzeit kann sie über großen, offenen Bereichen der Kulturlandschaft beobachtet werden. Die Nähe zur Ortschaft und die nicht passenden Reviereigenschaften, lassen ein Vorkommen der Rohrweihe **im Bereich** des Plangebietes nicht erwarten. Im weiteren Umfeld der Schutzgebiete kann sie während der Herbst- und Wintermonate unregelmäßig beobachtet werden.

#### • Circus cyaneus – Kornweihe

Die Kornweihe bewohnt großflächig offene Landschaften wie Moore, Feuchtgebiete, Heideflächen, Dünen, Marschland, aber auch junge Aufforstungsbestände. Ganz selten werden Felder in Anspruch genommen. Sie ist weniger stark an Feuchtgebiete, Schilf- und Röhrichtbestände gebunden, wie die Rohrweihe. Sie ernährt sich von Säugetieren, aber auch von Kleinvögeln und jungen Wat- und Entenvögeln. Die gesamten Bedingungen im und im direkten Umfeld des Planungsareals lassen ein Vorkommen der Kornweihe nicht erwarten. Während der Zugzeiten kann sie durchaus auch in der Umgebung der Zone GODB\_01 beobachtet werden. Einflüsse auf die Art und ihr Vorkommen im Natura 2000-Schutzgebiet sind durch die geplante Neubaugebietsausweisung nicht gegeben.

#### • Circus pygargus – Wiesenweihe

Die Wiesenweihe brütet ursprünglicher Weise in großen Verlandungszonen in und an Übergängen zu Schilfbeständen, in feuchten Heidegebieten und Flachmooren, aber auch in trockeneren Gebieten wie Heiden und Getreidefeldern. Hier ernährt sie sich von Säugern, Kleinvögeln und von größeren Insekten. Das **Plangebiet** gehört auf Grund seiner ortsnahen Lage, der Nutzungsstruktur und –intensität nicht zu den typischen (Teil-) Revierräumen der Wiesenweihe, was aber nicht bedeutet, dass sie beim Zug nicht in der Umgebung gesichtet werden kann. **Durch die Umsetzung des Neubaugebietes im Bereich der Zone GODB\_01 entsteht kein Gefährdungspotential für diese Zielart des Natura 2000-Gebietes.** 

#### • Dendorcopos medius - Mittelspecht

Der Mittelspecht gilt als Charakterart der warmgemäßigten Laubwaldzone. Er bevorzugt geschlossene Wälder mit alten Laubbäumen, vor allem Bestände aus Eichen und Hainbuchen mit grobrissiger Rinde. Ein hoher Totholzanteil begünstigt sein Vorkommen. Wenn ausgedehnte, extensive Streuobstbestände an die Wälder heranreichen, werden auch diese besiedelt. Aus der Gesamtsituation des Plangebietes heraus, dem relativ dichten Nadelwaldbestand am Rand zwischen FFH-Gebiet und Planungszone, entstehen daher keine nachteiligen Auswirkungen auf die Art und dessen Lebensraum.

#### • Dryocopus martius – Schwarzspecht

Der Schwarzspecht ist eine sehr anpassungsfähige Art und besiedelt verschiedenartige Waldbestände. Ideal sind alte Buchenwälder mit einem erhöhten Anteil an Fichte und Tanne. Ältere Eichen-Kiefernwälder werden ebenfalls bevorzugt besiedelt. Ein hoher Anteil an Totholz begünstigt das Vorkommen. Gelegentlich werden auch große, alte Parkanlagen genutzt. Die Standortansprüche des Schwarzspechtes werden im Plangebiet kaum erfüllt. Wegen der Randlage zu den Waldflächen im Westen kann er durchaus auch an und in der Nähe der Zone GODB\_01 gesichtet werden. Aus der gesamten örtlichen Situation heraus, ist aber mit keinen wesentlichen oder gravierend-negativen Einflüssen auf das Vorkommen des Schwarzspechtes auszugehen.

#### Lanius collurio – Neuntöter

Der Neuntöter ist weit verbreitet, aber relativ selten. Er besiedelt gerne heckenreiches, halboffenes, überschaubares Gelände mit jungen Bäumen, Gebüschen und Sträuchern. Einzelstrukturen wie Weidezäune (Stacheldraht), -pfosten oder Heuballen werden gerne als Ansitzwarte angenommen. Der Anteil an Dornensträuchern sollte überdurchschnittlich sein, um die Beute (Insekten, Mäuse und Klein- bzw. Jungvögel) aufspießen zu können. Feuchtbrachen, große Säume und Streuobstbestände sind wesentliche Bestandteile vieler Reviere. Der Deckungsanteil sollte ca. 50 % nicht überschreiten.

Der Neuntöter ist in der näheren Umgebung der Ortslage von Godbrange nicht nachgewiesen (Mitteilung der COL, 2012).

Die Strukturen im Plangebiet und die Lage zwischen der bestehenden Bebauung (an drei Seiten) und der Waldfläche im Westen bieten keine geeignete Habitatbedingungen und Revierstrukturen für ein Vorkommen des Neutöters. Die Inanspruchnahme der Flächen für die Umsetzung der Zone GODB\_01 hat somit keinen Einfluss auf die Neuntöterpopulation oder auf die Bestände des Natura 2000-Schutzgebietes.

#### • Lanius excubitor – Raubwürger (Grauwürger)

Der Raubwürger bevorzugt als Brutgebiet offene, reich strukturierte Gebiete wie z. B. große Waldlichtungen, Kahlschläge, Heiden, Moore, extensive Wiesen, Brachen mit Feldgehölzen und Streuobstwiesen mit Einzelbäumen, Strauchgruppen, Hecken und anderen Strukturen. Eine gute Rundumsicht ist erforderlich. Der Bodenbewuchs sollte niedrig und schütter sein. Dornige Gehölze begünstigen das Vorkommen, denn sie werden genutzt, um Beutetiere, Kleinsäuger, Klein- und Jungvögel, große Insekten oder Reptilien aufzuspießen.

Zwei Raubwürgerreviere liegen in großer Entfernung (ca. 760 m bzw. 800 m vom Plangebiet) südöstlich von Godbrange, so dass mit der Neubaugebietsausweisung keine Gefahr einer Beeinträchtigung der Art besteht.

#### • Milvus migrans – Schwarzmilan

Der Schwarzmilan ist weit verbreitet, aber insgesamt nicht sehr häufig. In Mitteleuropa bevorzugt er Brutreviere in Wassernähe Teichanlagen, abgelegenen Weihern), in Auwäldern, Waldrändern, großen Feldgehölzen mit großen Bäumen für den Nestbau. Zur Jagd nutzt er großflächige, extensiv genutzte Wiesen, Feuchtbrachen und Flächen entlang der Gewässer. Er streicht regelmäßig auch in die umliegenden Kulturlandschaften, wo er als Nahrungsgeneralist auch vielfältige Beute findet. Das Planungsareal der Zone GODB\_01 ist ein sehr kleines Gebiet an der Ortsrandlage und ist im Verhältnis zum Gesamtrevier des Schwarzmilans sehr gering. Wegen der Lage fast innerhlab der Bebauung und den Vorbelastungen der direkten Umgebung ist die Fläche nicht als Bestandteil des Jagdraums anzusehen. Auswirkungen für das Vorkommen

des Schwarzmilans am äußersten Rand des FFH-Schutzgebietes sind nicht zu erwarten.

#### • Milvus milvus – Rotmilan

Im Gegensatz zum Schwarzmilan, ist der Rotmilan im Wesentlichen auf West- und Mitteleuropa begrenzt. Mehr als 50 % der weltweiten Brutpaare finden sich in Deutschland. Er ist weniger stark an Wasser gebunden als der Schwarzmilan und nutzt die offenen Kultur- und Agrarlandschaften. Er brütet in abwechslungsreichen Gebieten, auch in Waldlandschaften, wenn ausreichend freie Stellen als Jagdgebiete vorhanden sind. Er ernährt sich von Säugetieren, Vögeln, aber auch von Aas und Abfällen. Sein Aktionsradius ist somit allgemein sehr groß. Die relativ kleine Fläche des Planungsgebietes in direkter Nachbarschaft der Ortslage (an drei Seiten von Wohnbebauung umgeben) stellt keine nennenswerte Verkleinerung des potentiell nutzbaren Habitats dar, so dass sich die Maßnahme nicht negativ auf das Vorkommen des Rotmilans und auf die Schutzgebietsziele auswirken wird.

#### Pandion haliaetus – Fischadler

Der Fischadler brütet in großen Waldgebieten mit klaren und fischreichen Seen oder Flüssen, wo er in der Regel mittelgroße Fische jagt. Er ist damit zum einen für das Brutgeschäft an ruhige, abgelegene Waldgebiete und nahrungsbedingt an saubere, fischreiche Gewässer gebunden. Die wenigen Beobachtungen finden regional überwiegend während der Zugzeit statt. Die Überbauung durch das geplante Neubaugebiet hat keinen Einfluss auf die Zielart Fischadler und damit auch nicht auf die Erhaltungsziele des angrenzenden Schutzgebietes.

#### Picus canus – Grauspecht

Der Grauspecht kommt in großen, aber lockeren Laub- und Mischwäldern mit Grenzstrukturen wie Jungwuchs-, Aufforstungs- oder Windwurfflächen vor. Gerne bewohnt er auch größere Streuobstbestände, Parks, Friedhöfe und Waldrandgebiete mit abwechslungsreichen Strukturen. Seine Nahrung besteht aus Insekten, im Sommer vor allem aus Ameisen und deren Puppen, die gezielt in extensiven Wiesen und Waldgebieten gesucht werden. Wegen der erdgebundenen Suche nach Ameisen und sonstigen Insekten zählt er zu den sogenannten 'Erdspechten'. Die Lage, Größe und Struktur des **Plangebietes** schließt ein sporadisches Auftreten des Grünspechtes während des Umherziehens bei der Nahrungssuche nicht grundsätzlich aus. Ein sporadisches, kurzzeitiges Auftreten wird, wenn überhaupt, nur sehr selten erfolgen. **Ein relevanter Einfluss auf die Population des Grauspechts ist durch die Erschließung des Plangebietes nicht gegeben.** 

# 7.3 POTENTIELLE AUSWIRKUNGEN AUF ARTEN NACH DER ANNEXE IV DER DIRECTIVE, GEMÄß DER ANNEXE 6 DES LOI PROTECTION NATURE 2004

Im Rahmen des Screenings zur geplanten Zone GODB\_01 sind außer zu den Zielarten des Natura 2000-Gebietes auch Aussagen zur potentiellen Gefährdungssituation der pauschal geschützten Arten nach der Annexe IV der Habitatdirektive zu treffen.

Für Luxemburg relevante Arten der Annexe IV:

#### **Weichtiere:**

#### Unio crassus – Kleine Flussmuschel

Die kleine Flussmuschel bevorzugt schnell fließende, klare Bäche und Flüsse mit guter Sauerstoffversorgung und geeigneten Substratverhältnissen. Das Gewässerbett muss ein ausreichendes, gut durchströmtes Lückensystem aufweisen. Gewässer-belastungen aus Schmutz- und Nährstoffeinträgen sowie die Verschlammung der Gewässersohle machen sich ganz besonders negativ auf die Population, vor allem auf die Larven- und Jungstadien bemerkbar. Weiterhin ist die Bisamratte als Fressfeind als massive Gefährdungsursache zu nennen. Daher ist sie in Mitteleuropa weitläufig stark zurückgegangen und die noch vorkommenden Populationen bestehen häufig nur noch aus älteren und alten Individuen. In Luxemburg ist die kleine Flussmuschel nur noch in der Our, zwischen Vianden und Ouren, sowie in der Obersauer, zwischen Pont misère und belgischer Grenze, anzutreffen. Sie gilt in Luxemburg als vom Aussterben bedroht. Die Art wird durch die geplante Maßnahme (kein Fließgewässer in der Nähe) nicht betroffen.

#### Insekten:

#### • Lopinga achine - Gelbringfalter

Die Lebensräume des Gelbringfalters sind Mischhabitate zwischen Wald und Freiland an Waldrändern bzw. Lichtungen, die als offene oder lichte Wälder zu beschreiben sind. Frühere Waldnutzungsformen z. B. der Niederwaldwirtschaft, der Brennholznutzung, der Waldweide, der Streue-und Heunutzung verhinderten in den Wäldern ein starkes Aufkommen von Büschen und Jungbäumen. Dadurch drang viel Licht auf den Waldboden und begünstigten den grasreichen Unterwuchs aus einer bestimmten, vom Gelbringfalter benötigten Artenzusammen-setzung. Mit der Aufgabe dieser Waldnutzungsformen verschwanden die Lebensräume der Waldoffenarten.

Waldflächen werden durch die Umnutzung der Wiesen- und Ackerflächen zu einem Neubaugebiet nicht betroffen. Auch die Waldrandstruktur entlang des Nadelwaldes lässt eine vorkommen des Gelbringfalters nicht erwarten, Nachweise sind hier nicht bekannt, so dass von der Maßnahme keine Beeinträchtigung des potentiellen Lebensraumes des Gelbringfalters erwartet wird.

#### Lycaena dispar – Großer Feuerfalter

Der Große Feuerfalter bevorzugt Feuchtgebiete, Moore und Feuchtwiesen, Feuchtbrachen und Gewässerufer, oder auch kleinere Schilfbestände in den Flusstälern. Die Raupen ernähren sich von Ampferarten, vor allem vom Teich-Ampfer.

In Luxemburg ist der Große Feuerfalter nur im südlichen Landesteil, im Gutland verbreitet, im Ösling scheint er vollständig zu fehlen.

Auf der Roten Liste Luxemburgs wird er als **stark gefährdet** eingestuft. Neben der hier vorliegenden Einstufung im Anhang IV ist er auch im Anhang II der Habitatschutzdirektive geführt.

Auf Grund seiner Verbreitung in Luxemburg und wegen der lokalräumlichen Lage der Baumaßnahme im Bereich der Zone GODB\_01 werden keine Biotope oder Strukturen betroffen, die vom Großen Feuerfalter als typisches Habitat genutzt werden, so dass **keine artbedrohlichen Beeinträchtigungen** für diesen Schmetterling entstehen.

#### • Maculinea arion – Schwarzfleckiger Feuerfalter

Der Lebensraum des Schwarzfleckigen Feuerfalters ist durch trockenwarme, kurzgrasige Standorte gekennzeichnet, die nicht zu dicht bewachsen sind und Störstellen bzw. Lücken in der Vegetationsstruktur aufweisen. Magerrasen, Halbtrockenrasen, Kalk- und Sandtrockenrasen, Heiden und Silbergrasfluren sind typische Habitate.

Das Vorkommen des Schwarzfleckigen Feuerfalters hängt stark von Thymian-Arten und Oregano als Futterpflanzen der Raupen ab. Darüber hinaus ist Vorkommen von Myrmica-Arten, vor allem das der Knotenameise (Myrmica sabuleti) für die Entwicklung der Raupen erforderlich.

Der Verbreitungsschwerpunkt des Falters liegt in Luxemburg im Südwesten, in den halboffenen Tagebaugebieten.

Das Plangebiet und seine direkte Umgebung bieten keine Lebensräume für diese Schmetterlingsart, so dass ein Gefährdungspotential nicht gegeben ist.

#### • Proserpinus proserpina – Nachtkerzenschwärmer

Der Nachtkerzenschwärmer bevorzugt feucht-warme Habitate mit ausgeprägten Hochstaudenfluren. Vor allem an Bächen, Röhrichten, Schlaafluren und Gräben können sie angetroffen werden. Je nach Zusammensetzung der Fraßpflanzen werden Ruderalfluren an Wegen, Böschungen und Brachen (brachgefallenen Gärten) Dämmen, angenommen. Bevorzugte Nahrungspflanzen sind verschiedene Weidenröschenarten, vor allem das Zotiae und Kleinblütige Weidenröschen an Feucht- und Nassstandorten werden aufgesucht.

In Sandgruben, Brachen und in verwilderten Gärten sind Nachtkerzen wie die Gemeine Nachtkerze (Oenothera biennis) gern besuchte Nahrungspflanzen.

In Luxemburg ist die Art vorwiegend in den südlichen Landesteilen mit halboffenen und offenen Bereichen der Tagebaustätten anzutreffen.

Im Plangebiet sind keine geeigneten Lebensräume vorhanden, so dass erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

#### Amphibien:

#### • Triturus cristatus - Kammmolch

Der Kammmolch nutzt sonnige Stillgewässer mit eher schlammigem Substrat wie Weiher, Tümpel, Altarme. Neben Freiwasserbereichen müssen auch teilbeschatte Röhrichtabschnitte vorhanden sein. Kalte, übersauerte und mit Fischen besetzte Gewässer werden gemieden. Als Winterquartier werden in der offenen Kulturlandschaft abwechslungsreiche Feldgehölze genutzt. Aber auch Wälder mit ausreichenden Versteckmöglichkeiten und lockeren Substraten werden aufgesucht. Der Aktionsradius ist je nach Geländeausstattung eher gering.

In Luxemburg ist sein Vorkommen fast ausschließlich im Süden und Südwesten. Im Ösling gibt es nur ein Einzelvorkommen im äußersten Nordwesten.

In Luxemburg ist er auf der **Roten Liste als "gefährdet"** eingestuft; in der europäischen Habitatschutzdirektive (92/43/CEE) ist er in den Anhängen II und IV gelistet.

In der Umgebung des Plangebietes ist **kein Vorkommen des Kammmolches bekannt**. Die Waldflächen im FFH-Gebiet könnten grundsätzlich als Teillebensraum dienen, wenn geeignete Laichgewässer in der Nähe wären. **Durch die Realisierung des Plangebietes sind keine potentiellen Gefährdungen für die Art absehbar.** 

#### • Bombina variegata - Gelbbauchunke

Als typischer Erstbesiedler findet sich die Gelbbauchunke meist an sehr kleinen, frisch entstandenen Gewässern. Zum Ablaichen dienen vor allem kleinflächige, wenig tiefe, besonnte Wasserstellen wie Tümpel, Radspuren, Gräben, Wildschweinsuhlen, aber auch Weiher oder Teiche mit ausgeprägten Flachwasserzonen. Anthropogen bedingte Pionierstandorte wie Traktorspuren an Feldwegen, oder Panzerspuren auf Truppenübungsplätzen werden gerne angenommen. Die Quartiere im Umfeld sind meist durch offene bis halboffene, ruderale Standorte mit einigen Gehölzen oder durch Waldränder geprägt. Ausreichend wintersichere Verstecke mit lockerem Substrat zum Eingraben gehören zu den erforderlichen Standortbedingungen.

In Luxemburg kommt die Gelbauchunke nur vereinzelt im Süden vor. Sie ist die seltenste Amphibienart in Luxemburg und ist vom Aussterben bedroht. Im Umfeld des Plangebietes finden sich keine geeigneten Lebensräume und ein Vorkommen ist nicht bekannt, so dass durch die Maßnahme keine Beeinträchtigungen für die Art entstehen.

#### • Alytes obstreticans - Geburtshelferkröte

Die Geburtshelferkröte bevorzugt offene, besonnte bis halbschattige Gewässer, unterschiedlicher Ausprägung, die sowohl vegetationsreich als auch kaum mit Pflanzen bestanden sein können. Das Umfeld des Landhabitats sollte wärmebegünstigt, relativ feucht und versteckreich sein, mit losem Gestein, Wurzeln, Steinhaufen, lockeren, unverfugten Mauern, mit Gesteinsspalten, oder sollte lockere Böden aufweisen, in die sie sich leicht eingraben kann. Gerne werden auch Nagergänge angenommen. Adulte Tiere sind relativ standorttreu und bleiben auch mit den Winterquartieren häufig nur wenige 100 m vom Laichgewässer entfernt. Typische Lebensräume, die einen ganzjährigen Aufenthalt begünstigen Steinbrüche, Sandund Tongruben, oder ausaedehnte Truppenübungsplätze.

In Luxemburg ist die Geburtshelferkröte **zurzeit nicht gefährdet und relativ häufig**, wobei ein Schwerpunkt in den Gebieten des Luxemburger Sandsteines liegt. Weiterhin ist sie im Ösling weit verbreitet. Im Süden mit schweren Böden ist sie kaum anzutreffen.

Im direkten Umfeld des Plangebietes finden sich keine geeigneten Lebensräume.

Für die Population der Geburtshelferkröte entstehen mit der Realisierung des Neubaugebietes **keine nachhaltigen Beeinträchtigungen**.

#### • Rana lessonae – Kleiner Wasserfrosch

Der Kleine Wasserfrosch ist, wie alle Wasserfrösche, stark an aquatische Lebensräume gebunden. Er bevorzugt Erlenbruchwälder, feuchte und sumpfige Wiesen und gewässerreiche Waldgebiete. Die Laichgewässer sind sehr unterschiedlich; in der Regel aber vegetationsreich, fischfrei nährstoffarm und meist besonnt. Besiedelt werden vorwiegend kleinere Teiche, Weiher, Kolke langsam fließender Bäche, Gräben, Bruchgewässer, flache Ufer größerer Stillgewässer sowie moorige und sumpfige Wiesenund Waldweiher.

Das Winterquartier findet sich meistens in Waldgebieten, wo sie sich eingraben, nur wenige überwintern im Schlamm der Gewässer.

Der Kleine Wasserfrosch ist im Gutland häufig anzutreffen, im Ösling, wohl klimatisch bedingt, hingegen selten und nur lokal. Gesamt betrachtet sind die Grünfrösche in Luxemburg nicht akut gefährdet, wobei auch für sie ein zunehmender Gefährdungsdruck herrscht.

Im direkten Umfeld des Plangebietes finden sich keine Laichgewässer, so dass mit der Umsetzung der Baumaßnahme keine Beeinträchtigungen des Kleinen Wasserfroschs entstehen werden.

#### • Bufo calamita - Kreuzkröte

Die Kreuzkröte ist wie die Wechselkröte eine Pionierart in offenen, warmen Lebensräumen mit lockeren, sandigen Böden. Die vegetationsarmen Biotope müssen ausreichend Verstecke bieten und vor allem geeignete Laichplätze. Hierzu gehören in der Regel periodische Klein- und Flachgewässer wie Pfützen, Spurrinnen und Senken, die sich rasch in der Sonne aufwärmen, was die larvale Entwicklung beschleunigt. Temporäre Gewässer haben den zusätzlichen Vorteil, dass darin Fressfeinde nicht sind. Bevorzugte Habitate stellen vorhanden Rohböden Abgrabungsflächen von Sandgruben, Steinbrüchen, Bergbauflächen, Brachen, offene und lückige Ruderalfluren, Überschwemmungsflächen, Truppen-übungsplätze und in ähnlichen Strukturen dar. Wichtig ist die Kombination aus geeigneten, nicht eutrophierten Laichgewässern und Landstrukturen auf grabbaren Böden. In Küstennähe nutzt sie auch häufig Dünen und sandiae Vorländer.

In Luxemburg sind nur noch 2 Vorkommen bekannt, so dass die Kreuzkröte zu den seltensten Amphibienarten zu rechnen ist. Beide Vorkommen liegen in ehemaligen Abbaugebieten des Luxemburger Sandsteins, in sekundären Lebensräumen.

Im näheren und weiteren Umfeld des Plangebietes ist auf Grund der Habitatstruktur kein Vorkommen der Kreuzkröte bekannt, so dass **keine** Beeinträchtigungen für die Art durch die geplante Neubaugebietserschließung entstehen werden.

#### • Hyla arborea - Laubfrosch

Der Laubfrosch benötigt gut gegliederte und strukturierte Lebensräume aus geeigneten Laichgewässern und angrenzenden Landhabitaten. Als Laichgewässer werden pflanzenreiche, stark besonnte, warme, fischfreie Flachwasserbereiche von Stillgewässern bevorzugt. Dabei werden sowohl Klein- als auch größere Gewässer wie Seen mit entsprechenden Randbereichen angenommen. Typische Vorkommen sind an Weihern, Tümpeln, Flutmulden in Feuchtwiesen, Teichen, Altarmen und Kolken. Eine Kombination aus vegetationsfreien und vegetationsreichen Gewässerteilen ist besonders geeignet. Gerne werden neu entstandene Gewässer angenommen, so dass der Laubfrosch auch als Pionierart bezeichnet wird.

Zu den gut geeigneten Landlebensräumen zählen Feucht- und Nasswiesen, Säume, Brachen, Röhrichte, Hochstaudenfluren, Feuchtwiesen in Verbindung mit Hecken, Auwälder oder Waldränder. Die inneren Waldflächen und Äcker werden hingegen gemieden.

Zum Überwintern werden frostfreie Erdhöhlen, Erdspalten, Stein- und Felshaufen, Laubanhäufungen, Wurzelstöcke und ähnliches aufgesucht. Der Laubfrosch ist in Luxemburg sehr selten. Im mittleren Westen finden sich nur noch Einzelexemplare, ein größeres Vorkommen liegt im Südosten des Landes.

In der Roten Liste Luxemburgs wird er als "stark gefährdet" geführt.

Im und im Umfeld des Plangebietes ist der Laubfrosch nicht verbreitet. Daher sind mit der Erschließung des Neubaugebietes keine Beeinträchtigungen für die Art verbunden.

### Reptilien:

## • Lacerta agilis - Zauneidechse

Die Zauneidechse bevorzugt als Lebensraum offene und halboffene Habitate, die sonnige Teilflächen zum Aufwärmen und beschattete Bereiche zur Thermoregulation aufweisen. Ein abwechslungsreiches Mosaik aus Kleinstrukturen zum Sonnenbaden, Verstecken, Jagen und lockere Böden zur Eiablage sind ganz wichtig. Eine lockere Vegetation aus Grasbüscheln, Stauden, kleinen Hecken und Sträuchern müssen mit Versteckmöglichkeiten in Totholz, Steinen, Mauern, Spalten ein optimales Verhältnis bilden.

Halbtrocken- und Trockenrasen, Bahndämme, Steinbrüche, Tagebaugebiete, Industriebrachen, Wegeränder, Mauern, brachgefallene Weinberge und unbelastete Baudeponien bilden gute Voraussetzungen für das Vorkommen der Zauneidechse. Zum Winterquartier werden Nagergänge und Spalten in Bereichen von drainierten Böden sowie verwitterte Baumstümpfe an frostfreien Stellen angenommen.

In **Luxemburg ist die Zauneidechse sehr selten** und kommt im Süden und Südwesten sowie im Moseltal nur lokal vor. Im Ösling sind fast keine Vorkommen nachgewiesen.

Die Zauneidechse ist **eine Art des Plan d'actions espèces (2009)**, ist demnach besonders geschützt und soll gezielt mit Artenschutzprogrammen erhalten und gefördert werden.

Auf der Roten Liste wird sie als "Gefährdet" geführt.

Auf Grund der Strukturen im Plangebiet, entstehen durch die Baumaßnahmen **keine Beeinträchtigungen** für die Art.

#### Lacerta viridis - Smaragdeidechse

Die Smaragdeidechse ist im **Plangebiet nicht nachgewiesen und auch nicht zu erwarten**. Daher entstehen durch die Erschließung des Neubaugebietes **keine Beeinträchtigungen für die Art**.

#### • Podarcis (Lacerta) muralis - Mauereidechse

Die Mauereidechse gilt als Kulturfolger, die in trockenem, steinigem und sonnigem Gelände auftritt. Sie ist bevorzugt in Weinbergen, an Bahndämmen sowie in geröllreichen Straßenböschungen anzutreffen ist. Weiterhin werden gerne Gebäude und Mauern mit geeigneten Kleinstrukturen und Verstecken besiedelt. Weitere Sekundärstandorte sind Felswände und Steinbrüche, wenn die Ausgangsbedingungen für eine Besiedlung gegeben sind. Voraussetzung ist jeweils eine gute Sonnenexposition nach Südosten und Südwesten für die Nutzung der Vorund Nachmittagssonne sowie ein bestimmter Deckungsgrad mit lockerer Vegetation, die ausreichend Insekten und Spinnentiere als Nahrungsquelle bieten. An Kleinstrukturen sind regelmäßig verteilte Verstecke und Unterschlüpfe erforderlich, um sich vor allem gegen Fressfeinde unter den Kleinsäugern, Greifvögeln und Schlangen zu schützen. In Ortsnähe sind es häufig auch Katzen, die die Art bedrohen können.

In Luxemburg ist die Mauereidechse eine sehr seltene Art. Der Schwerpunkt ihrer Verbreitung liegt im Gutland, vor allem in den Weinbergen im Moseltal. Sie kommt aber auch an begünstigten Stellen wie Bahndämme im Alezettetal und im Umfeld der Stadt Luxemburg vor.

Trotz ihres relativ seltenen Vorkommens, gilt sie derzeit in Luxemburg als nicht gefährdet.

Wie bei der Zauneidechse auch, ist ein Vorkommen der Mauereidechse im Plangebiet nicht nachgewiesen und auch nicht zu erwarten. Eine Beeinträchtigung ist daher nicht gegeben.

# • Coronella austriaca - Schlingnatter

Die Schlingnatter benötigt trockene Habitate mit niedriger Vegetation, die eine ausreichende Besonnung ermöglicht, aber dennoch genügende Deckung bietet. Wichtig sind darüber hinaus eine Vielzahl an Verstecken wie Höhlen, Spalten, Steinhaufen u. ä., wo sie sich verstecken, aber auch jagen kann. Sie benötigt Flächen, die ausreichend groß sind, um erfolgreiche Streifzüge auf der Jagd durchzuführen. Zu den geeigneten Standorten zählen abwechslungsreiche Waldränder, felsige, steinige Hänge, weniger intensiv gepflegte Weinberge, alte Steinbrüche, oder aktive Steinbrüche mit ausreichend großen Brache- bzw. Ruhezonen, große Felshänge und Bahndämme. Als Nahrung werden bevorzugt Eidechsen in den Lückensystemen, aber auch sonstige Kleintiere wie und Säuger gejagt, was eine Überschneidung Eidechsenrevieren mit sich bringt.

**In Luxemburg tritt sie nur lokal auf**, vor allem im Gutland (Moseltal, ehemalige Tagebaubetriebe und vereinzelt im Alezettetal) ist sie verbreitet. An einigen Bahndämmen im Land konnte sie nachgewiesen werden.

Auf der Roten Liste der gefährdeten Arten wird sie als "gefährdet" geführt. Der Eingriffsbereich durch das geplante Neubaugebiet ist nicht als Lebensraum der Schlingnatter anzusehen, so dass kein erhebliches Gefährdungspotential zu erwarten ist.

#### Säugetiere:

## • Fledermäuse – Alle Arten

(vgl. Stellungnahme von ProChirop, Frau Dr. Harbusch vom 25.09.2012, Kap. 7.3.1).

Bezüglich des Vorkommens und der potentiellen Betroffenheit von Fledermäusen, wurde im Rahmen des Screenings ProChirop eine Voruntersuchung und erste Einschätzung durchgeführt.

In der oben genannten Stellungnahme werden für das Plangebiet und sein Umfeld mehrere (8+1) Arten aufgelistet, die das Gebiet potentiell als Jagdhabitat nutzen können.

Die Attraktivität der Flächen rührt zum einen aus der Randlage zum Wald mit Leitlinienfunktion und zum anderen aus der Nutzung als Pferdeweide, denn viele Beuteinsekten kommen im Umfeld der Ausscheidungen vor, die sie als koprophage Arten nutzen. Diese Situation wird vor allem von den beiden Arten der Abendsegler, der Breitflügel- und Zwergfledermaus genutzt. Aber auch die anderen aufgeführten Arten nehmen die Gelegenheit zur Jagd wahr.

Nach Auffassung von ProChirop sind wahrscheinlich direkt keine Quartiere durch das Neubaugebiet betroffen. Sollten jedoch Eingriffe in den Wald erfolgen, müssten im Vorfeld Baumhöhlen als Quartiere untersucht und ein Verlust kompensiert werden.

Da die Planung den Erhalt des Waldrandes und darüber hinaus einen öffentlichen Grünstreifen als Schutzabstand zur Bebauung vorsieht, können beiden Strukturen auch hinsichtlich der Ansprüche von Fledermäusen aufgewertet werden. Zusätzlich sind Ausweichflächen für die Jagd im Umfeld vorhanden, die aber auch aufgewertet werden können.

Für den Verlust der Teilfläche des Jagdhabitats sollten vernetzende Ausgleichs- und Biotopverbesserungsmaßnahmen im Umfeld des Plangebietes umgesetzt werden. Bei gleichzeitiger Durchgrünung des Plangebietes mit ausreichend Hochgrün werden keine nachhaltignegative Beeinträchtigungen für den Erhaltungszustand der Arten nach Anhang II und IV entstehen. In der Stellungnahme werden erste Hinweise gegeben, wie die Ausgleichs- und Aufwertungsmaßnahmen aussehen könnten.

Für das FFH-Gebiet LU0001020 ist nur das Große Mausohr als Zielart aufgeführt, aber andere Fledermausarten sind zusätzlich zu betrachten. Wie dargestellt, ist von einer nachhaltigen, gravierenden Beeinträchtigungen der Art nicht auszugehen, so dass tiefergehende Untersuchungen zur Abschätzung der Eingriffsschwere und ggf. zur Ableitung von umfangreicheren Kompensationsmaßnahmen (FFH-Verträglichkeitsprüfung) für die Gruppe der Fledermäuse nicht erforderlich sind.

#### Muscardinus avellanarius - Haselmaus

Die Haselmaus ist ein Bewohner lichter, sonniger Laubmischwälder, von Waldrändern, Lichtungen, ausgedehnten naturnahen Parkanlagen mit Feldgehölzen und Gebüschen, Obstwiesen und strukturreichen Brachen. Frucht- und beerentragende Sträucher sind für ihre vegetarische Ernährungsweise unabdingbar. Tierische Nahrung wie Insektenlarven wird selten aufgenommen. Sie weisen eine sehr hohe Standorttreue auf und wandern nur geringe Entfernungen während ihrer Nahrungssuche. Daher sind die Reviere verhältnismäßig klein; üblicherweise beträgt die Größe ca. 2.000 m², die Wanderradien sind selten größer als 300 m. Sie ist ein ausgezeichneter Kletterer und legt ihr Kugelnest oft in dichten Büschen mit dünnen Ästen, in der Regel in Bodennähe und selten im Kronenbereich an. Sonstige Höhlen wie Nistkäste werden ebenfalls gerne angenommen. Für den Winterschlaf müssen frostsichere Höhlen oder Baumstümpfe vorhanden sein.

In Luxemburg findet man die Haselmaus über das ganze Land verteilt vor. Genaue Daten über Häufigkeit gibt es derzeit noch nicht.

Grundsätzlich könnte in dem Feldgehölz nach Art. 17, oder dem oberhalb gelegenen Waldrand die Haselmaus festgestellt werden. Allerdings sind keine Vorkommen aus dem Plangebiet bekannt. Die unmittelbar angrenzende Waldrandstruktur ist in ihrer Ausprägung wegen der Dominanz von Nadelgehölzen (fehlender oder stark eingeschränkte Nahrungsgrundlage) weniger gut als Habitat geeignet.

Da der Waldrand nicht überplant wird, die Erschließungsplanung einen Grünstreifen vorsieht, auf dem z.B. als Kompensationsmaßnahme ein naturnaher Waldrand entwickelt werden kann, kann künftig für die

Haselmaus die örtliche Habitat- und Biotopstruktur aufgewertet werden. Von einer nachhaltigen Störung/Beeinträchtigung der potentiell vorkommenden Tiere im angrenzenden FFH-Gebiet ist nicht auszugehen, was aber die Beeinträchtigung eines Einzeltieres, z. B. in der Feldhecke im Nordosten, nicht ausschließt.

#### Castor fiber - Biber

Der Biber ist in seiner Lebensweise im Wesentlichen an Gewässerläufe gebunden. Bei ausreichender Strukturgüte und Vegetation verbleibt er in seinem Lebensraum. Lediglich bei (Ausbreitungs-) Wanderungen werden die Gewässerräume, auch zur Überquerung von Hügeln und Bergen, verlassen.

Die Bäche und Flüsse werden zur Nahrungsaufnahme und zum Anlegen ihrer Dämme, Burgen und Verstecke genutzt. Krautreiche

Vegetation und Wasserpflanzen werden bei Verfügbarkeit Ästen und Rinde von Weichhölzern vorgezogen.

Luxemburg bekannten Vorkommen stammen aus den ausländischen angrenzenden, Gebieten. WO sie durch Wiederansiedlungsprojekte erneuet heimisch gemacht wurden. Im Zuge der Ausbreitung sind sie an geeignete Gewässer in Luxemburg eingewandert. Noch sind es nur wenige Fundstellen (2009 waren 9 Stellen an der Sauer, der Our, der Clerve, Weißen Ernz und der Woltz bekannt), aber er ist weiterhin in Ausbreitung begriffen. Er wird wohl in absehbarer Zeit in der Roten Liste **von "gefährdet" abgestuft** werden können.

Durch die Erschließung des Neubaugebietes sind keine nachteiligen Auswirkungen für den Biber gegeben.

#### Lutra lutra – Fischotter

Der (eurasische) Fischotter ist eine an klare, saubere und fischreiche Gewässer gebunden Marderart. Neben Fischen als Hauptbestandteil seiner Nahrung werden Krebse, Muscheln, Amphibien, Reptilien, Wasservögel und Kleinsäuger gejagt.

Meist werden naturnahe, sehr strukturreiche Fließgewässer bewohnt. Sie müssen Uferabbrüche, Flachwasserzonen, Inseln, Sand- oder Kiesbänke, ausreichende Verstecke und eine abwechslungsreiche, Ufervegetation aufweisen. Störungsfreie Rückzugsgebiete sind sehr wichtig. Angrenzende Schilf- und Röhrichtflächen, Aue- und Bruchwälder werden ins Habitat mit einbezogen. Je nach Nahrungsangebot und Ausstattung der Gewässer sind die Reviere verschieden groß und reichen von 20 km bis 40 km Länge. In der Regel ist der Fischotter nachtaktiv und sehr scheu. Daher sind ruhige, abgeschiedene Flussabschnitte von großer Bedeutung für sein Vorkommen. In den genannten Uferabbrüchen werden Erdbaue, oder Höhlen in Wurzelstöcken genutzt. Lange Zeit wurde er als Pelzlieferant oder auch als Fischfresser als Konkurrent des Menschen bejagt. Obwohl er seit 1972 streng geschützt ist, konnte sich sein Bestand in Luxemburg, nach dem die Population eingebrochen war, nicht mehr

erholen. Der Fischotter ist in den Anhängen II und IV der europäischen Habitatschutzdirektive (92/43/CEE) gelistet.

Das länderübergreifende LIFE-Naturprojekt hat in Deutschland, Belgien und Luxemburg das Ziel, vernetzte Lebensräume für den Europäischen Fischotter wiederherzustellen. Dennoch gilt, von seltenen Einzelnachweisen abgesehen, der Fischotter zurzeit in Luxemburg als ausgestorben, da keine überlebensfähige Population existiert. Aus diesen Gründen hat die Erschließung eines Neubaugebietes an dieser Stelle keinen nachteiligen Einfluss auf die Art des Fischotters.

#### • Felis silvestris - Wildkatze

Die Wildkatze ist ein sehr scheuer und störungsempfindlicher Bewohner ausgedehnter Waldlandschaften, in denen ein hoher Anteil an strukturgebenden, verschiedenartigen Biotopen eingestreut ist. Hierzu zählen Lichtungen, Waldränder, Waldwiesen, Bachläufe, Kahlschläge, Bachläufe und Windwurfflächen. Die Windwurfflächen werden besonders gerne angenommen, da sie in der Regel kaum von Menschen begangen werden und daher überwiegend störungsfrei sind. Weiterhin bieten sie in und unter den Wurzelstöcken, den querliegenden Stämmen, Asthaufen, Baumstümpfen oder Ästen sehr gut geeignete (trocken und warm) Verstecke für die Ruhe tagsüber sowie zur Aufzucht der Jungen.

Die Habitate müssen nicht nur geeignete Strukturen aufweisen, sondern müssen auch ausreichend groß sein, da die benötigte Reviergröße zwischen 500 und 1000 ha beträgt.

In Luxemburg ist die Wildkatze vorwiegend im Ösling anzutreffen. Zur Aufrechterhaltung der Population und des Genpools sind vernetzende Korridore in die Nachbarstaaten unabdingbar und sollten ausgebaut werden. Die Ortschaft Godbrange und damit das Plangebiet liegen südlich eines bogenförmigen, von Ost nach Weste verlaufenden Waldkorridors von internationaler Bedeutung. Die se Waldkorridore sind Bedeutsam für den Faunenaustausch und v. a. für den Genaustausch der Wildkatze. Der Abstand zu dem Korridor ist allerdings so groß, so dass durch die Baumaßnahme weder Einflüsse auf den Korridor selbst noch auf die Pufferzone entstehen.

Die Wildkatze fällt in Luxemburg unter den vollständigen Schutz ("intégralement protegé"), da sie nach dem "Règlement grand-ducale vom 08.04.1986 concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces animales de la faune sauvage in Anhang I gelistet ist. Ein Vorkommen der Wildkatze ist in den Waldflächen im Gebiet "Haertchen", in Verbindung mit den ausgedehnten Waldflächen nördlich davon (dehnen sich bis in den Waldkorridor hinein aus), nicht auszuschließen.

Allerdings ist durch die Lage des Plangebietes direkt an der Ortslage (von drei Seiten durch Ortsbebauung umgeben) von weitreichenden, über das Bestandsniveau hinausgehenden Auswirkungen in das FFH-Gebiet nicht auszugehen. Gravierende Beeinträchtigungen entstehen für die Art nicht.

#### Moose:

#### • Dicranum viride - Grünes Besenmoos

Das Grüne Besenmoos ist ein epiphytisch wachsendes Moos, das vorwiegend auf den unteren Stammabschnitten von Laubbäumen vorkommt. Auf mittelalten Buchen ist der Schwerpunkt des Vorkommens, aber auch Eschen, Hainbuchen, Eichen und Ahörner werden besiedelt. Die schrägwachsenden, Stammabschnitte, die zur Standsicherung ausgebildet wurden, sind dann am häufigsten besiedelt.

Die benötigten Standorte sind luft- und substratfeuchte sowie stickstoffarme Laubwälder. Änderungen der Luftfeuchtigkeit (z. B. durch forstwirtschaftliche Tätigkeit) und eine Erhöhung des Stickstoffgehaltes führen rasch zu einem Rückgang zugunsten von konkurrenzstärkeren Arten. Das Grüne Besenmoos ist relativ selten und kommt in Luxemburg nur im Gutland, dann aber häufig in größeren, lokalen Populationen vor.

Auf der Roten Liste der Moose Luxemburgs ist es mit **near threatend** (Vorwarnliste) geführt und ist eine Art des PNPN.

Im Plangebiet kann das Grüne Besenmoos nicht vorkommen, so dass durch die Erschließung des Plangebietes keine **Beeinträchtigungen gegeben sind.** 

#### Farne:

## • Trichomanes speciosus – Prächtiger Dünnfarn

Der Prächtige Dünnfarn kommt in Höhenlagen zwischen 100 und 400 m ü. NN vor. Er wächst auf silikatischen Substraten, im hinteren Bereich von frostgeschützten, lichtarmen Höhlen, Felsspalten, Nischen oder in den Hohlräumen von Blockschutthalden. Hohe Luftfeuchtigkeit ist eine wichtige Voraussetzung. Der Verbreitungsschwerpunkt ist atlantisch. Wasserzügige Sandsteinformationen in schattigen Wäldern sind besonders für das Auftreten geeignet. Bei nicht optimalen Bedingungen vermehrt sich der Prächtige Dünnfarn fast ausschließlich vegetativ, was eine weitere Ausbreitung stark einschränkt. Mikroklimatische Veränderung stellen nach derzeitigem Kenntnisstand einen der Hauptgefährdungsursachen dar. In Luxemburg kommt der Prächtige Dünnfarn nur vereinzelt vor. Die bekanntesten Fundstellen liegen im Müllerthal im Tall der Schwarzen Ernz

bekanntesten Fundstellen liegen im Müllerthal, im Tal der Schwarzen Ernz und im Alzettetal. **Ihr Gefährdungsstatus ist derzeit lower risk least concern.** Durch das Projekt entstehen **keine Beeinträchtigungen für die Art.** 

# 7.3.1 Stellungnahme von ProChirop, Frau Dr. Harbusch zum Vorkommen von Fledermäuse im Bereich von GODB\_01



ProChirop – Büro für Fledertierforschung und –schutz Dr. Christine Harbusch Orscholzer Str. 15 66706 Perl-Kesslingen

**LUXPLAN SA Andreas Wener**85-87, Parc d'Activités Capellen
L-8303 Capellen

Kesslingen, 25.09.12

Screening der PAG Flächen der Gemeinde Junglinster im Hinblick auf Fledermausvorkommen

## Godbrange

#### GODB 01

Die Fläche grenzt im Westen an das großflächige Habitatschutzgebiet LU0001020 "Pelouses calcaires de la Region de Junglinster". Der Standarddatenbogen des Gebietes führt unter den Fledermäusen nur das Große Mausohr (*Myotis myotis*) auf. Die nächst gelegene Wochenstube dieser Art befindet sich in rund 3 km Entfernung in der Kirche von Fischbach. Zählte dieses Quartier bei seiner Entdeckung 1993 noch rund 350 Mausohren, so nahm es im Laufe der Jahre ständig ab und in den Jahren 2011 und 2012 waren nur noch maximal 10 Weibchen anwesend (Harbusch, 1993, eigene Daten). Der Grund für diesen starken Rückgang ohne Störungen des Quartiers ist unbekannt und bedarf weiterer Untersuchungen. Umso bedeutender ist jedoch ein maximaler Schutz der Lebensräume. Das Große Mausohr jagt vorzugsweise in lichten Laubwäldern, aber auch – je nach Verfügbarkeit der Insektenbeute - über frisch gemähten Wiesen und über Viehweiden.

Das FFH-Gebiet LU0001020 geht im Norden nahtlos in das Gebiet LU0001015 "Vallée de l'Ernz Blanche" über. Auch für dieses Gebiet ist nur das Mausohr gemeldet. Weitere Fledermausarten beider FFH-Gebiete wurden im Rahmen anderer Untersuchungen erfasst (Harbusch, 2008), sind jedoch noch nicht im Standarddatenbogen gelistet. Diese Arten sind:

Myotis emarginatus, Wimperfledermaus – Anhang II M. bechsteinii, Bechsteinfledermaus – Anhang II M. nattereri, Fransenfledermaus – Anhang IV M. daubentonii, Wasserfledermaus –Anhang IV Nyctalus noctula, Großer Abendsegler – Anhang IV N. leisleri, Kleiner Abendsegler – Anhang IV Eptesicus serotinus, Breitflügelfledermaus – Anhang IV Pipistrellus pipistrellus, Zwergfledermaus – Anhang IV

Das geplante Baugebiet besteht etwa hälftig aus einer intensiv genutzten Pferdeweide, die an den Wald grenzt. Viehweiden stellt allgemein ein interessantes Jagdbiotop für Fledermäuse dar, da viele koprophage Insekten dort vorkommen, die für verschiedene Fledermausarten eine bevorzugte Beute darstellen. Insbesondere die beiden Abendsegler-Arten, die Breitflügel- und die Zwergfledermaus dürften hier jagen. Diese Fläche sowie die angrenzende Wiese scheinen ein geeignetes Jagdgebiet für fast alle aufgeführten Fledermausarten, mit Ausnahme der Bechsteinfledermaus, zu sein.

Quartiere der verschiedenen Arten scheinen nicht betroffen, jedoch sollte im Falle einer Rodung von Baumbeständen eine vorherige Abklärung erflogen, in dem der Bestand im Winter auf Baumhöhlen und ihre Nutzung/Eignung durch Fledermäuse untersucht wird.

Da solche Flächen jedoch im Umfeld in ausreichender Menge zur Verfügung stehen, handelt es sich bei der Planungsfläche nicht um ein Mangelbiotop. Negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Anhang II Arten der benachbarten FFH-Gebiete sind nicht zu erwarten. Auswirkungen auf die Fledermausarten des Anhang II und IV sind jedoch in Form von Jagdgebietsverlusten wahrscheinlich und müssen entsprechend ausgeglichen werden.

Mögliche Ausgleichsmaßnahmen sollten in räumlicher Nähe und wenn möglich im Verbund mit bestehenden Strukturen umgesetzt werden. Solche Maßnahmen wären z.B. die Anlage von linearen Strukturen (Hecken, Alleen, Obstbaumreihen), die insbesondere die Offenlandschaft südlich und östlich des Ortes mit den angrenzenden FFH-Gebieten verbinden.

Innerhalb des Bebauungsgebietes ist darauf zu achten, dass der Waldrand (ein 30 m breiter Streifen mit vorwiegend Nadelholz ist als Pufferzone für das FFH-Gebiet nicht in dasselbe integriert) optimiert wird, z.B. durch Umwandlung von Nadelforst ist Laubwald sowie Anlage und Gestaltung eines standortgemäßen naturnahen Waldrandes. Ein angrenzender Streifen Grünland in mindestens derselben Größe sollte ebenfalls erhalten und extensiv genutzt werden.

Eine Bebauung sollte locker und mit viel Hochgrün angelegt werden, so dass Strukturen geschaffen und Verbindungswege erhalten bleiben. Für die Wiesenfläche östlich der Straße "Op der Dell" gilt ähnliches.

#### Literatur:

Harbusch, C., 1993: Erfassung der Fledermäuse im Osten Luxemburgs. Unveröff. Gutachten i.A. Natur Musée, Luxemburg.

Harbusch, C., 2008: Fledermäuse in naturnahen Wäldern Luxemburgs. Erfassung und Schutzvorschläge. Unveröff. Gutachten i.A. Natur Musée, Luxemburg.

# 8 ZUSAMMENFASSUNG UND BEWERTUNG

In den vorstehenden Kapiteln wurde in Form eines Screenings untersucht, ob die Umsetzung des geplanten Neubaugebietes (Zone GODB\_01) die Schutzund Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes "Pelouses calcaires de la région de Junglinster" (LU0001020) und des geplanten Réserve Naturelle (RN RD 08) "Koedange-Reimeschbierg" erheblich gefährden oder beeinträchtigen können.

In den nachfolgenden Tabellen werden die Ergebnisse der Vorprüfung zu den Auswirkungen auf die prioritären Lebensräumen und die Zielarten nach dem Anhang I der Vogelschutzrichtlinie bzw. den Anhängen I, II und IV der FFH-Richtlinie zusammenfassend dargestellt.

**Tab. 5:** Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung auf die FFH-Verträglichkeit -Lebensraumtypen

		Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzziel							
		nicht gegeben	kaum an- zunehmen		nicht ausge- schlossen	sicher			
FFH- Code	Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie								
Prioritäi	e Lebensraumtypen								
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungs-stadien (Festuco Brometalia), besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen	<b>✓</b>		elle					
3150	Natürliche, eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamiums oder des Hydrocharitions	<b>~</b>		erheblichkeitsschwelle					
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen oder tonig-schuffigen Böden (Molinium caeruleae)	<b>√</b>		olichkei					
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	<b>✓</b>		Erhek					
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo- Fagetum)	✓							
9130	Waldmeister-Buchenwald (Aspersulo- Fagetum)	<b>✓</b>							
9160	Subatlantischer oder europäischer Stieleichenwald oder Eichen- Hainbuchenwald (Carpinion betuli)	<b>√</b>							
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae)	<b>√</b>							

**Tab. 6:** Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung auf die FFH-Verträglichkeit – Zielarten (nach Anhang II FFH-RL und Anhang I Vogelschutz-RL)

				Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzziel							
				nicht gegeben	kaum an- zunehmen		nicht ausge- schlossen	sicher			
Nr.	FFH- Code	Arten									
Vögel											
1	A229	Alcedo atthis	Eisvogel	<b>√</b>							
2	A222	Asio flammeus	Sumpfohreule	<b>√</b>							
3	A030	Ciconia nigra	Schwarzstorch	<b>√</b>							
4	A081	Circus aeroginosus	Rohrweihe	<b>√</b>							
5	A082	Circus cyaneus	Kornweihe	<b>√</b>							
6	A084	Circus pygargus	Wiesenweihe	<b>√</b>		elle					
7	A238	Dendrocopos medius	Mittelspecht	<b>√</b>	✓	Erheblichkeitsschwelle					
8	A236	Dryocopus martius	Schwarzspecht	<b>√</b>	<b>✓</b>	chkeits					
9	A339	Lanius collurius	Neuntöter	<b>√</b>		Erhebli					
10	A073	Milvus migrans	Schwarzmilan	<b>√</b>							
11	A074	Milvus milvus	Rotmilan	<b>√</b>							
12	A094	Pandion haliaetus	Fischadler	<b>√</b>							
13	A234	Picus canus	Grauspecht	✓	<b>✓</b>						
14		Lanius excubitor	Raubwürger	✓							
Säugetiere											
1	1324	Myotis myotis	Goßes Mausohr	<b>√</b>	<b>√</b>						
Andere Fledermausarten – siehe Stellungnahme von ProChirop Kap. 7.3.1					<b>√</b>						
Fisc	he				_						

1	1163	Cottus gobio	Groppe	✓			
Schr	Schmetterlinge						
1		Euphydryas aurinia	Skabiosen- Scheckenfalter	✓			

Tab. 7: Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung auf die FFH-Verträglichkeit – Arten (nach Anhang IV FFH-RL)

			Erheb	iche Auswir	kunge	n auf das Sc	:hutzziel
			nicht gegeben	kaum an- zunehmen		nicht ausge- schlossen	sicher
Nr.	A	Arten					
Wei	chtiere						
1	Unio crassus	Flussmuschel	✓				
Inse	kten	l					
1	Lopinga achine	Gelbringfalter	<b>√</b>				
2	Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	✓				
3	Maculinea arion	Schwarzfleckiger Feuerfalter	✓		<u>e</u>		
4	Proserpinus proserpina	Nachkerzen- schwärmer	<b>√</b>		Erheblichkeitsschwelle		
Amp	hibien				hkeits		
1	Triturus cristatus	Kammmolch	✓		heblic		
2	Bombina variegata	Gelbbauchunke	<b>√</b>		Er		
3	Alytes obstreticans	Geburtshelferkröte	✓				
4	Rana lessone	Kleiner Wasserfrosch	✓				
5	Bufo calamita	Kreuzkröte	✓				
6	Hyla arborea	Laubfrosch	<b>V</b>				
Rep	tilien						

1	Lacerta agilis	Zauneidechse	✓				
2	Lacerta viridis	Smaragdeidechse	✓	<b>√</b>			
3	Lacerta muralis	Mauereidechse	✓				
4	Coronella austriaca	Schlingnatter	✓				
Fled	ermäuse						
Andere Fledermausarten – siehe Stellungnahme von ProChirop Kap. 7.3.1			<b>√</b>	✓			
Son	stige Säugetiere						
1	Muscardinus avellanarius	Haselmaus	✓	<b>√</b>			
2	Castor fiber	Biber	✓				
3 Lutra lutra Fischotter			S. (	).		s	. 0.
4	Felis silvestris	Wildkatze	✓				
Moose und Farne							
1	Dicranum viride	Grünes Besenmoos	✓				
2	Trichomanes speciosus	Prächtiger Dünnfarn	✓				
_							

# 9 FAZIT DES FFH-SCREENINGS

Wie aus der oben stehenden Bewertung der potentiellen Impakte zu sehen ist, können erhebliche Auswirkungen auf die geschützten Lebensräume ausgeschlossen werden.

Dieses Ergebnis ist auch für die Tierarten des Anhanges II und IV der FFH-Richtlinie zutreffend.

Mit der Umsetzung des Neubaugebietes der Zone GODB\_01 "um Dell" sind auch keine erheblichen Auswirkungen auf die Vogelarten des Anhanges I der Vogelschutzrichtlinie zu erwarten.

Nach unserer Einschätzung ist die Umweltprüfung mit der Phase 1 (Screening) der Verträglichkeitsprüfung abgeschlossen.

Daher ist eine Verträglichkeitsprüfung nach Phase 2 für die Zone GODB\_01 nicht erforderlich - vgl. Fließschema "Gliederung der FFH-Verträglichkeitsprüfung", S. 3.

# 10 KOMPENSATIONSBEDARE

Innerhalb der Abgrenzung der Zone Godb\_01 befinden sich geschützte Biotope nach Art. 17 (loi protection nature 2004), so dass bei der Erschließung des Gebietes, für die Eingriffe in Natur und Landschaft, eine Kompensation zu erbringen ist.

Als Grundlage für den Vergleich der Bestands- und Planungssituation wurde vom PAG-Büro Zilmplan S. à r. l., L-6118 Junglinster ein Schéma directeur entwickelt, anhand dessen Kennwerte eine überschlägige Eingriffsbewertung durchgeführt wird. Als Vergleichswerte des Bestandes wurde die OBS-Kartierung (2007), einschließlich der erfassten Flächen nach Artikel 17 herangezogen.

Für das Schéma directeur wurden zwei Alternativen entworfen, in denen zum einen eine **COS von 0,32** und zum anderen eine **COS von 0,28** angesetzt wurde. Entsprechend dieser Größen ergibt sich ein unterschiedlicher Wert des Kompensationsbedarfs – s. u.

#### 10.1 METHODIK

Die Bestimmung des Kompensationsbedarfs erfolgt, entsprechend der Vorgabe des Ministère de l'environnement, nach der Methode "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung, LfUBW – Aug. 2005".

Nach dem vorgeschriebenen Schlüssel wird der Kompensationsbedarf tabellarisch nach Flächeneinheiten und Ökopunkten ermittelt.

Zunächst wird die <u>Bestandssituation</u>, wie oben erwähnt, anhand der OBS-Flächen einschließlich Flächen der Art. 17 Biotope erfasst und die Biotope bzw. Biotoptypen nach ihrem Bewertungscode den zugehörigen Ökopunkten zugeordnet. Aus den Flächenansätzen und den Grundwerten ergibt sich die Wertigkeit je Biotoptyp, und in der Summe aller Biotoptypen, die Gesamtwertigkeit für das Plangebiet.

Für die <u>Planungssituation</u> wird analog jeder Teilfläche ein Punktwert zugeordnet und über den Flächenansatz ebenfalls die Gesamtwertigkeit ermittelt. Die versiegelten Straßenflächen lassen sich direkt aus dem Schéma directeur ermitteln. Mit den Werten der festgesetzten COS wird prozentual der versiegelte Anteil der Grundstücke berechnet. Die unbebauten Teilflächen der potentiellen Baugrundstücke werden als "Garten" – Biotoptyp 60.60 mit 6 bewertet.

Die <u>Differenz zwischen dem Punktwert des Bestandes und der Planung</u> ergibt bei negativem Wert den Kompensationsbedarf. Dieses Defizit sollte, falls möglich, durch zusätzliche Maßnahmen im Plangebiet kompensiert werden, oder muss auf weiteren Ersatzflächen ausgeglichen werden.

Bei einem positiven Wert an Ökopunkten ist kein weiterer Kompensationsbedarf erforderlich.

## 10.2 ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSBEDARFS

Anhand des Schéma directeur und der beiden alternativ vorgeschlagenen COS-Festsetzungen (Alternative A und B) wird annähernd ein ökologischer Punkteverlust ermittelt.

Tab. 8: Bewertung der Variante A mit einer festgesetzten COS von 0,32

Code/ Bio- topnr.	Biotoptypen	Grund wert (Bestand)	Planungs -wert	Fläche (m²), St. Bestand	Fläche (m²),St. Planung	Ökolog. Wert Bestand	Ökolog. Wert Planung
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	-	904		904	-
59.40	Nadelbaum-Bestand	12	-	434		5.208	1
33.60.	Intensivgrünland oder Grünlandansaat (Pferdeweide)	6		14.473		86.838	ı
60.60.	Gepflegter Garten (OBS: Siedlung ohne bedeutende Vegetation)	6	-	3.067	-	18.402	-
41.20	Feldhecke (Art. 17)	19		919		17.461	-
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (Intensiv genutzer Acker)	4		2.054		8.216	
33.80	Zierrasen extensive Pflege(öffentliches Grün)	-	8	-	4.188	-	33.504
60.10	Von Bauwerken bestandene Flächen; Einzel- und Reihen- häuser (gem. COS – 0,32 - versiegelt)	-	1	-	4.933		4.933
60.60	Gärten (gem. COS 0,32)	-	6	-	10.474	-	62.844
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	-	1		2.256	-	2.256
Resultat nach der Methode des LfUBW				21.851	21.851	137.029	103.556

Die Bilanzierung zeigt, dass nach Umsetzung der Planung ein Defizit entsteht, das **33.473 Ökopunkte** beträgt.

Tab. 9: Bewertung der Variante B mit einer festgesetzten COS von 0,28

Code/ Bio- topnr.	Biotoptypen	Grund wert (Bestand)	Planungs -wert	Fläche (m²), St. Bestand		Ökolog. Wert Bestand	Ökolog. Wert Planung
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	-	904	-	904	-
59.40	Nadelbaum-Bestand	12	-	434	-	5.208	-
33.60.	Intensivgrünland oder Grünlandansaat (Pferdeweide)	6	-	14.473	-	86.838	-
60.60.	Gepflegter Garten (OBS: Siedlung ohne bedeutende Vegetation)	6	-	3.067	-	18.402	1
41.20	Feldhecke (Art. 17)	19		919	-	17.461	-
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (Intensiv genutzter Acker)	4	-	2.054	-	8.216	-
33.80	Zierrasen extensive Pflege(öffentliches Grün)	-	8	-	4.188	-	33.504
60.10	Von Bauwerken bestandene Flächen; Einzel- und Reihen- häuser (gem. COS – 0,28 - versiegelt)	-	1	-	4.316	-	4.316
60.60	Gärten (gem. COS 0,28 )	-	6	-	11.090	-	66.540
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	-	1		2.256	-	2.256
Resultat na	ch der Methode des LfUBW			21.851	21.851	137.029	106.616

Die Bilanzierung zeigt, dass nach Umsetzung der Planung ein Defizit entsteht, das **30.413 Ökopunkte** beträgt.

Die beiden Alternativen weisen eine rechnerische <u>Differenz von 33.473 bzw.</u> 30.413 Ökopunkten für den potentiellen Eingriff auf.

Es handelt sich bei den hier genannten Defiziten nur um Näherungswerte, da zum einen die Ausgangsgröße mit der OBS nur einen Anhaltspunkt widergibt und zum anderen die Werte des Schéma directeurs ohne Detailplanungen, z.B. Baumpflanzungen, ebenfalls nur ungefähre Anhaltspunkte liefern.

Man kann davon ausgehen, dass sich die rechnerischen Verluste durch großzügige Bepflanzungen, vor allem mit Hochstämmen und u. U. durch die Entwicklung eines naturnahen Waldrandes auf der öffentlichen Grünfläche im Westen des Plangebietes, deutlich reduzieren bzw. ausgleichen lassen.