



LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Département de l'aménagement du territoire

Ministère de l'Économie

STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG

(Umweltbericht)

FÜR DEN PLAN DIRECTEUR

SECTORIEL

„ZONES D'ACTIVITÉS

ÉCONOMIQUES”

(PSZAE)

Anlage 6: FFH-Screenings

April 2018



FFH-Screenings SUP PSZAE

FFH-Screening Echternach; Prüffläche Echternach (Schmatzuecht)

FFH-Screening Ellange-Gare (Triangle vert)

FFH-Screening Foetz

FFH-Screening Grass

FFH-Screening Moersdorf

FFH-Screening Niederanven-Schuttrange

FFH-Screening Potaschberg, Prüffläche Grevenmacher Potaschbierg)

FFH-Screening Sanem; Prüffläche Sanem (Um Woeller)

FFH-Screening Windhof; Prüffläche Mamer (Windhof)

LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie



Plan sectoriel ZAE

FFH-Screening Echternach



Juli 2017



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

FFH-Screening Echternach



Auftraggeber:

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie

Auftragnehmer:

OEKO-BUREAU

3, Place des Bruyères

L-3701 Rumelange

Tél.: 56 20 20-1

Fax: 56 53 90

www.oeko-bureau.eu



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.1	Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik	4
2	Datengrundlagen	7
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren.....	8
4	FFH-Screening für die Habitatzone „Vallée de la Sure inferieure (LU0001017)“	9
4.1	Beschreibung der Habitatzone	9
4.2	Lebensraumtypen:	12
4.3	Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes aufgeführte Arten nach der FFH-Richtlinie	12
4.4	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.....	14
4.5	Pflege- und Entwicklungsplan	14
4.6	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben	15
5	Artenschutzrechtliche Untersuchung.....	17
5.1	Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten.....	18
5.2	Fledermäuse	19
5.3	Sonstige relevante Tierarten	21
6	Zusammenfassung	21
7	Literatur	23

Abbildungen:

Abbildung 1: Verfahrensablauf	3
Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und ... Art. 17 Flächen.....	5
Abbildung 3: „Vallée de la Sure inferieure (LU0001017)“ und Lage des Untersuchungsgebietes.....	11
Abbildung 4: Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes aufgeführte Arten nach der FFH-Richtlinie	13
Abbildung 5: Fledermausarten, die auf der Fläche bzw im benachbarten Wald vorkommen können	20

Anlagen:

Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse

Anlage 2: Karten COL

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der luxemburgische Staat ist derzeit dabei, die sektoriellen Pläne neu aufzustellen. Im Rahmen der Neuaufstellung werden verschiedene Zonen für eine zukünftige Bebauung definiert. Die Aktivitätszone Echternach grenzt an die Habitatzone „Vallée de la Sure inferieure (LU0001017)“

Nach Artikel 6, Absatz 3 der FFH-Richtlinie ist eine Prüfung der Verträglichkeit im Falle von Plänen oder Projekten vorgesehen, wenn diese einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten ein Habitat- oder Vogelschutzgebiet erheblich beeinträchtigen können.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Frage ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Prüfgegenstand einer FFH-VP für eine Habitatzone sind somit die:

- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Das vorliegende Dokument beinhaltet die Vorprüfung (Screening) der Verträglichkeit des Projekts im Hinblick auf die Schutz- und Entwicklungsziele der betroffenen europäischen Schutzzonen. Können erhebliche Beeinträchtigungen in der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden, ist eine detaillierte Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Das FFH-Screening findet Eingang in die Strategische Umweltprüfung, die integrativer Bestandteil des Verfahrens ist. Durch die frühzeitige Berücksichtigung von Umweltbelangen sollen bereits auf dieser planerischen Entscheidungsebene ein hohes Umweltniveau sichergestellt und erhebliche Beeinträchtigungen von Natur, Umwelt und Landschaft vorab vermieden werden.

Betroffene Natura-2000-Zonen

Vom Projekt betroffen ist die folgenden Natura-2000-Zone:

- „Vallée de la Sure inferieure (LU0001017)“

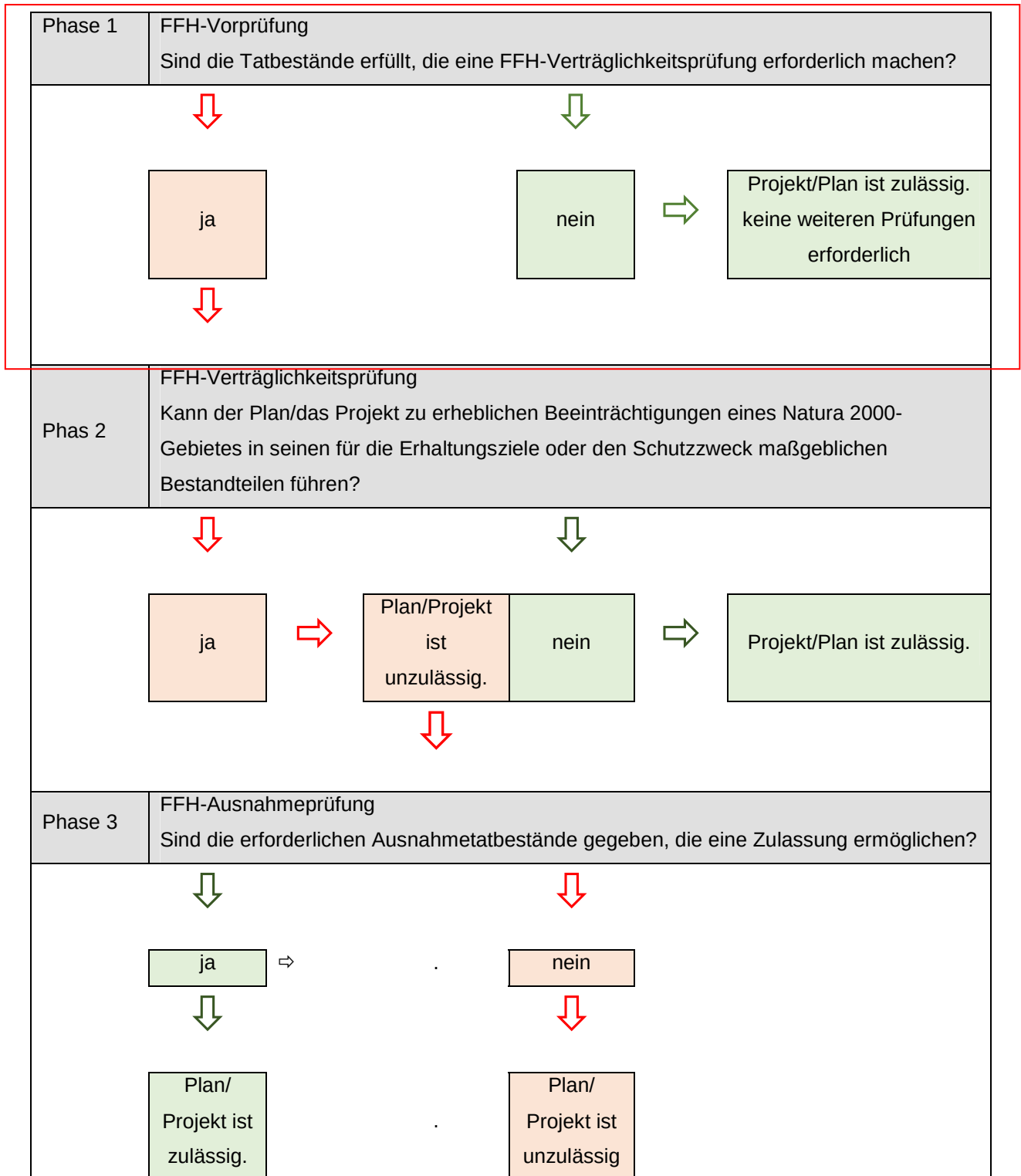


Abbildung 1: Verfahrensablauf

1.1 Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik

Die Methodik des vorliegenden Screenings beruht auf dem „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg“ (2016).

Das europäische Naturschutzrecht unterscheidet zwei verschiedene Ansätze für den Schutz von Tierarten:

- das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“
- die europäischen Bestimmungen zum allgemeinen Artenschutz

Es gründet auf den in Art. 12 des Naturschutzgesetzes festgelegten unmittelbaren Gebietsschutz durch die Ausweisung der Natura-2000-Schutzgebiete, die für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, Tierarten des Anhang II der FFH-Richtlinie und für Vogelarten aus Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesen werden müssen.

In den Natura-2000-Gebieten steht die Erhaltung geschützter Lebensraumtypen und gefährdeter Tierarten im Vordergrund vor allen anderen Nutzungen. Die für das Schutzgebiet prioritären Schutz- und Erhaltungsziele sind in den Rèlements Grand-Ducal festgehalten. Alle Planvorhaben, die unmittelbar in ein Schutzgebiet eingreifen, fallen grundsätzlich unter die Pflicht der FFH-Verträglichkeitsprüfung. In der FFH-Verträglichkeitsprüfung muss die Vereinbarkeit mit den Schutzgebietszielen nachgewiesen werden muss.

Ein weiterer Gegenstand des Schutzgebietsnetzes Natura-2000 sind die Vernetzungsbeziehungen zwischen den einzelnen ausgewiesenen Schutzgebieten untereinander. Tierarten mit großen Aktionsräumen bewegen sich auch über die Grenzen von Schutzgebieten hinaus. Daher wurde der räumlich genau festgelegte Gebietsschutz um eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ergänzt. Für die geschützten Tierarten nach Art. 4.1 und 4.2 der Vogelschutzrichtlinie und Anhang IV der FFH-Richtlinie müssen daher auch Lebensräume außerhalb der eigentlichen Schutzgebiete gesichert werden, wenn diese für den Erhalt ihrer Populationen von unersetzlicher Bedeutung sind. Die artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf Artikel 18 bis 20 und 28 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes.

Ergänzend hierzu ist in Art. 17 eine zusätzliche nationale Regelung getroffen, mit der die Habitate der besonders geschützten Arten der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie auch außerhalb der Natura-2000-Gebiete unter Schutz gestellt sind. Es sind dies die in Anhang 2 und 3 im Naturschutzgesetz aufgeführten Arten.

Die wesentlichen Unterschiede der verschiedenen Schutzinstrumente sind in Anlehnung an Gessner in nachfolgender Tabelle erläutert.

	Gebietsschutz	Artenschutz	Art. 17 - Flächen
	FFH-Verträglichkeitsprüfung	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
	In EU- FFH-Gebieten und EU Vogelschutzgebieten. In bestimmten Fällen auch außerhalb, wenn erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele entstehen können	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
Rechtsgrundlage EU	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	flächendeckend	flächendeckend
Naturschutzgesetz (2004)	Art. 12 und 34-38	Art. 19, 20 und 28	Art. 17
Prüfgegenstand	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Schutzgebiet	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände – Tötung von Individuen – Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten – Störung von Populationen – Verlust essentieller Jagdhabitate und Leitstrukturen	
Prüfinhalte	– Im Schutzgebiet vorkommende Lebensräume nach Anhang I der FFH Richtlinie – Für das Schutzgebiet genannte Arten aus Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. Anhang der Vogelschutzrichtlinie	Alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie zu schützende Vogelarten	– Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie (Anhang 1 Naturschutzgesetz) – Alle Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie sowie aus Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Anhang 2 und 3 Naturschutzgesetz)
Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, Nur im Ausnahmeverfahren für Einzelfälle mit begründetem übergeordnetem öffentlichen Interesse: Maßnahmen zur Kohärenzsicherung	Vermeidung und Minderung, ggf. Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, in Ausnahmefällen Durchführung von Kompensationsmaßnahmen Zur Wiederherstellung gleichwertiger Lebensräume

Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und Art. 17 Flächen

Bewertung der Eingriffserheblichkeit

Das FFH-Screening möglicher Auswirkungen durch das Vorhaben der Bebauung der Fläche auf die Natura-Schutzgebiete unterscheidet vier Erheblichkeitsstufen:

Fläche ohne erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgebietsziele	
Bei Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet	
Bedenklich, Flächen, die bereits auf der Ebene der Potenzialeinschätzung eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgebiet erwarten lassen und die nicht weiter in der Planung verfolgt werden sollten	

Grundlagen der Bewertung

Die Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die Schutzgebiete erfolgt bei den Habitatzonen auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation“, modiziert und ergänzt per Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 portant désignation des zones de protection spéciale“ formulierten wesentlichen Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Natura-2000-Schutzgebiete.

Grundlagen der Bewertung

Die Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die Schutzgebiete erfolgt bei den Habitatzonen auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation“, bei einem Vogelschutzgebiet auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale, modiziert per Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 portant désignation des zones de protection spéciale“ formulierten wesentlichen Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Natura-2000-Schutzgebiete.

2 Datengrundlagen

Für das Untersuchungsgebiet liegen aus folgenden Informationsquellen Angaben zu Vorkommen geschützter Arten vor, die im FFH-Screening und in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung berücksichtigt werden können:

Analyse der avifaunistischen Daten (COL) Januar 2017.
Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Gessner Landschaftsökologie)
Standarddatenbogen des Natura-2000-Gebiet „Vallée de la Sure inferieure (LU0001017)“
Recorder-Datenbank und Verbreitungs-Rasterkarten der Vorkommen geschützter Tierarten des Musée national d'histoire naturelle Luxembourg (MNHN Zugriff Juni 2017)

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Vorgesehen ist die Anlage einer neuen Gewerbezone mit einer Fläche von 6,03 ha. Die Fläche wird als Weide genutzt. Im Süden verläuft entlang der Straße eine Gehölzreihe mit vorwiegend jungen Laubbäumen und Sträuchern. Im Norden stehen am Straßenrand einzelne ältere Laubbäume.

Wirkfaktoren

Die von der Fläche bei einer späteren Nutzung ausgehenden Wirkfaktoren werden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren sind mit der Bautätigkeit verbunden und treten im Allgemeinen nach Abschluss der Bautätigkeit nicht mehr auf. Die Wirkungen beschränken sich nicht nur auf die eigentlichen Bauflächen, sondern können in Folge der Emissionen (Staub/Lärm) auch darüber hinaus reichen.

Anlagenbedingte Wirkungen ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme der neu geschaffenen Strukturen.

baubedingte Auswirkungen	Während der Erschließung kommt es zu Störungen auf den Flächen und der Umgebung. Hier ist insbesondere der Baulärm zu nennen. Daneben treten Schadstoff-, Staub- und Erschütterungsemissionen auf. Ein potenzielles Risiko für den Untergrund (Boden, Grundwasser) und das Oberflächenwasser bestehen im Falle des Auslaufens von Öl oder Treibstoff. Die Auswirkungen während der Bauphase sind zeitlich begrenzt.
anlagenbedingte Auswirkungen	Durch die Vorhaben wird ein Großteil der Fläche dauerhaft überbaut. Die derzeitige Vegetation geht fast vollständig verloren. Der Versiegelungsgrad, der zur Zeit bereits hoch ist, kann noch anwachsen. Daneben treten optische Effekte, (Landschaftsbildveränderung) auf.
betriebsbedingte Auswirkungen	Es ist davon auszugehen, dass es nach der Inbetriebnahme des Gebietes zu einer verstärkten Frequentierung des Gebietes mit entsprechenden Störungen durch Lärm und Anwesenheit von Personen führt. Es handelt sich meist um zeitweise Lärmbelastungen, z.B. durch Verkehrsaktivitäten.

4 FFH-Screening für die Habitatzone „Vallée de la Sure inferieure (LU0001017)“

4.1 Beschreibung der Habitatzone

Allgemeine Angaben

Die Habitatzone 1017 umfasst den Talraum der Sauer einschließlich der Abbruchkanten des Plateaus des Luxemburger Gutlandes im Abschnitt zwischen Echternach und Wasserbillig. Einbezogen sind Teile der Gemeinden Rosport, Mompach, Echternach und Wasserbillig mit einer Gesamtgröße von ca. 1.400 ha.

Das Sauertal wird aus geologischer Sicht in erster Linie von den Schichten des Unteren, Mittleren und Oberen Muschelkalks (Trias) bestimmt. Der Obere Muschelkalk wird in den älteren Schichten aus grauem massigem Dolomit mit Trochiten aufgebaut (Trochitenschichten). Darüber lagert hellgrauer, dünnbankiger Dolomit mit zum Hangenden zunehmenden Zwischenlagen von Mergeln (Grenzschichten und Ceratitenschichten).

Das Verbreitungsgebiet des Muschelkalks ist geprägt durch tonig-steinige, dolomithaltige Böden. Hier entwickelten sich basen- und nährstoffreiche Böden mit hoher Sorptionsfähigkeit. Auf den häufig nur flachgründigen Standorten liegen Rendzinen, sonst Braunerden oder bei tiefgründigen Standorten (v.a. auf den Hochflächen) Parabraunerden vor. Bei schweren tonigen Böden treten Pseudogleye und Pelosole auf. Aus den lokal anstehenden Terrassensedimenten haben sich schluffige bis tonige, kiesige Böden entwickelt. Tiefgründige, sehr fruchtbare Böden aus sandigem oder sandig-lehmigem Substrat prägen den Talboden des Sauertals. Bei Rosport treten größere zusammenhängende Vorkommen schwach bis mäßig vergleyter Böden auf.

Die Karte der natürlichen Waldtypen Luxemburgs weist im Untersuchungsgebiet überwiegend Standorte der Kalkbuchenwälder auf, lokal mit Blockschuttwäldern einerseits, aber auch trockenwarmen Ausprägungen an sonnenbegünstigten Standorten andererseits. An den unteren Talhängen zwischen Born und Hinkel ergeben sich Übergänge zu Eichen-Buchenwäldern saurer Standorte. Auf den Zwischenterrassen und der Hochfläche werden basenreiche Stieleichen-Hainbuchenwälder frischer bis trockener Prägung angegeben. Die Talsohle bietet Standorte der Auwälder und feuchten Stieleichen-Hainbuchenwälder.

Der Talboden des Sauertals wird teils als Acker, teils als Intensivgrünland genutzt. Naturbelassene Bereiche liegen fast nur im unmittelbaren Uferbereich der Sauer vor. In den

flacheren Hanglagen und Zwischenterrassen dominiert Grünland (z.B. bei Born, Girst, Rosport), während die Hochflächen schwerpunktmäßig ackerbaulich genutzt werden.

Weinbau wird in einigen Steillagen, aber vor allem im Bereich des flacheren Gleithangs der Sauerschleife nördlich von Langsur – hier mit Ackerflächen durchsetzt - betrieben, außerdem auf einzelnen Flächen am Rosporter Umlaufberg (Hölt). Streuobstbau prägt vor allem die Hänge westlich und nordwestlich von Born (Wangertsbiurg, Lenterwee, géint Giischt) und südlich von Rosport sowie das Umfeld der meisten Ortschaften. Forstwirtschaft Waldflächen nehmen bevorzugt die steileren Lagen ein und bilden ein nahezu durchgängiges Band entlang der Abbruchkante des Plateaus von Echternach bis Moersdorf. Im Bereich von unterhalb liegenden Hangstufen befinden sich abschnittsweise weitere Waldbänder, die meist aus ehemals als Weinberge oder Obstwiesen genutzten Steilhängen oder Abbauf Flächen hervorgegangen sind. Außerdem sind die Kuppen des Umlaufbergs bei Rosport und des Kalebiurgs bewaldet. Die Wälder des Untersuchungsgebiets weisen insgesamt nur einen relativ geringen Nadelwaldanteil auf.

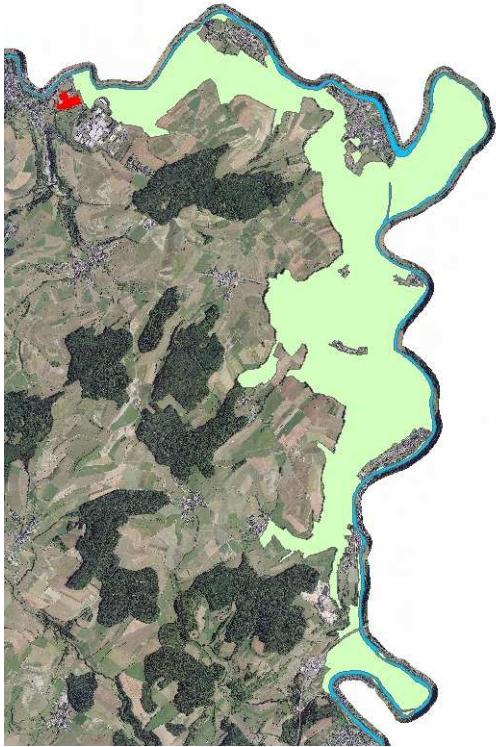


Abbildung 3: „Vallée de la Sure inférieure (LU0001017)“ und Lage des Untersuchungsgebietes

4.2 Lebensraumtypen:

In der Habitatzone sind folgende Lebensraumtypen vorhanden:

Code	Lebensraumtyp
3140	oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer
3260	Unterwasservegetation in Fließgewässern
6110	lückige basiphile oder Kalkpionierassen
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien
6510	Magere Mähwiesen
7220	Kalktuffquellen
8160	Kalkschutthalden der kollinen bis montanen Stufe
8210	Kalkfelsen und ihre Felsspaltenvegetation
9130	Waldmeister-Buchenwälder
9150	mitteleuropäische Orchideen-Kalkbuchenwälder
9180	Schlucht- und Hangmischwälder
91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>

4.3 Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes aufgeführte Arten nach der FFH-Richtlinie

Lat. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
<i>Callimorpha quadripunctata</i>	Russischer Bär	Anhang II
<i>Castor fiber</i>	Biber	Anhang II
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	Anhang II
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	Anhang II
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	Anhang II
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-Fledermaus	Anhang II
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	Anhang II
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Anhang II
<i>Salmo salar</i>	Lachs	Anhang II

Vögel:

Lat. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	Art.4 VSRL(2)
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	Anhang I
<i>Alcedo attis</i>	Eisvogel	Art.4 VSRL(2)
<i>Ardea cinera</i>	Graureiher	
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	Art.4 VSRL(2)
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	Art.4 VSRL(2)
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	Art.4 VSRL(2)
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	Anhang I
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	Art.4 VSRL(2)
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Art.4 VSRL(2)
<i>Falco columbarius</i>	Merlin	Anhang I
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	Art.4 VSRL(2)
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	Art.4 VSRL(2)
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	Art.4 VSRL(2)
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Anhang I
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	Anhang I
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Art.4 VSRL(2)
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Art.4 VSRL(2)
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	Anhang I
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Art.4 VSRL(2)
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	Anhang I
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	Art.4 VSRL(2)
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	Anhang I
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	Art.4 VSRL(2)
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	Art.4 VSRL(2)

Abbildung 4: Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes aufgeführte Arten nach der FFH-Richtlinie

4.4 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.

Ziel 1 : Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität und der Struktur der unteren Sûre und ihrer Zuflüsse. Erhaltung eines günstigen Zustandes und Wiederherstellung der Bäche mit Vorkommen einer Fließgewässer-Unterwasservegetation (3260) und Vorkommen des Bachneunauges und des Lachses.

Ziel 2: Erhaltung eines günstigen Zustands der Kalkfelsen und ihrer Felsspaltenvegetation der Kalkfelshänge (8210) der Kalkschutthalden (8160) und der lückigen basiphilen oder Kalkpionierrasen (6110)

Ziel 3: Erhaltung eines günstigen Zustands der mageren Mähwiesen (6510) und der Trockenrasen (6210)

Ziel 4: Erhaltung eines günstigen Zustands der Schluchtwälder (9180), der Kalkbuchenwälder (9150) und der Waldmeister-Buchenwälder (9130)

Ziel 5: Erhaltung eines günstigen Zustands der Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

Ziel 6: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*)

Ziel 7: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen der Spanischen Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*)

4.5 Pflege- und Entwicklungsplan

Für das Schutzgebiet existiert ein Pflegeplan, der im Auftrag vom Ministère de l'Environnement Luxembourg und der Administration des Eaux et Forêts vom Landschaftsarchitekten Fischer im Jahr 2006 erstellt wurde.

4.6 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ziel1: Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität und der Struktur der unteren Süre und ihrer Zuflüsse. Erhaltung eines günstigen Zustandes und Wiederherstellung der Bäche mit Vorkommen einer Fließgewässer-Unterwasservegetation (3260) und Vorkommen des Bachneunauges und des Lachses.	
--	--

Gewässer kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 2: Erhaltung eines günstigen Zustands der Kalkfelsen und ihrer Felsspaltenvegetation der Kalkfelshänge (8210) der Kalkschutthalden (8160) und der lückigen basiphilen oder Kalkpionierrasen (6110)	
---	--

Natürliche Kalkfelsen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 3: Erhaltung eines günstigen Zustands der mageren Mähwiesen (6510) und der Trockenrasen(6210)	
--	--

Magere Mähwiesen und Trockenrasen kommen erst in einer Entfernung von ca. 150 m vom Untersuchungsgebiet entfernt vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 4: Erhaltung eines günstigen Zustands der Schluchtwälder (9180), der Kalkbuchenwälder (9150) und der Waldmeister-Buchenwälder (9130)	
---	--

Wälder kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 5: Erhaltung eines günstigen Zustands der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	
--	--

Wälder kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 6: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen des Großen Mausohrs (<i>Myotis myotis</i>)	
--	--

Unmittelbar auf der Fläche werden derzeit keine Funktionen erwartet, die bei Verlust erhebliche Beeinträchtigungen auf die als Erhaltungsziel ausgewiesenen Arten erwarten lassen. Das Schutzgebiet selbst und insbesondere die zur Planfläche ausgerichteten Waldränder dürfen jedoch durch Störwirkungen nicht entwertet werden. Deshalb wird zur Minimierung möglicher Störwirkungen die Einhaltung eines gesetzlich geregelten Abstandes von 30 m zur Schutzgebietsgrenze für erforderlich gehalten. Bei Beachtung dieser Maßnahme werden keine erheblichen Auswirkungen auf die als Erhaltungsziel genannten Arten erwartet.

Ziel 7: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen der Spanischen Flagge (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)	
--	--

Anhand der Ausprägung der Fläche und ihrer gewerblichen Nutzung sind keine gebietsrechtlichen Funktionen betroffen und keine erheblichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der Spanischen Flagge zu erwarten.

Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können ausgeschlossen werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

5 Artenschutzrechtliche Untersuchung

Die FFH-Richtlinie und die Vogelschutzrichtlinie benennen eine Reihe von Arten, die durch direkte Bestimmungen flächendeckend geschützt sind. Dieser allgemeine Artenschutz gilt für den gesamten Verbreitungsraum dieser Arten. Das bedeutet, dass bei Vorkommen der in den Anhängen gelisteten Arten ebenfalls Schutzbestimmungen beachtet werden müssen, auch wenn diese außerhalb von Schutzgebieten liegen. Es handelt sich hierbei u.a. um Tierarten mit großen Lebensraumansprüchen, die nicht isoliert in einem Gebiet geschützt werden können, sondern auf eine weiter reichende, komplexe Vernetzung ihrer einzelnen Teillebensräume und Populationen untereinander angewiesen sind. Erst ein funktionsfähiges Verbundsystem zwischen den einzelnen, voneinander entfernt liegenden ausgewiesenen Schutzgebieten kann für diese Arten einen wirkungsvollen Schutz leisten und den genetischen Austausch zwischen verschiedenen Populationen sicherstellen.

Die gesetzlichen Regelungen zum Artenschutz finden sich in Art. 20 und 28 des Naturschutzgesetzes.

Artikel 20 legt ein allgemeines Tötungs- und Störungsverbot für alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Anhang 6 des Naturschutzgesetzes) fest. Es ist darüber hinaus verboten, Fortpflanzungs-, Ruhe und Überwinterungsstätten der Arten zu beschädigen. Dies schließt auch einen Schutz von essentiellen Jagdgebieten und Leitstrukturen ein, wenn diese zum Verlust einer Wochenstube oder einer Ruhestätte führen können. Die artenschutzrechtlichen Regelungen sind auch für die nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten anzuwenden. Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung wird für das Untersuchungsgebiet das Risiko erheblicher Auswirkungen auf die Lebensräume der nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) und Vogelschutzrichtlinie (Art. 4.1 und 4.2) besonders geschützten Arten untersucht.

Von den Arten, die einer artenschutzrechtlichen Prüfung (asP) nach Art. 20 und 28 NSG unterliegen, « Liste des espèces animales de la faune sauvage et espèces végétales de la flore sauvage de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE présentes au Luxembourg » und sonstige Arten des EUNIS-Bogens, könnten folgende Arten nach Daten-Analyse gegebenenfalls betroffen sein.:

5.1 Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten

Im Umfeld der Untersuchungsfläche treten mehrere Vogelarten auf, die das Gebiet als tatsächlichen oder potenziellen Brut- und Nahrungslebensraum nutzen. Unten den nachgewiesenen Vogelarten befinden sich sowohl streng geschützte Arten nach dem luxemburgischen Naturschutzgesetz (Annexe 3) als auch Arten, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind bzw. im Luxemburg zu den geschützten Zugvögeln zählen (nach Artikel 4 Abs. 2 VS-RL; Lorgé & Melchior 2015). Neben den für das Natura 2000-Gebiet als Schutzziel benannten Vogelarten führt die Centrale Ornithologique weitere Vorkommen von wertgebenden Vogelarten auf, die in den vergangenen Jahren im Wirkungsraum nachgewiesen wurden. Zu den besonders geschützten Arten nach Anhang der I der Vogelschutzrichtlinie zählt der Rotmilan.

In der vorgezogenen Prüfung wird untersucht, welche aus artenschutzrechtlicher Sicht relevanten Vogelarten im Wirkungsraum vorkommen und ob sie gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren. Dabei werden Arten bzw. Artengruppen identifiziert, die keiner vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden, da

- ⇒ diese Arten/Artengruppen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen bzw. nicht vorkommen können (z.B. aufgrund fehlender essentieller Habitatstrukturen) oder
- ⇒ diese Arten/Artengruppen gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen.

Der Ausschluss von Arten aus dem weiteren Prüfverfahren setzt voraus, dass die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß dem luxemburgischen Naturschutzgesetz mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden können. Für einzelne Arten bzw. Artengruppen kann dies bereits im Vorfeld durch übliche Vorgaben zur Bauzeit bzw. Baufeldfreimachung sichergestellt werden (etwa durch eine Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutperiode).

Für Arten, für die ein Vorkommen im Wirkungsraum gegeben bzw. wahrscheinlich ist und für die Verletzungen der Verbotstatbestände nicht sicher ausgeschlossen werden können, erfolgt eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung. Für alle anderen Arten wird angenommen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung aufgrund der weiten Verbreitung, der fehlenden Gefährdung und des dementsprechend anzunehmenden günstigen Erhaltungszustandes nicht zu vermuten ist. Es handelt sich zum großen Teil um euryöke und / oder verbreitete Arten, die in der Regel auch von den für die weiteren Arten ergriffenen Maßnahmen profitieren.

Lat. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
Milvus milvus	Rotmilan	Anhang I

Unter den die gemäß Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten ist laut COL nur der Rotmilan betroffen, welcher die Fläche als Nahrungsraum nutzt. Dieser Nahrungsraum ist zwar nicht essenziell, doch ergeben sich aufgrund der baulichen Inanspruchnahme weiterer Flächen Kumulationseffekte. Der Funktionsverlust als Jagdhabitat muß daher durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

5.2 Fledermäuse

Alle in Luxemburg vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zu berücksichtigen.

Große Hufeisennase, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Graues Langohr, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Zwergfledermaus sind aus dem weiteren Umfeld des Planungsvorhabens bekannt. Eine Wochenstube des Großen Mausohrs ist in Echternach bekannt, eine weitere ebenso wie ein Quartier der Großen Hufeisennase in Rosport. Wochenstuben des Grauen Langohrs wurden in Rosport und Osweiler nachgewiesen. Im Friemholz haben die Bechsteinfledermaus und die Fransenfledermaus Wochenstuben. Die Gemeinde ragt zudem in ein bedeutendes Überwinterungsgebiet von Fledermäusen im Müllertal hinein. Im Sauerthal befinden sich zudem auf der Höhe von Ralingen/Rosport und Bollendorf sehr wertvolle Gipsstollen und natürliche Felshöhlen auf deutscher Seite, die von sehr vielen Arten zur Schwarm- und Paarungszeit als auch zur Überwinterung genutzt werden. Das Sauerthal übernimmt auch für alle FFH-Anhang-II-Arten eine bedeutende Funktion als Geländemarke zur Orientierung bei diesen Wanderbewegungen.

Werden Bäume mit Quartierpotenzial beseitigt, so besteht generell die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Beschädigung und Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten), wenn diese Quartierpotenzial aufweisen. Eine systematische Überprüfung des Quartierpotenzials der einzelnen Bäume auf der Fläche fand im Rahmen des Screenings nicht statt.

Eine Weide in Ortsrandnähe kann von Fledermausarten bejagt werden (Langohren, Breitflügelfledermaus, Bartfledermaus). Die Gehölzreihen könnten von Fledermäusen als Leitelemente in unterschiedliche Jagdhabitate genutzt werden. Einzelne ältere Laubbäume

weisen möglicherweise Quartierpotenzial für verschiedene Fledermausarten (z.B. Braune Langohren, Bartfledermäuse, Fransenfledermaus) auf. Der im Osten angrenzende Wald ist möglicherweise Jagdhabitat und Quartierstandort für Waldfledermäuse (u.a. Fransenfledermaus, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Braune Langohren, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus).

Wiss. Name	Deutsch. Name	Schutzstatus	Nutzung:
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	Anhang IV	Quartier
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	Anhang I	Jagdhabitat
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	Anhang IV	Jagdhabitat
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	Anhang IV	Jagdhabitat
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Anhang IV	Quartier
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-Fledermaus	Anhang II	Quartier
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	Anhang I	Quartier
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Anhang II	Quartier
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	Anhang IV	Jagdhabitat

Abbildung 5: Fledermausarten, die auf der Fläche bzw im benachbarten Wald vorkommen können

Betroffenheit nach Art. 28

Die Fläche wird vollständig überplant, weshalb eine ortsnahe gelegene Weide vollständig verloren geht. Die artenschutzrechtliche Bedeutung dieser Weide ist schwer abzuschätzen, da Wochenstuben in der direkt angrenzenden Ortslage nur vom Großen Mausohr bekannt sind. Da vergleichbares Grünland im Umfeld liegt und die bevorzugten Jagdhabitate des Großen Mausohrs in offenen Wäldern liegen, wird nicht von einer essentiellen Bedeutung für Fledermäuse ausgegangen. Der ersatzlose Verlust von Leitstrukturen im Süden der Fläche kann dazu führen, dass Flugrouten von Fledermäusen zerstört werden und sie ihre Jagdhabitate nicht mehr erreichen können. Dies ist im vorliegenden Fall jedoch nicht anzunehmen, da auf der gegenüberliegenden Straßenseite eine vergleichbare Gehölzstruktur verläuft. Werden Bäume mit Quartierpotenzial beseitigt, so besteht die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Beschädigung und Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten).

Empfohlene Maßnahmen:

- Weitgehender Erhalt der Gehölzreihe im Süden der Fläche.
- Überprüfung der zu rodenden Gehölze auf ihr Quartierpotenzial in den Wintermonaten.

- Einhaltung eines Mindestabstands von 15 m zu den Gehölzstrukturen des östlichen Waldes
- mit der baulichen Nutzung.
- Einhaltung der Bauzeitenregelungen.
- Einsatz von ausschließlich insektenfreundlichem Licht.
- Anlage eines Grünkorridors in Nord-Süd-Richtung zur Pufferung des Waldrandes vor Störeinwirkungen. Zudem kann hiermit einer Verbindung zum Sauertal geschaffen werden.

5.3 Sonstige relevante Tierarten

Haselmaus	
------------------	--

Die Haselmaus lebt bevorzugt in Laub- und Laubmischwäldern, an gut strukturierten Waldrändern sowie auf gebüschreichen Lichtungen und Kahlschlägen. Außerhalb geschlossener Waldgebiete werden in Parklandschaften auch Gebüsche, Feldgehölze und Hecken sowie gelegentlich in Siedlungsnähe auch Obstgärten und Parks besiedelt. Tagsüber schlafen die dämmerungs- und nachtaktiven Haselmäuse in faustgroßen Kugelnestern in der Vegetation oder in Baumhöhlen. Im Südern der Fläche befinden sich Gehölzstrukturen, die als Lebensraum der Haselmaus in Frage kommen.

Vor der Baumaßnahme ist daher auf der Fläche eine Überprüfung erforderlich. Bei einem Nachweis der Art sind zur Vermeidung des Tatbestands der Tötung und der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten CEF-Maßnahmen durchzuführen.

6 Zusammenfassung

Die im Plan sectoriel geplante ZAE Windhof liegt in unmittelbarer Nähe zur europäischen Schutzzone

- „Vallée de la Sure inferieure (LU0001017)“

Für die Schutzzone wurde ein FFH-Screening durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass bei der geplanten Nutzung der Untersuchungsfläche erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone ausgeschlossen werden können, sofern entsprechende Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

Für das Große Mausohr wird zur Minimierung möglicher Störwirkungen die Einhaltung eines gesetzlich geregelten Abstandes von 30 m zur Schutzgebietsgrenze für erforderlich gehalten. Bei Beachtung dieser Maßnahme werden keine erheblichen Auswirkungen auf die als Erhaltungsziel genannten Arten erwartet. Unter den die gemäß Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten ist der Rotmilan betroffen, welcher die Fläche als Nahrungsraum nutzt. Dieser Nahrungsraum ist zwar nicht essenziell, doch ergeben sich aufgrund der baulichen Inanspruchnahme weiterer Flächen Kumulationseffekte. Der Funktionsverlust als Jagdhabitat muß daher durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Im Süden der Fläche befinden sich Gehölzstrukturen, die als Lebensraum der Haselmaus in Frage kommen.

Vor der Baumaßnahme ist daher auf der Fläche eine Überprüfung erforderlich. Bei einem Nachweis der Art sind zur Vermeidung des Tatbestands der Tötung und der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten CEF-Maßnahmen durchzuführen.

7 Literatur

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2009 : Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2012 : Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2016 : Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 modifiant le règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Conzemius T., Lorgé P., Melchior Ed., Weiss J., 2005. - Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs, Version 2005 Lëtzebuerger Natur- a Vulleschuttliga (LNVL)

COL 2017. Avifaunistischen Karten, unveröffentlicht.

Données LUXNAT
Musée National d'Histoire Naturelle

Gessner, B. 2016- Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Entwurfssfassung)

Le Neve, M. 2007: Étude de populations de tritons crêtés au Luxembourg. Rapport à l'Université de Rennes

LIST: National monitoring programme funded by the Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'Environnement, and coordinated by the Luxembourg Institute of Science and Technology

Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement 2016,- Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg

Moes, M. 2009. Die Wildkatze in Luxemburg. Pages 17-21 *In* Zukunft der Wildkatze in Deutschland - Ergebnisse des internationalen Wildkatzen - Symposiums 2008 in Wiesenfelden (Fremuth et al., Hrsg.), Initiativen zum Umweltschutz 75, Erich Schmidt Verlag, Berlin.

Parent G.H. & Thorn R., 1982.- Rote Liste der im Großherzogtum gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptila). Natura- Information 3/4: 43-49.

Standarddatenbogen des Natura-2000-Schutzgebietes „Vallée de la Sure inferieure (LU0001017)“

Thonon, P. 2010: Monitoring report LIFE07 NAT/L/000542. Unveröffentlichter Bericht des SICONA Ouest an das Life-Förderinstrument der EU

Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse
--

5.10.1 Echternach (Schmatzuecht)

Fläche Echternach (Schmatzuecht) lfd. Nr. 13 (Tabelle 2) PS: PSZAE	Bewertung	Kat. 2/unbedenklich bei Einhaltung von Minimierungsmaßnahmen
Gemeinde Echternach, Ortslage Echternach	Maßnahmen	M2, M3, (M4), M6, M7, M8a, M8b
Größe: 6,03 ha	Ausgleich	(M9), M10, von einem Ausgleich der Weide gemäß Art. 17 Habitatschutz ist auszugehen





Beschreibung: Die Gemeinde Echternach liegt im Osten Luxemburgs und grenzt an Deutschland. Gemäß der naturräumlichen Gliederung gehört sie zum Wuchsbezirk „Untersauertal“ (Niemeyer et al. 2010). Die Gemeinde ist größtenteils unbesiedelt und weist große Waldgebiete auf. Daneben finden sich landwirtschaftlich genutzte Offenlandflächen und mehrere als geschützte Biotope ausgewiesene Streuobstwiesen. Relativ zentral innerhalb der Gemeinde liegt ein See.

Die Fläche wird als Weide genutzt. Im Süden verläuft entlang der Straße eine Gehölzreihe mit vorwiegend jungen Laubbäumen und Sträuchern. Im Norden stehen am Straßenrand einzelne ältere Laubbäume (s. Foto links).

Die Fläche ist ca. 30 m vom FFH-Gebiet „Vallée de la Sûre inférieure“ (LU0001017) entfernt, für welches u.a. die Bechsteinfledermaus, das Große Mausohr, die Große Hufeisennase und die Wimperfledermaus als Erhaltungsziel genannt werden. Als weitere wichtige Art wird das Graue Langohr aufgeführt. In ca. 1,8 km Entfernung zu der Fläche liegen zwei weitere FFH-Gebiete, „Herborn - Bois de Herborn / Echternach - Haard“ (LU0001016) und „Vallée de l'Ernz noire / Beaufort / Berdorf“ (LU0001011). Für ersteres werden das Große Mausohr und die Wimperfledermaus als Erhaltungsziel sowie der Große Abendsegler als weitere wichtige Art genannt. Für das letztgenannte FFH-Gebiet werden unter den Erhaltungszielen die Bechsteinfledermaus, das Große Mausohr, die Große Hufeisennase und die Wimperfledermaus aufgeführt sowie die Fransenfledermaus, das Graue Langohr und der Kleine Abendsegler als weitere wichtige Arten.

Bekannte Fledermausvorkommen: Große Hufeisennase, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Graues Langohr, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus. Eine Wochenstube des Großen Mausohrs ist in Echternach bekannt, eine weitere ebenso wie ein Quartier der Großen Hufeisennase in Rosport. Wochenstuben des Grauen Langohrs wurden in Rosport und Osweiler nachgewiesen. Im Friemholz haben die Bechsteinfledermaus und die Fransenfledermaus Wochenstuben (vgl. Abbildung 10). Die Gemeinde ragt zudem in ein bedeutendes Überwinterungsgebiet von Fledermäusen im Müllertal hinein. Im Sauertal befinden sich zudem auf der Höhe von Ralingen/Rosport und Bollendorf sehr wertvolle Gipsstollen und natürliche Felshöhlen auf deutscher Seite, die von sehr vielen Arten zur Schwarm- und Paarungszeit als auch zur Überwinterung genutzt werden. Das Sauertal übernimmt auch für alle FFH-Anhang-II-Arten eine bedeutende Funktion als Geländemarke zur Orientierung bei diesen Wanderbewegungen.

Potenzielle Bedeutung der Habitatstrukturen für Fledermäuse: Eine Weide in Ortsrandnähe kann von Fledermausarten bejagt werden (Langohren, Breitflügelfledermaus, Bartfledermaus). Die Gehölzreihen könnten von Fledermäusen als Leitelemente in unterschiedliche Jagdhabitate genutzt werden. Einzelne ältere Laubbäume weisen möglicherweise Quartierpotenzial für verschiedene Fledermausarten (z.B. Braune Langohren, Bartfledermäuse, Fransenfledermaus) auf. Der im Osten angrenzende Wald ist möglicherweise Jagdhabitat und Quartierstandort für Waldfledermaus (u.a. Fransenfledermaus, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Braune Langohren, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus).

Artenschutz:Art. 20:

Die Fläche wird vollständig überplant, weshalb eine ortsnahe gelegene Weide vollständig verloren geht. Die artenschutzrechtliche Bedeutung dieser Weide ist schwer abzuschätzen, da Wochenstuben in der direkt angrenzenden Ortslage nur vom Großen Mausohr bekannt sind. Da vergleichbares Grünland im Umfeld liegt und die bevorzugten Jagdhabitats des Großen Mausohrs in offenen Wäldern liegen, wird nicht von einer essentiellen Bedeutung für Fledermäuse ausgegangen. Der ersatzlose Verlust von Leitstrukturen im Süden der Fläche kann dazu führen, dass Flugrouten von Fledermäusen zerstört werden und sie ihre Jagdhabitats nicht mehr erreichen können. Dies ist im vorliegenden Fall jedoch nicht anzunehmen, da auf der gegenüberliegenden Straßenseite eine vergleichbare Gehölzstruktur verläuft. Werden Bäume mit Quartierpotenzial beseitigt, so besteht die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Beschädigung und Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten).

Empfohlene Maßnahmen:

- Es wird empfohlen, den Baumbestand entlang der Straße im Süden der Fläche (s. blaue Markierung 1) sowie im Norden (blaue Markierung 2) weitgehend zu erhalten (**M2**). Mögliche unvermeidbare Baumverluste sind durch die Neuanlage einer linearen Gehölzstruktur durch Neuanpflanzung einer Baumreihe in Nord-Süd-Richtung (zur Sauer gerichtet) am östlichen Rand der Fläche auszugleichen (blaue Markierung 3) (**M10**).
- Werden die Bäume gefällt, so muss zunächst ihr Quartierpotenzial überprüft werden (**M3**). Ggfs. sind weitere Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig (**M4, M6, M9**).

Art. 28:

Der Verlust von Nahrungshabitats kann zu Störungen führen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen beeinträchtigen kann. Zur Vermeidung der Störung des östlichen Waldrandes wird die Beachtung von Maßnahmen empfohlen:

Empfohlene Maßnahmen:

- Einhaltung der Bauzeitenregelungen (**M7**).
- Einhaltung eines Mindestabstands von 15 m zu den Gehölzstrukturen des östlichen Waldes mit der baulichen Nutzung (**M8a**).
- Verwendung von insektenfreundlichem Licht (**M8b**).
- Anlage eines Grünkorridors in Nord-Süd-Richtung zur Pufferung des Waldrandes vor Störeinwirkungen. Zudem kann hiermit eine Verbindung zum Sauertal geschaffen werden. (**M10**).

FFH-Gebietsschutz: Unmittelbar auf der Fläche werden derzeit keine Funktionen erwartet, die bei Verlust erhebliche Beeinträchtigungen auf die als Erhaltungsziel ausgewiesenen Arten erwarten lassen. Das Schutzgebiet selbst und insbesondere die zur Planfläche ausgerichteten Waldränder dürfen jedoch durch Störwirkungen nicht entwertet werden. Deshalb wird zur Minimierung möglicher Störwirkungen die Einhaltung eines gesetzlich geregelten Abstandes von 30 m zur Schutzgebietsgrenze für erforderlich gehalten. Bei Beachtung dieser Maßnahme werden keine erheblichen Auswirkungen auf die als Erhaltungsziel genannten Arten erwartet.

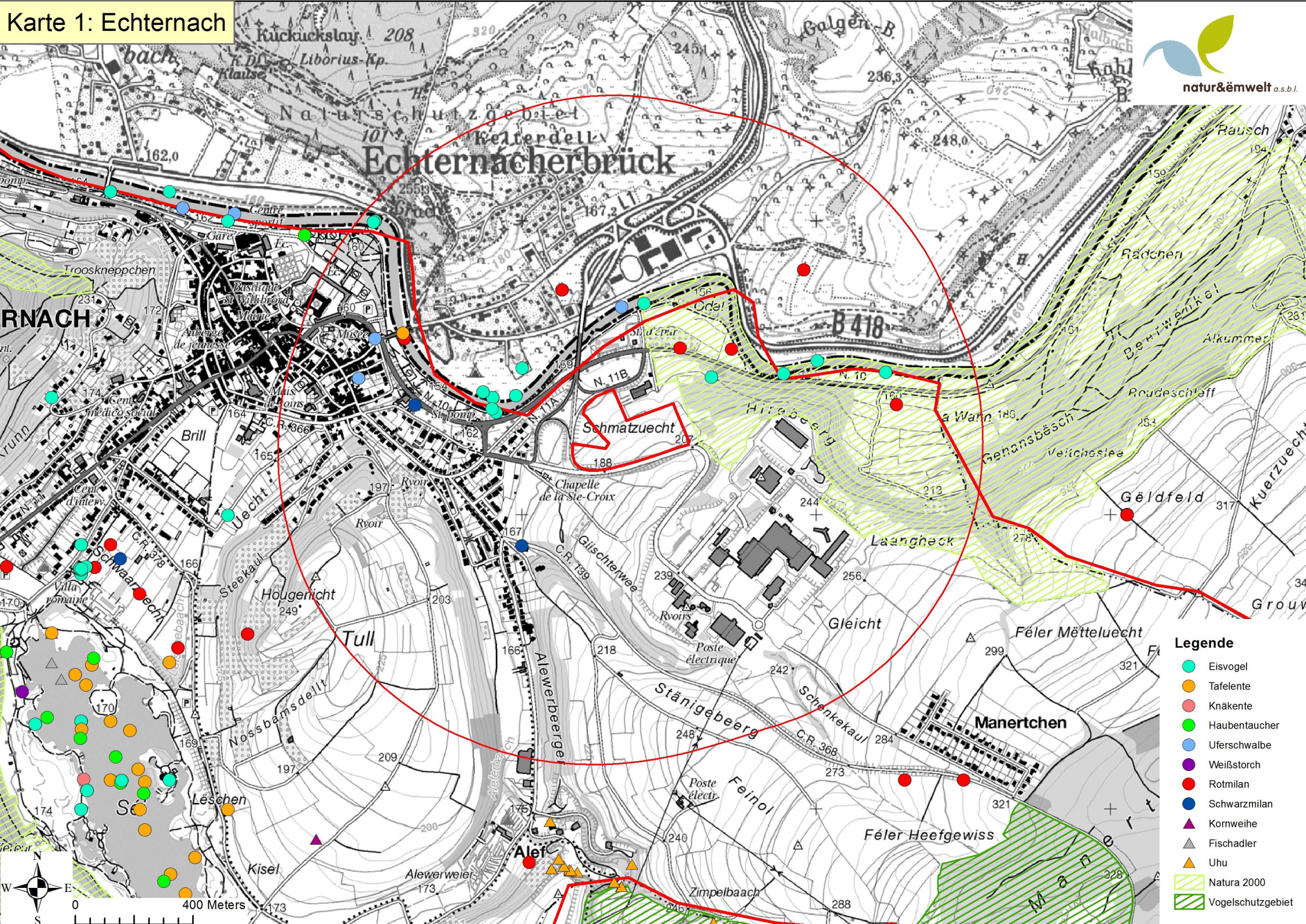
Art. 17 Habitatschutz: Eine Nutzung der Weide durch FFH-Anhang-II-Arten wie das Große Mausohr ist wahrscheinlich, da eine Wochenstube in der Ortslage bekannt ist und ein Waldgebiet angrenzt, welches ebenfalls ein Habitat für das Große Mausohr sein kann. Daher wird vorsorglich ein funktionaler und quantitativer Ausgleich gemäß Art. 17 empfohlen. Andernfalls ist die tatsächliche Nutzung der Fläche durch FFH-Anhang-II-Arten im Rahmen einer Untersuchung zu prüfen.

Berücksichtigte Literaturquellen: Bei der Beurteilung der Fläche wurden die folgenden Quellen

herangezogen: Dietz 2011, map.mnhn.lu, eigene Daten.

Anlage 2: Karten COL

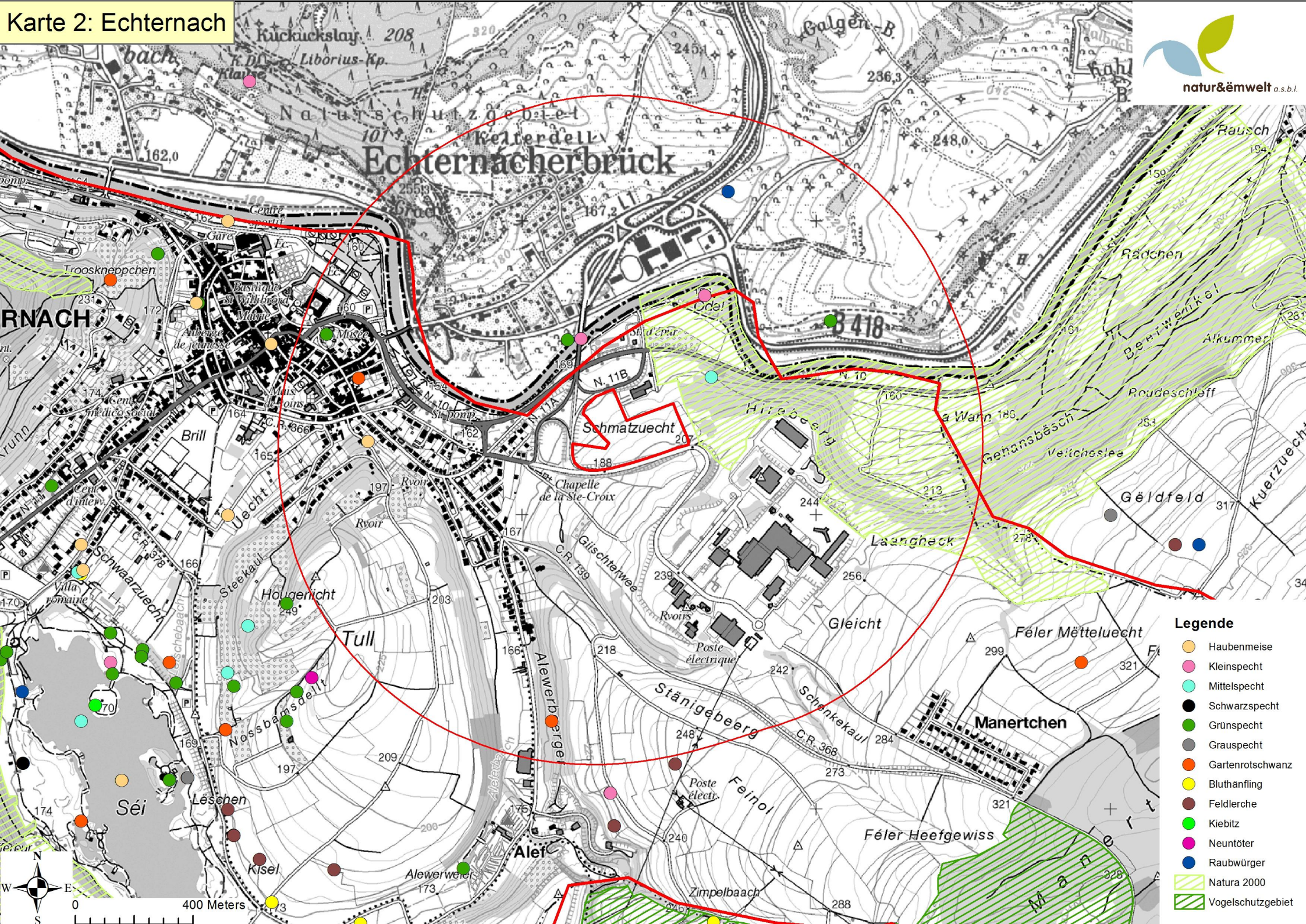
Karte 1: Echternach



Legende

- Eisvogel
- Tafelente
- Knäkente
- Haubentaucher
- Uferschwalbe
- Weißstorch
- Rotmilan
- Schwarzmilan
- ▲ Kornweihe
- ▲ Fischadler
- ▲ Uhu
- Natura 2000
- Vogelschutzgebiet

Karte 2: Echternach



LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie



Plan sectoriel ZAE

FFH-Screening Ellange-Gare



Juli 2017



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

FFH-Screening Ellange-Gare



Auftraggeber:

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie

Auftragnehmer:

OEKO-BUREAU

3, Place des Bruyères

L-3701 Rumelange

Tél.: 56 20 20-1

Fax: 56 53 90

www.oeko-bureau.eu



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.1	Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik	4
2	Datengrundlagen	7
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren.....	8
4	FFH-Screening für die Habitatzone Région de la Moselle supérieure (LU0001029).....	9
4.1	Bechreibung des Schutzgebietes.....	9
4.2	Lebensraumtypen:	10
4.3	Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes „Région de la Moselle supérieure (LU0001029)“ aufgeführte Arten nach der FFH-Richtlinie	10
4.4	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank	12
4.5	Pflege- und Entwicklungsplan	14
4.6	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben.....	15
4.7	Fazit.....	17
5	Artenschutzrechtliche Untersuchung	18
5.1	Fledermäuse.....	19
5.2	Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten.....	20
5.3	Weitere Hinweise auf Arten nach Anhang IV	22
6	Zusammenfassung	24
7	Literatur	26
Abbildung 1: Verfahrensablauf einer FFH-Prüfung		3
Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und Art. 17 Flächen.....		5
Abbildung 3: Lage des Schutzgebietes « Région de la Moselle supérieure (LU0001029)“ sowie des Untersuchungsgebietes		9
Abbildung 4: Für das Vogelschutzgebiet aufgeführte Vogelarten.....		12
Abbildung 5: Auszug aus dem Pflegeplan		14
Abbildung 6: Vogelarten, welche die Fläche wahrscheinlich nutzen		21

Anlagen:

Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse

Anlage 2: Karten COL

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der luxemburgische Staat ist derzeit dabei, die sektoriellen Pläne neu aufzustellen. Im Rahmen der Neuaufstellung werden verschiedene Zonen für eine zukünftige Bebauung reserviert.

Nach Artikel 6, Absatz 3 der FFH-Richtlinie ist eine Prüfung der Verträglichkeit im Falle von Plänen oder Projekten vorgesehen, wenn diese einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten ein Habitat- oder Vogelschutzgebiet erheblich beeinträchtigen können.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Frage ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Prüfgegenstand einer FFH-VP für eine Habitatzone sind somit die:

- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Das vorliegende Dokument beinhaltet die Vorprüfung (Screening) der Verträglichkeit des Projekts im Hinblick auf die Schutz- und Entwicklungsziele der betroffenen europäischen Schutzzonen. Können erhebliche Beeinträchtigungen in der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden, ist eine detaillierte Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Das FFH-Screening findet Eingang in die Strategische Umweltprüfung, die integrativer Bestandteil des Verfahrens ist. Durch die frühzeitige Berücksichtigung von Umweltbelangen sollen bereits auf dieser planerischen Entscheidungsebene ein hohes Umweltniveau sichergestellt und erhebliche Beeinträchtigungen von Natur, Umwelt und Landschaft vorab vermieden werden.

Betroffene Natura-2000-Zonen

Vom Projekt betroffen ist die folgende Natura-2000-Zone:

- Habitatzone Région de la Moselle supérieure (LU0001029)

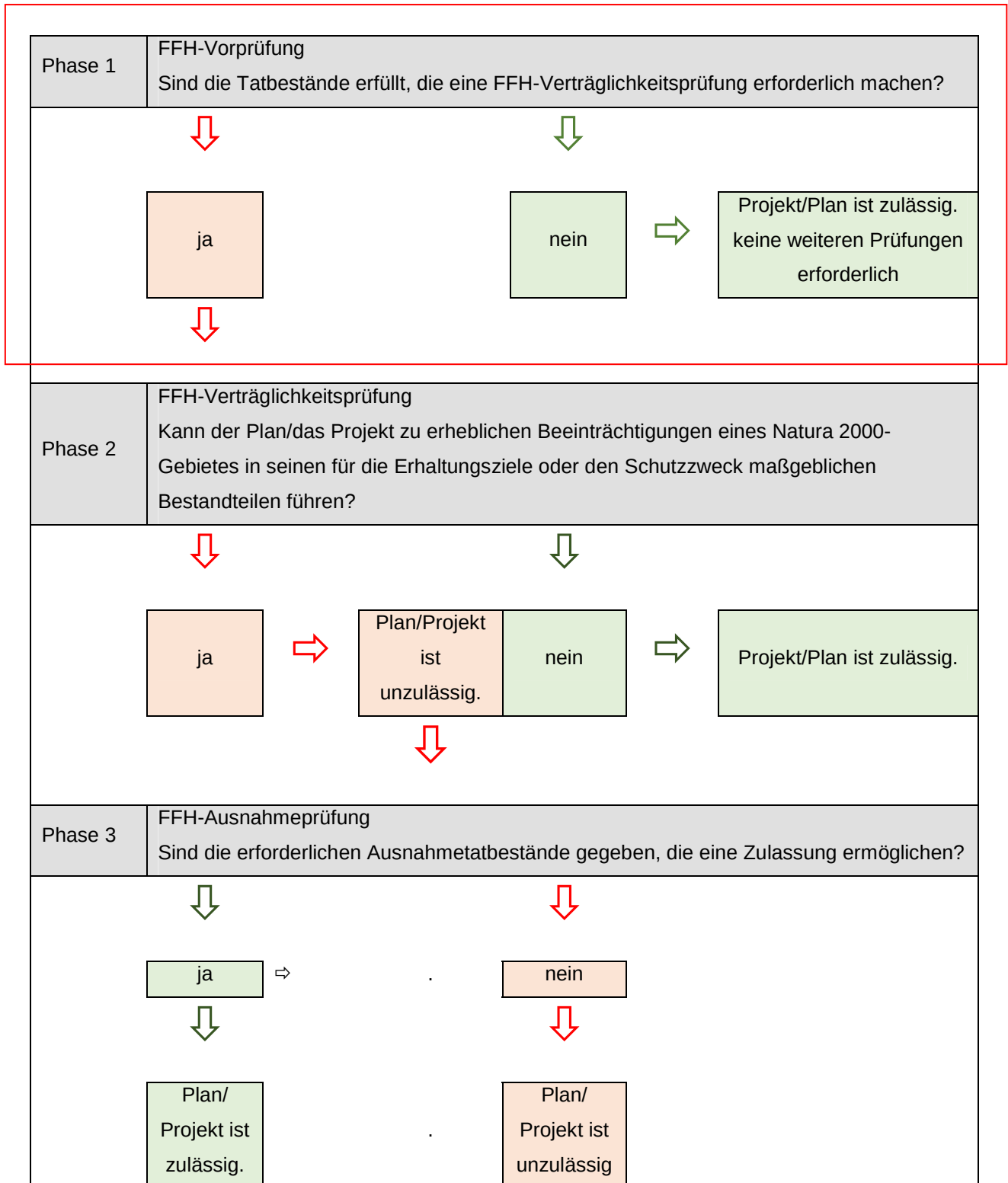


Abbildung 1: Verfahrensablauf einer FFH-Prüfung

1.1 Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik

Die Methodik des vorliegenden Screening beruht auf dem „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg“ (2016).

Das europäische Naturschutzrecht unterscheidet zwei verschiedene Ansätze für den Schutz von Tierarten:

- das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“
- die europäischen Bestimmungen zum allgemeinen Artenschutz

Es gründet auf den in Art. 12 des Naturschutzgesetzes festgelegten unmittelbaren Gebietsschutz durch die Ausweisung der Natura-2000-Schutzgebiete, die für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, Tierarten des Anhang II der FFH-Richtlinie und für Vogelarten aus Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesen werden müssen.

In den Natura-2000-Gebieten steht die Erhaltung geschützter Lebensraumtypen und gefährdeter Tierarten im Vordergrund vor allen anderen Nutzungen. Die für das Schutzgebiet prioritären Schutz- und Erhaltungsziele sind in den großherzoglichen Reglementen festgehalten. Alle Planvorhaben, die in ein Schutzgebiet eingreifen können, fallen grundsätzlich unter die Pflicht der FFH-Verträglichkeitsprüfung. In der FFH-Verträglichkeitsprüfung muss die Vereinbarkeit mit den Schutzgebietszielen nachgewiesen werden.

Ein weiterer Gegenstand des Schutzgebietsnetzes Natura-2000 sind die Vernetzungsbeziehungen zwischen den einzelnen ausgewiesenen Schutzgebieten untereinander. Tierarten mit großen Aktionsräumen bewegen sich auch über die Grenzen von Schutzgebieten hinaus. Daher wurde der räumlich genau festgelegte Gebietsschutz um eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ergänzt. Für die geschützten Tierarten nach Art. 4.1 und 4.2 der Vogelschutzrichtlinie und Anhang IV der FFH-Richtlinie müssen daher auch Lebensräume außerhalb der eigentlichen Schutzgebiete gesichert werden, wenn diese für den Erhalt ihrer Populationen von unersetzlicher Bedeutung sind. Die artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf Artikel 18 bis 20 und 28 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes.

Ergänzend hierzu ist in Art. 17 eine zusätzliche nationale Regelung getroffen, mit der die Habitate der besonders geschützten Arten der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie auch außerhalb der Natura-2000-Gebiete unter Schutz gestellt sind. Es sind dies die in Anhang 2 und 3 im Naturschutzgesetz aufgeführten Arten.

Die wesentlichen Unterschiede der verschiedenen Schutzinstrumente sind in nachfolgender Tabelle erläutert.

	Gebietsschutz	Artenschutz	Art. 17 - Flächen
	FFH-Verträglichkeitsprüfung	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
	In EU- FFH-Gebieten und EU Vogelschutzgebieten. In bestimmten Fällen auch außerhalb, wenn erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele entstehen können	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
Rechtsgrundlage EU	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	flächendeckend	flächendeckend
Naturschutzgesetz (2004)	Art. 12 und 34-38	Art. 19, 20 und 28	Art. 17
Prüfgegenstand	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Schutzgebiet	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände – Tötung von Individuen – Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten – Störung von Populationen – Verlust essentieller Jagdhabitate und Leitstrukturen	
Prüfinhalte	– Im Schutzgebiet vorkommende Lebensräume nach Anhang I der FFH Richtlinie – Für das Schutzgebiet genannte Arten aus Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. Anhang der Vogelschutzrichtlinie	Alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie zu schützende Vogelarten	– Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie (Anhang 1 Naturschutzgesetz) – Alle Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie sowie aus Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Anhang 2 und 3 Naturschutzgesetz)
Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, Nur im Ausnahmeverfahren für Einzelfälle mit begründetem übergeordnetem öffentlichen Interesse: Maßnahmen zur Kohärenzsicherung	Vermeidung und Minderung, ggf. Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, in Ausnahmefällen Durchführung von Kompensationsmaßnahmen Zur Wiederherstellung gleichwertiger Lebensräume

Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und Art. 17 Flächen

Bewertung der Eingriffserheblichkeit

Das FFH-Screening möglicher Auswirkungen durch das Vorhaben der Bebauung der Fläche auf die Natura-Schutzgebiete unterscheidet drei Erheblichkeitsstufen:

Fläche ohne erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgebietsziele	
Bei Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet	
Bedenklich, Flächen, die bereits auf der Ebene der Potenzialeinschätzung eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgebiet erwarten lassen und die nicht weiter in der Planung verfolgt werden sollten	

Grundlagen der Bewertung

Die Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die Schutzgebiete erfolgt bei den Habitatzonen auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation“, modifiziert per Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 portant désignation des zones de protection spéciale“ formulierten wesentlichen Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Natura-2000-Schutzgebiete.

2 Datengrundlagen

Für den Bereich des Untersuchungsraumes liegen aus folgenden Informationsquellen Angaben zu Vorkommen geschützter Arten vor, die im FFH-Screening und in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung berücksichtigt werden können:

Analyse der avifaunistischen Daten (COL) Januar 2017.
Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Gessner Landschaftsökologie)
Standarddatenbogen des Natura-2000-Schutzgebietes Région de la Moselle supérieure (LU0001029) (http://eunis.eea.europa.eu)
Recorder-Datenbank und Verbreitungs-Rasterkarten der Vorkommen geschützter Tierarten des Musée national d'histoire naturelle Luxembourg (MNHN Zugriff Juni 2017)

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Das Vorhaben umfasst die Erweiterung einer bestehenden Industriezone. Die Fläche wird hierzu in mehrere Teilflächen aufgeteilt. Entlang der Straße verlaufen lineare Gehölzstrukturen, die insbesondere entlang des Weges südlich der Gebäude stark ausgeprägt sind. Weitere lineare Gehölzstrukturen sowie einzelne Gehölze sind über die Fläche verteilt. Im Nordosten steht ein kleinerer Laubwaldbestand. Im Nordwesten stehen junge Streuobstbäume auf einer Weide.

Wirkfaktoren

Die von der Fläche bei einer späteren Nutzung ausgehenden Wirkfaktoren werden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren sind mit der Bautätigkeit verbunden und treten im Allgemeinen nach Abschluss der Bautätigkeit nicht mehr auf. Die Wirkungen beschränken sich nicht nur auf die eigentlichen Bauflächen, sondern können in Folge der Emissionen (Staub/Lärm) auch darüber hinaus reichen. Anlagenbedingte Wirkungen ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme der neu geschaffenen Strukturen.

baubedingte Auswirkungen	Während der Erschließung kommt es zu Störungen auf den Flächen und der Umgebung. Hier ist insbesondere der Baulärm zu nennen. Daneben treten Schadstoff-, Staub- und Erschütterungsemissionen auf. Ein potenzielles Risiko für den Untergrund (Boden, Grundwasser) und das Oberflächenwasser bestehen im Falle des Auslaufens von Öl oder Treibstoff. Die Auswirkungen während der Bauphase sind zeitlich begrenzt.
anlagenbedingte Auswirkungen	Durch die Vorhaben wird ein Großteil der Fläche dauerhaft überbaut und damit größtenteils versiegelt. Die derzeitige Vegetation geht fast vollständig verloren. Daneben treten optische Effekte, (Landschaftsbildveränderung) auf.
betriebsbedingte Auswirkungen	Es ist davon auszugehen, dass es nach der Errichtung des Gebietes zu einer verstärkten Frequentierung des Gebietes mit entsprechenden Störungen durch Lärm und Anwesenheit von Personen führt. Es handelt sich meist um Lärmbelastungen, z.B. durch Verkehrsaktivitäten. Die nächtliche Beleuchtung der Gebäude und Verkehrswege kann zu Irritationen oder Störungen der Tierwelt führen.

4 FFH-Screening für die Habitatzone Région de la Moselle supérieure (LU0001029)

4.1 Beschreibung des Schutzgebietes

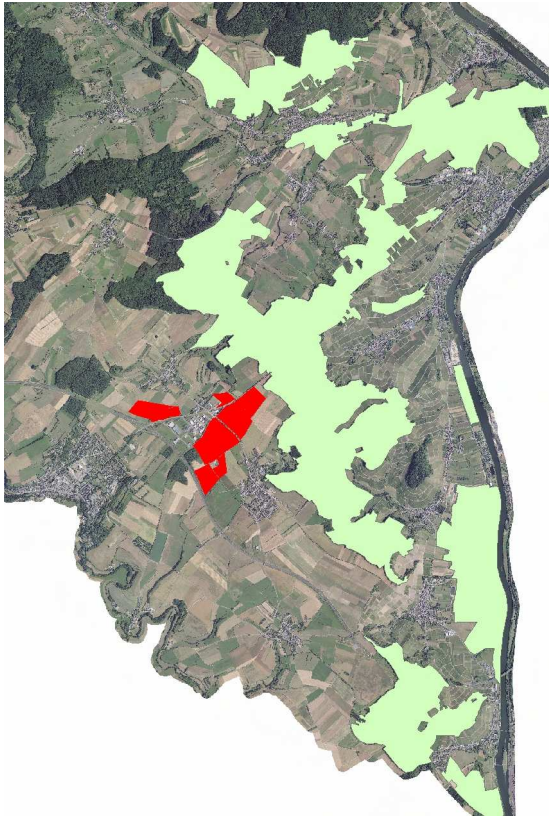


Abbildung 3: Lage des Schutzgebietes « Région de la Moselle supérieure (LU0001029)» sowie des Untersuchungsgebietes

Das Schutzgebiet „Région de la Moselle supérieure (LU0001029)“ umfasst eine Fläche von 1675.31 ha und liegt im Südosten von Luxemburg. Das obere Moseltal und ein Teil des Hinterlandes, sowie das Dreiländereck (Schengen) bis Stadtbredimus gehören dazu. Das Gebiet liegt auf dem Gemeindegebiet der Gemeinden Bous, Bürmeringen, Dahlheim, Mondorf-les-Bains, Remich, Schengen, Stadtbredimus, Waldbredimus und Wellenstein. Der größte Teil liegt auf dem Gemeindegebiet Schengen.

In der selben Region liegt auch das Vogelschutzgebiet „Haff Réimich LU0002012“.

Dieses hat eine Fläche von 260 ha und umfasst das Baggerweihergebiet mit dem Naturschutzgebiet Haff Réimech/Taupeschwues (100,77 ha) sowie kleinere Teile des Umlands. Das Vogelschutzgebiet ist aber nicht Gegenstand des Screenings, weil es vom Untersuchungsgebiet viel weiter entfernt liegt.

4.2 Lebensraumtypen:

In der Habitatzone sind folgende Lebensraumtypen vorhanden:

Code	Lebensraumtyp
3130	Oligo- bis mesotrophe, basenarme Stillgewässer der planaren Stufe
3140	oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ Magnopotamion
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien
6430	feuchte Hochstaudenfluren
6510	Magere Mähwiesen
8210	Kalkfelsen und ihre Felsspaltenvegetation
9130	Waldmeister-Buchenwälder
9150	mitteleuropäische Orchideen-Kalkbuchenwälder
9160	Eichen-Hainbuchenwälder
9180	Schlucht- und Hangmischwälder
91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>

4.3 Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes „Région de la Moselle supérieure (LU0001029)“ aufgeführte Arten nach der FFH-Richtlinie

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura-2000
<i>Callimorpha quadripunctata</i>	Russischer Bär	Anhang II
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	Anhang II
<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	Anhang II
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	Anhang II
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-Fledermaus	Anhang II
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	Anhang II
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Anhang II
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	Anhang II
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	Anhang II

Vögel:

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura-2000
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	Art.4 VSRL(2)
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	Art.4 VSRL(2)
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	Art.4 VSRL(2)
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	Art.4 VSRL(2)
<i>Alcedo attis</i>	Eisvogel	Art.4 VSRL(1)
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	
<i>Ardea purpurea</i>	Purpurereiher	Art.4 VSRL(1)
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	Art.4 VSRL(1)
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	Art.4 VSRL(2)
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	Art.4 VSRL(2)
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	Art.4 VSRL(2)
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	Art.4 VSRL(1)
<i>Casmerodius albus</i>	Silberreiher	Art.4 VSRL(1)
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	Art.4 VSRL(2)
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	Art.4 VSRL(1)
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	Art.4 VSRL(1)
<i>Cygnus cygnus</i>	Schwan	
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	Art.4 VSRL(1)
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Art.4 VSRL(1)
<i>Falco columbarius</i>	Merlin	Art.4 VSRL(1)
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	Art.4 VSRL(1)
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn	
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	
<i>Gavia arctica</i>	Prachtaucher	
<i>Gavia stellata</i>	Sternaucher	
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	Art.4 VSRL(1)
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	Art.4 VSRL(2)
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Art.4 VSRL(1)
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	Art.4 VSRL(2)
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöve	Art.4 VSRL(1)
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	Art.4 VSRL(1)

<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	Art.4 VSRL(1)
<i>Mergus albellus</i>	Zwergsäger	
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Art.4 VSRL(2)
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	Art.4 VSRL(2)
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischreiher	Art.4 VSRL(1)
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Art.4 VSRL(1)
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	Art.4 VSRL(1)
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	Art.4 VSRL(2)
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	Art.4 VSRL(1)
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	Art.4 VSRL(2)
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	Art.4 VSRL(2)
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	Art.4 VSRL(2)
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	Art.4 VSRL(2)
<i>Sterna sandvicensis</i>	Brandseeschwalbe	
<i>Sterna hirundo</i>	Flusseeschwalbe	Art.4 VSRL(1)
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	Art.4 VSRL(1)

Abbildung 4: Für das Vogelschutzgebiet aufgeführte Vogelarten

4.4 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank

- Ziel1: Erhaltung eines günstigen Zustands eutropher Seen mit Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150) und stehender oligotropher bis mesotropher Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und oder des Isoeto-Nanojuncetea (3130)
- Ziel 2: Erhaltung eines günstigen Zustands kalkhaltiger oligo- bis mesotrophen Gewässer mit Characeen Unterwasservegetation (3140)
- Ziel 3: Erhaltung eines günstigen Zustands der Felsenhänge mit Kalkfelsen und ihrer Felsspaltenvegetation (8210)
- Ziel 4: Erhaltung eines günstigen Zustands der mageren Mähwiesen(6510) und der Trockenrasen(6210)
- Ziel 5: Erhaltung eines günstigen Zustands der Schluchtwälder (9180), der Kalkbuchenwälder (9150) und der Waldmeister-Buchenwälder (9130)
- Ziel 6: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen des Kammmolchs (*Triturus cristatus*)

Ziel 7: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen der Großen Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*) und der Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

Ziel 8: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen der Spanischen Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*) und des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*)

4.5 Pflege- und Entwicklungsplan

Für das Schutzgebiet existiert ein sehr ausführlicher Pflege- und Entwicklungsplan von SGI aus dem Jahr 2006.

Im Managementplan werden zahlreiche Maßnahmenvorschläge ausgearbeitet, die an dieser Stelle nicht umfassend dargestellt werden. Da die Untersuchungsfläche fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzt wird, werden hier nur die Maßnahmen aus dem Managementplan aufgeführt, welche die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Habitatgebiet betreffen.

Ein Umstellung der gesamten Landwirtschaft auf extensiver, biologische Landwirtschaft, also mit weniger Dünger, ohne Pestizide und mit weniger intensiver Nutzung, wäre soweit möglich im gesamten Natura 2000 Gebiet wünschenswert.

- Umstellung von intensivem Agrarland in extensives Grünland entlang von Fließgewässern, Trockenrasen, extensiven Mähwiesen und Waldhabitaten (Schaffung einer Pufferzone von mindestens 20 m gegen Nährstoff und Pestizideintrag) (Saiert, Scheierbiert, Weiergewan, Leiteschbaach, Kurlerbaach, Erpeldingerbaach, Asselbaach, Heidbaach, Bousserbaach)
- Schaffung (Heed, Quarten/ Lousen, Jonkeruercht, Moul, Maierchen, Peipelgrouf, Passen) und Schutz von vernetzenden Strukturen (Hecken, Gestrüpp) zwischen Agrarland und Grünland
- Aushagerung der ehemaligen extensiven Mähwiesen Heed, Bous, Saiert, Duelem, Scheierbiert durch mehrfache Mahd mit Austrag des Mähguts zur Umwandlung in extensive Mähwiesen, Abschluss von Biodiversitätsverträgen (Klasse 3)
- Entbuschen und Aushagern ehemaliger Halbtrockenrasen zur Wiedergewinnung dieser Habitate, extensive Beweidung und Abschluss von Biodiversitätskontrakten der Klasse 2 (südlich des Kuebendällchens, Schläkebiert, Hiewelbiert, Teile des Scheierbierts, Pafebur)
- Umstellung der extensiven Beweidung mit Schafen auf Dauerbeweidung mit Rindern (Kuebendällchen), sobald das Areal genügend Futter für die Tiere liefern kann
- Aushagern der Wiesen Grondelsbur zur Schaffung naturnaher Feuchtwiesen
- Vergrößerung der Flächen der Resttrockenrasen durch Entbuschung (Kleibiert, Hiewelbiert, Heed)
- Vergrößerung der Flächen der Restmähwiesen durch Entbuschen (Leiteschbann, Scheierbiert)
- Aushagerung der Streuobstwiesen und anschließende extensive Mahd zur Etablierung von Mähwiesen (Strombiert, Kuebendällchen, Scheierbiert, Schläkebiert, Leiteschbann, Bous-Stadtbredimus)
- Abzäunung von Halbtrockenrasen gegen Störung von Brutvögeln, Vertritt (Kuebendällchen, Hiewelbiert, Kleibiert)
- Wiederaufnahme der Bewirtschaftung der ehemaligen Mähwiesen Haff Réimech, durch extensive Mahd einiger Brachen (Abschluss von Biodiversitätskontrakten)
- Schaffung vernetzender Strukturen (Hecken, Sträucher, Feldgehölze) im Agrarland (Quarten/Lousen, Scheierbiert, zwischen Schläkebiert-Scheierbiert, Strombiert-Grouf, Jonkeruecht, Moul, Bëschgewan, Maierchen)

Abbildung 5: Auszug aus dem Pflegeplan

4.6 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ziel1 : Erhaltung eines günstigen Zustands eutropher Seen mit Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (3150) und stehender oligotropher bis mesotropher Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und oder des Isoeto-Nanojuncetea (3130)	
--	--

Eutrophe Gewässer mit Magnopotamion oder Hydrocharition kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 2: Erhaltung eines günstigen Zustands kalkhaltiger oligo- bis mesotrophen Gewässer mit Characeen Unterwasservegetation (3140)	
--	--

Kalkhaltige Gewässer mit kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 3: Erhaltung eines günstigen Zustands der Felsenhänge mit Kalkfelsen und ihrer Felsspaltenvegetation (8210)	
--	--

Felsen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 4: Erhaltung eines günstigen Zustands der mageren Mähwiesen(6510) und der Trockenrasen(6210)	
---	--

Magere Mähwiesen und Trockenrasen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 5: Erhaltung eines günstigen Zustands der Schluchtwälder (9180), der Kalkbuchenwälder (9150) und der Waldmeister-Buchenwälder (9130)	
---	--

Wälder kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 6: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen des Kammmolchs (Triturus cristatus)	
---	--

Der Kammmolch kommt im Untersuchungsgebiet, soweit bekannt, nicht vor. Es befinden sich aber mehrere potenziell als Lebensraum geeignete Gewässer im Bereich der bereits bestehenden Industriezone. Diese bleiben jedoch erhalten, sodass potenzielle

Beeinträchtigungen auf die Schutzziele ausgeschlossen werden können. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Zuge der Erweiterung der Industriezone weitere Regenrückhaltebecken entstehen werden, die möglicherweise auch im Hinblick auf die Verbesserung der Lebensraumsituation der Kammmolches angelegt werden könnten. Es ist dann auch wichtig, im Plangebiet für den Kammmolch Leitstrukturen zu sichern, die einer möglichen Ausbreitung bzw. Wanderung nicht im Wege stehen. Hierzu ist der Graben im Zentrum des Gebietes zu erhalten und naturnah zu gestalten. Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Art durch die Umsetzung der Planung zu erwarten wenn die vorgeschlagene Maßnahme durchgeführt wird.

Ziel 7: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus	
--	--

Die Fläche befindet sich innerhalb des Aktionsradius der bekannten Wochenstuben der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus. Diese Arten sind sowohl bei der Jagd als auch auf Transferflügen auf Gehölzstrukturen und gut strukturierte Wiesen bzw. Weiden angewiesen. Ein Erhalt der randständigen Gehölzstrukturen, die zudem größtenteils Bestandteil gut ausgeprägter Leitstrukturen sind, sowie des Gehölzbestandes im Norden der Fläche werden daher als unabdingbar angesehen, um erhebliche Auswirkungen auf diese Arten zu vermeiden. Darüberhinaus ist zu beachten, dass die leicht strukturierten Bereiche der weitläufigen Fläche sich als Jagdhabitats für diese Arten eignen. Ihr Verlust sollte daher durch Aufwertung geeigneter Flächen (Nähe zu Wochenstuben, Konnektivität) mittels Anpflanzung eines lockeren Bestandes an einheimischen Gehölzen ausgeglichen werden. Ein Funktionsverlust der Gehölzstrukturen und potenzieller Jagdhabitats durch Störungen (Licht, Lärm) ist durch effektive Maßnahmen zu vermeiden.

Ziel 8: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen der Spanischen Flagge und des Großen Feuerfalters	
---	--

Jeweils eine Beobachtung der beiden Schmetterlingsarten liegen in einer Entfernung von 600 m respektive 1200 m zum Untersuchungsgebiet (Quelle LUXNAT Datenbank). Es ist denkbar, dass beide Arten sporadisch im Untersuchungsgebiet auftreten können, wo sie z.B. im Bereich von bestehenden Säumen entlang von Wegen an Blütenpflanzen (z.B. an Wiesensalbeivorkommen entlang N16) saugen. Entsprechende Säume sollten erhalten und im Rahmen der Gestaltung der Industriezone neu angelegt werden. Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Art zu erwarten, wenn diese vorgeschlagene Maßnahme durchgeführt wird.

Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Im direkten Umkreis des Untersuchungsgebiets liegen, bezogen auf das FFH-Gebiet keine weiteren Flächen, die für eine Bebauung vorgesehen sind.

4.7 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

5 Artenschutzrechtliche Untersuchung

Die FFH-Richtlinie und die Vogelschutzrichtlinie benennen eine Reihe von Arten, die durch direkte Bestimmungen flächendeckend geschützt sind. Dieser allgemeine Artenschutz gilt für den gesamten Verbreitungsraum dieser Arten. Das bedeutet, dass bei Vorkommen der in den Anhängen gelisteten Arten ebenfalls Schutzbestimmungen beachtet werden müssen, auch wenn diese außerhalb von Schutzgebieten liegen. Es handelt sich hierbei u.a. um Tierarten mit großen Lebensraumsansprüchen, die nicht isoliert in einem Gebiet geschützt werden können, sondern auf eine weiter reichende, komplexe Vernetzung ihrer einzelnen Teillebensräume und Populationen untereinander angewiesen sind. Erst ein funktionsfähiges Verbundsystem zwischen den einzelnen, voneinander entfernt liegenden ausgewiesenen Schutzgebieten kann für diese Arten einen wirkungsvollen Schutz leisten und den genetischen Austausch zwischen verschiedenen Populationen sicherstellen.

Die gesetzlichen Regelungen zum Artenschutz finden sich in Art. 20 und 28 des Naturschutzgesetzes.

Artikel 20 legt ein allgemeines Tötungs- und Störungsverbot für alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Anhang 6 des Naturschutzgesetzes) fest. Es ist darüber hinaus verboten, Fortpflanzungs-, Ruhe und Überwinterungsstätten der Arten zu beschädigen. Dies schließt auch einen Schutz von essentiellen Jagdgebieten und Leitstrukturen ein, wenn diese zum Verlust einer Wochenstube oder einer Ruhestätte führen können. Die artenschutzrechtlichen Regelungen sind auch für die nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten anzuwenden. Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung wird für das Untersuchungsgebiet das Risiko erheblicher Auswirkungen auf die Lebensräume der nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) und Vogelschutzrichtlinie (Art. 4.1 und 4.2) besonders geschützten Arten untersucht.

Von den Arten, die einer artenschutzrechtlichen Prüfung (asP) nach Art. 20 und 28 NSG unterliegen, « Liste des espèces animales de la faune sauvage et espèces végétales de la flore sauvage de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE présentes au Luxembourg » und sonstige Arten des EUNIS-Bogens, könnten folgende Artengruppen und Arten nach Daten-Analyse gegebenenfalls betroffen sein :

5.1 Fledermäuse

Gerade in relativ strukturarmen Landschaften kommt linearen Gehölzstrukturen eine sehr hohe Bedeutung als Leitelemente für Fledermäuse zu. Bei den vorliegenden Strukturen ist zudem eine Nutzung durch die nahegelegenen Wochenstuben der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus anzunehmen. Werden diese Strukturen beseitigt, so kann es zur Zerschneidung bedeutender Flugrouten dieser und weiterer Arten kommen. Dies kann in der Folge zu einer verminderten Nahrungsaufnahme und damit einer Beschädigung der Wochenstuben führen.

Werden Bäume mit Quartierpotenzial beseitigt, so besteht generell die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Beschädigung und Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten). Eine systematische Überprüfung des Quartierpotenzials der über die weitläufige Fläche verteilten Bäume fand im Rahmen des Screenings nicht statt.

Bei Verlust der weitgehend strukturlosen Wiesen- und Weideflächen wird nicht per se von erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen. Angesichts der Größe der Fläche sowie möglicher Verluste weiterer vergleichbarer Flächen in den Gemeinden, kann es jedoch zur Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle kommen.

Empfohlene Maßnahmen:

- Erhalt insbesondere der randständigen linearen Gehölzstrukturen sowie des Gehölzbestandes im Norden der Fläche. Ein Verlust der über die Fläche verteilten, kleineren Gehölzstrukturen (einschließlich der jungen Streuobstwiese) ist auszugleichen.
- Überprüfung der zu rodenden Gehölze auf ihr Quartierpotenzial in den Wintermonaten.
- Ggfs. sind weitere Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Bei jungen Bäumen ist alternativ eine Fällung in den Wintermonaten möglich, da sie sich in dieser Zeit nicht zur Nutzung durch Fledermäuse eignen.
- Ausgleich der sehr hohen Flächeninanspruchnahme durch Neuanlage eines extensiv genutzten Grünlandes (Wiese/Weide) mit einem lockeren Baumbestand zur Vermeidung kumulativer Effekte. Dadurch wird eine Verbesserung des Angebots an Nahrungshabitaten insbesondere für die bekannten Kolonien der Wimperfledermaus und der Großen Hufeisennase angestrebt. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die ausgewählten Flächen für diese Arten gut erreichbar sind (Nähe zu den Wochenstuben, Konnektivität durch Leitstrukturen) und von möglichen Störungen abgeschirmt werden.

- Eingrünung der Gewerbezone am äußeren westlichen Rand sowie um die beiden östlichen Flächen durch die Anpflanzung einer Gehölzreihe.
- Einhaltung der Bauzeitenregelungen.
- Einhaltung eines Mindestabstands von 20 m zum westlichen Waldrand. Sind Grünanlagen geplant, so bietet es sich an, diese zu den Gehölzen hin auszurichten.
- Einsatz von ausschließlich insektenfreundlichem Licht.
- Ausgleich der massiven Flächenverluste durch Aufwertung einer Fläche im Umfeld (Umgestaltung von Ackerland in Wiesen, Extensivierung von Grünland, Anpflanzung eines lockeren Baumbestandes etc.)

5.2 Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten

Im Umfeld der Untersuchungsfläche treten mehrere Vogelarten auf, die das Gebiet als tatsächlichen oder potenziellen Brut- und Nahrungslebensraum nutzen. Unter den nachgewiesenen Vogelarten befinden sich sowohl streng geschützte Arten nach dem luxemburgischen Naturschutzgesetz (Annexe 3) als auch Arten, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind bzw. in Luxemburg zu den geschützten Zugvögeln zählen (nach Artikel 4 Abs. 2 VS-RL). Neben den für das Natura 2000-Gebiet als Schutzziel benannten Vogelarten führt die Centrale Ornithologique weitere Vorkommen von wertgebenden Vogelarten auf, die in den vergangenen Jahren im Wirkungsraum nachgewiesen wurden. Zu den besonders geschützten Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie zählen Schwarzstorch, Kornweihe, Neuntöter, Mittelspecht, Schwarzmilan und Rotmilan.

In der vorgezogenen Prüfung wird untersucht, welche aus artenschutzrechtlicher Sicht relevanten Vogelarten im Wirkungsraum vorkommen und ob sie gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren. Dabei werden Arten bzw. Artengruppen identifiziert, die keiner vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden, da

- ⇒ diese Arten/Artengruppen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen bzw. nicht vorkommen können (z.B. aufgrund fehlender essentieller Habitatstrukturen) oder
- ⇒ diese Arten/Artengruppen gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen.

Der Ausschluss von Arten aus dem weiteren Prüfverfahren setzt voraus, dass die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß dem luxemburgischen Naturschutzgesetz mit hoher

Sicherheit ausgeschlossen werden können. Für einzelne Arten bzw. Artengruppen kann dies bereits im Vorfeld durch übliche Vorgaben zur Bauzeit bzw. Baufeldfreimachung sichergestellt werden (etwa durch eine Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutperiode).

Für Arten, für die ein Vorkommen im Wirkungsraum gegeben bzw. wahrscheinlich ist und für die Verletzungen der Verbotstatbestände nicht sicher ausgeschlossen werden können, erfolgt eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung. Für alle anderen Arten wird angenommen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung aufgrund der weiten Verbreitung, der fehlenden Gefährdung und des dementsprechend anzunehmenden günstigen Erhaltungszustandes nicht zu vermuten ist. Es handelt sich zum großen Teil um euryöke und / oder verbreitete Arten, die in der Regel auch von den für die weiteren Arten ergriffenen Maßnahmen profitieren.

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Art.4 VSRL(2)
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Art.4 VSRL(2)
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Anhang I
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Anhang I
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Anhang I

Abbildung 6: Vogelarten, welche die Fläche wahrscheinlich nutzen

Neuntöter	
------------------	--

Der Neuntöter besitzt auf der Fläche einen Brutstandort. Bei Kompensation des Eingriffs durch Extensivierung im Umfeld der Untersuchungsfläche (CEF-Maßnahme) sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Art für das FFH-Gebiet zu erwarten.

Rebhuhn	
----------------	--

Das Rebhuhn besitzt auf der Fläche einen Brutstandort. Bei Kompensation des Eingriffs durch Extensivierung im Umfeld der Untersuchungsfläche (CEF-Maßnahme) sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Art für das FFH-Gebiet zu erwarten.

Schwarzmilan/Rotmilan	
------------------------------	--

Aufgrund des Vorkommens von Horsten beider Arten im nahen Umfeld stellt das Gebiet ein Jagdhabitat dar.

Für die gemäß Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten, welche die Fläche nutzen, lässt sich ableiten, dass Kompensationsmaßnahmen für den Flächenverlust erbracht werden sollen.

5.3 Weitere Hinweise auf Arten nach Anhang IV

Wildkatze	
------------------	--

Die Wildkatze wird im EUNIS Standard-Bogen als weitere wichtige Art für das FFH-Gebiet genannt. Mehrere Wildkatzen-Nachweise sind aus dem Buergbesch, der ca. 1,5 km nördlich des Untersuchungsgebietes liegt bekannt.

Die Wildkatze lebt nahezu ausschließlich im Wald. Neben den großflächigen geschlossenen Waldungen bieten auch kleinere, aber räumlich zusammenhängende Waldgebiete der Wildkatze Voraussetzung als Gesamtlebensraum. Dieser ist ein Komplex aus unterschiedlichen Waldformationen und inselartig eingelagerten Offenlandbiotopen. Dabei werden neben Laub-, Nadel und Mischwaldbestände aller Altersklassen häufig Windwurf- oder Kahlschlagsflächen, Wildäcker, Grünland und Sukzessionsflächen als Lebensraum benannt. Wenn auch regional große Verbreitungslücken bestehen, muss davon ausgegangen werden, dass die Wildkatze in den meisten Wäldern Luxemburgs vorkommt, soweit diese eine generelle Habitatsignung für diese Art besitzen.

Wildkatzen meiden die Nähe menschlicher Siedlungen. Die unterschiedlichen Populationen der Wildkatze sind aber miteinander über Wanderungskorridore in der offenen Landschaft verbunden. Solch ein Wanderungskorridor führt vom Elwenger Gemeindebesch zum Buergbesch. Die N16 führt genau durch diesen Wanderungskorridor. Durch die Erweiterung der Industriezone ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen auf dem N16 zu rechnen,

was zu einer erhöhten Gefährdung der Wildkatze durch Kollision mit Fahrzeugen führen kann. Vermeidungsmaßnahmen könnten in Geschwindigkeitsbegrenzungen und das Anbringen von Hinweisschildern auf Wildwechsel bestehen.

Erhebliche Auswirkungen auf die Art durch die Umsetzung der Planung sind nicht zu erwarten.

Lycaena dispar und Callimorpha quadripunctata	
--	--

Jeweils eine Beobachtung der beiden Schmetterlingsarten liegen in einer Entfernung von 600 m respektive 1200 m zum Untersuchungsgebiet (Quelle LUXNAT Datenbank). Es ist denkbar, dass beide Arten sporadisch im Untersuchungsgebiet auftreten können, wo sie z.B. im Bereich von bestehenden Säumen entlang von Wegen an Blütenpflanzen (z.B. an Wiesensalbeivorkommen entlang N16) saugen. Entsprechende Säume sollten erhalten und im Rahmen der Gestaltung der Industriezone neu angelegt werden. Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Art zu erwarten, wenn diese vorgeschlagene Maßnahme durchgeführt wird.

6 Zusammenfassung

Die geplante Industriezone Ellange-Gare liegt in unmittelbarer Nähe zu der europäischen Schutzzone

- Habitatzone „Région de la Moselle supérieure (LU0001029)“

Für die Schutzzone wurde ein FFH-Screening durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass bei der geplanten Nutzung der Untersuchungsfläche Ellange-Gare erhebliche Beeinträchtigungen (teilweise bei Durchführung von Verminderungsmaßnahmen) für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone ausgeschlossen werden können.

Der Kammmolch kommt im Untersuchungsgebiet, soweit bekannt, nicht vor. Es befinden sich aber mehrere potenziell als Lebensraum geeignete Gewässer im Bereich der bereits bestehenden Industriezone. Diese bleiben jedoch erhalten, sodass potenzielle Beeinträchtigungen auf die Schutzziele ausgeschlossen werden können.

Die Fläche befindet sich innerhalb des Aktionsradius der bekannten Wochenstuben der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus. Diese Arten sind sowohl bei der Jagd als auch auf Transferflügen auf Gehölzstrukturen und gut strukturierte Wiesen bzw. Weiden angewiesen. Ein Erhalt der randständigen Gehölzstrukturen, die zudem größtenteils Bestandteil gut ausgeprägter Leitstrukturen sind, sowie des Gehölzbestandes im Norden der Fläche werden daher als unabdingbar angesehen, um erhebliche Auswirkungen auf diese Arten zu vermeiden.

Jeweils eine Beobachtung der beiden Schmetterlingsarten liegen in einer Entfernung von 600 m respektive 1200 m zum Untersuchungsgebiet (Quelle LUXNAT Datenbank). Es ist denkbar, dass beide Arten sporadisch im Untersuchungsgebiet auftreten können, wo sie z.B. im Bereich von bestehenden Säumen entlang von Wegen an Blütenpflanzen (z.B. an Wiesensalbeivorkommen entlang N16) saugen. Entsprechende Säume sollten erhalten und im Rahmen der Gestaltung der Industriezone neu angelegt werden

Neuntöter, Rebhuhn besitzen auf der Fläche einen Brutstandort. Schwarz- und Rotmilan haben hier ihr Jagdhabitat. Bei Kompensation des Eingriffs durch Maßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Art für das FFH-Gebiet zu erwarten.

Darunter befinden sich auch CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality - Measures: Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität), die vor Beginn des Eingriffes umzusetzen sind.

Die Maßnahmen sind in Lage und Umfang zu konkretisieren, insbesondere auch im Hinblick auf die Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Art. 20 des Naturschutzgesetzes. Sowohl der Baubeginn als auch die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen erfordern im vorab eine Zustimmung durch die zuständige Genehmigungsbehörde.

Mehrere Wildkatzen-Nachweise sind aus dem Buerghesch, der ca. 1,5 km nördlich des Untersuchungsgebietes liegt bekannt. Durch die Erweiterung der Industriezone ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen auf dem N16 zu rechnen, was zu einer erhöhten Gefährdung der Wildkatze durch Kollision mit Fahrzeugen führen kann. Vermeidungsmaßnahmen könnten in Geschwindigkeitsbegrenzungen und das Anbringen von Hinweisschildern auf Wildwechsel bestehen.

Erhebliche Auswirkungen auf die Art durch die Umsetzung der Planung sind nicht zu erwarten.

7 Literatur

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2009 : Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2012 : Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2016 : Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 modifiant le règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Conzemius T., Lorgé P., Melchior Ed., Weiss J., 2005. - Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs, Version 2005 Lëtzebuerger Natur- a Vulleschuttliga (LNVL)

COL 2017. Avifaunistischen Karten, unveröffentlicht.

Données LUXNAT - Musée National d'Histoire Naturelle

Gessner, B. 2016- Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Entwurfssfassung)

Le Neve, M. 2007: Étude de populations de tritons crêtés au Luxembourg. Rapport à l'Université de Rennes

LIST: National monitoring programme funded by the Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'Environnement, and coordinated by the Luxembourg Institute of Science and Technology

Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement 2016,- Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg

Moes, M. 2009. Die Wildkatze in Luxemburg. Pages 17-21 *In* Zukunft der Wildkatze in Deutschland - Ergebnisse des internationalen Wildkatzen - Symposiums 2008 in Wiesenfelden (Fremuth et al., Hrsg.), Initiativen zum Umweltschutz 75, Erich Schmidt Verlag, Berlin.

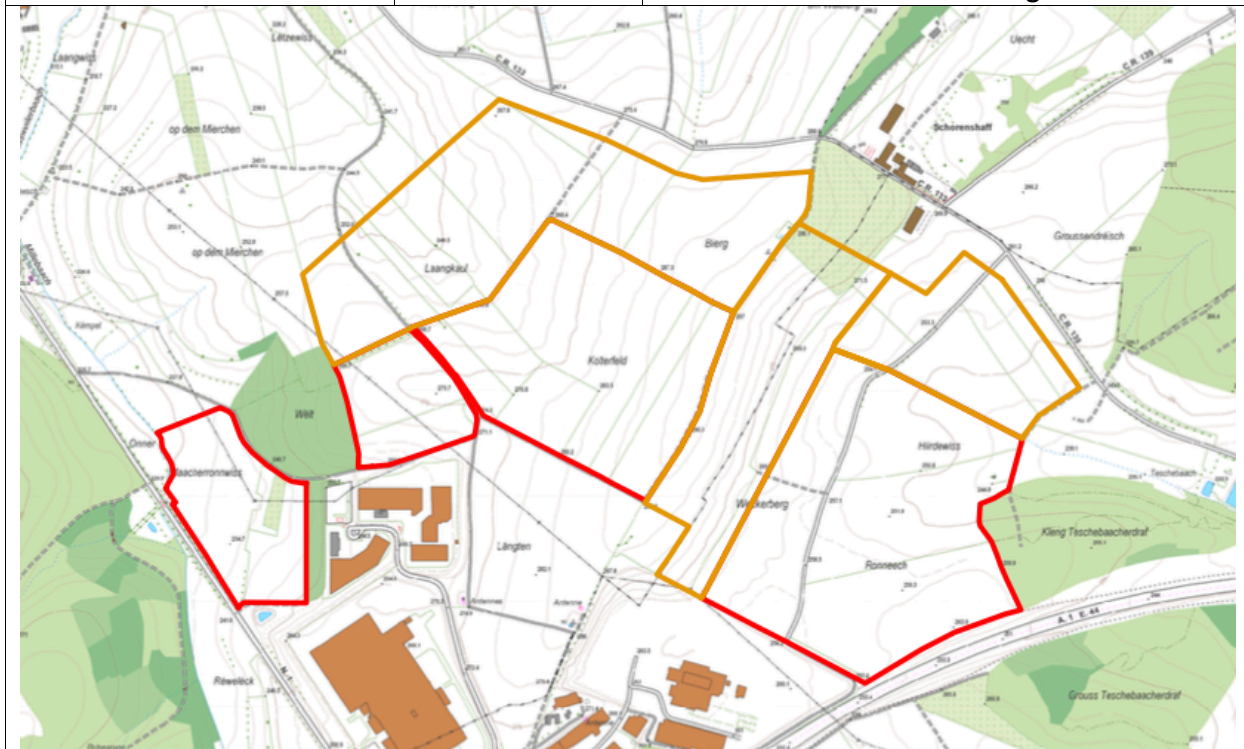
Standarddatenbogen des Natura-2000-Schutzgebietes „Région de la Moselle supérieure (LU0001029)“

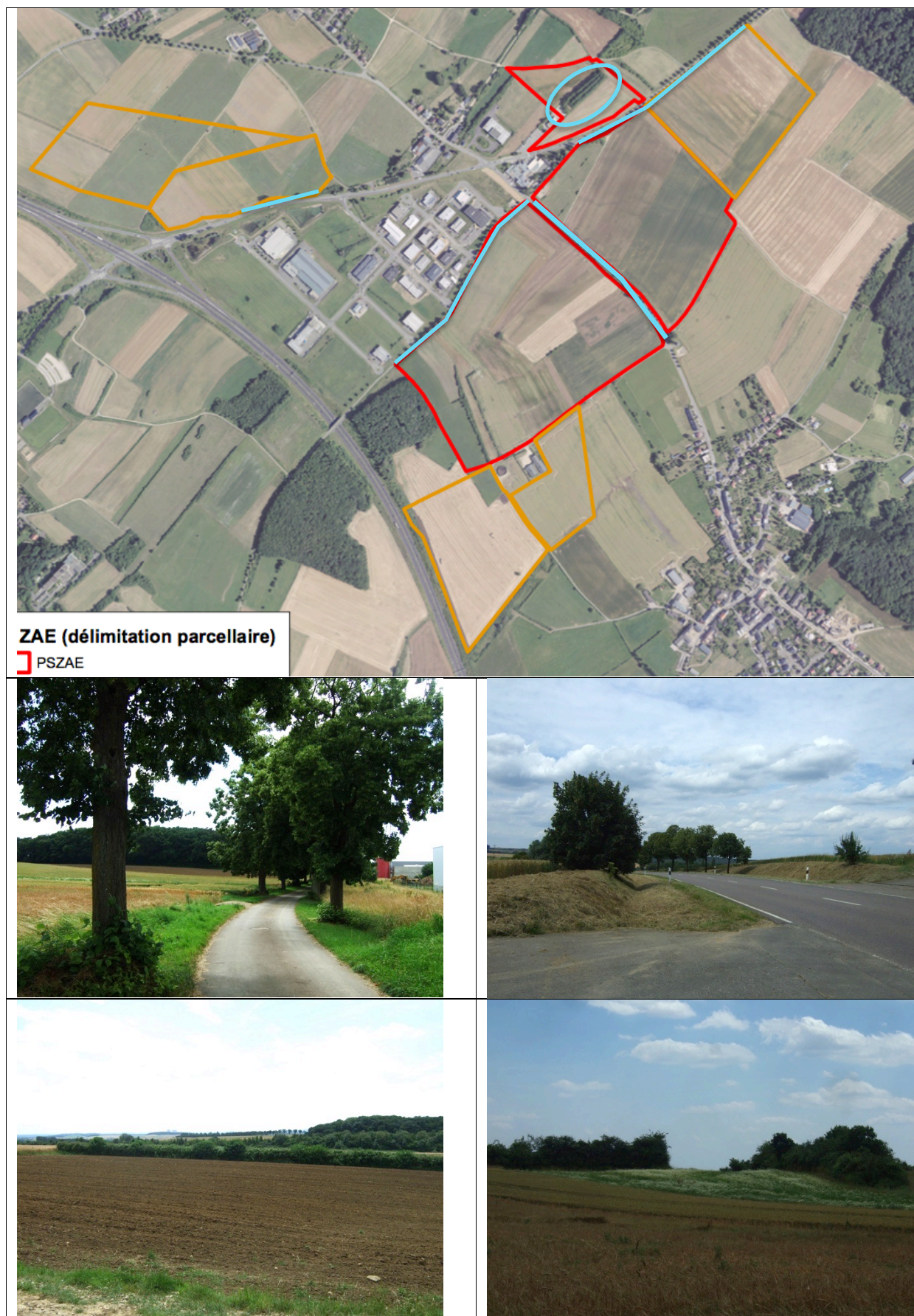
Thonon, P. 2010: Monitoring report LIFE07 NAT/L/000542. Unveröffentlichter Bericht des SICONA Ouest an das Life-Förderinstrument der EU

Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse
--

5.26.1 Ellange-Gare (Triangle vert)

Fläche Ellange-Gare (Triangle vert) Ifd. Nr. 37 (Tabelle 2) PS: PSZAE	Bewertung	Kat. 2/unbedenklich bei Einhaltung von Minimierungsmaßnahmen
Gemeinden Mondorf-les-Bains und Schengen, Ortslage Ellange	Maßnahmen	M2, M3, (M4), M6, M7, M8a, M8b
Größe: 88,25 ha	Ausgleich	(M9), M10, M11; von einem Ausgleich gemäß Art. 17 Habitatschutz ist auszugehen







Beschreibung: Die Gemeinden Mondorf-les-Bains und Schengen liegen im Südosten des Großherzogtums Luxemburg. Die betroffenen Flächen gehören gemäß der naturräumlichen Gliederung zum Wuchsbezirk „Mosel-Vorland und Syretal“ (Niemeyer et al. 2010). Sie weisen weitläufige, weitgehend strukturarme Offenlandflächen auf. Daneben finden sich einzelne, teils größere Waldbestände. Der Siedlungsbereich konzentriert sich auf die Ortslage Mondorf-les-Bains sowie entlang der Mosel.

Die Fläche ist in mehrere Teilflächen aufgeteilt. Entlang der Straße verlaufen lineare Gehölzstrukturen, die insbesondere entlang des Weges südlich der Gebäude stark ausgeprägt sind (s. Fotos oben). Weitere lineare Gehölzstrukturen sowie einzelne Gehölze sind über die Fläche verteilt (s. Fotos mitte). Im Nordosten steht ein kleinerer Laubwaldbestand (s. Foto unten links). Im Nordwesten stehen junge Streuobstbäume auf einer Weide.

Die Fläche ist ca. 100 m vom FFH-Gebiet „Région de la Moselle supérieure“ (LU0001029) entfernt. Für dieses werden als Erhaltungsziel u.a. die Bechsteinfledermaus, das Große Mausohr, die Große Hufeisennase und die Wimperfledermaus aufgeführt. Als weitere wichtige Art wird der Kleine Abendsegler genannt.

Teile der Fläche waren bereits Gegenstand eines Fledermaus-Screenings im Rahmen des PAG der Gemeinde durch das Büro Pro-Chirop (Harbusch 2013b).

Bekannte Fledermausvorkommen: In den Gemeinden Mondorf-les-Bains und Schengen sind bisher die folgenden Fledermausvorkommen bekannt: Große Hufeisennase, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Bartfledermäuse, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Wimperfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus. Eine Wochenstube der Breitflügelfledermaus wurde in Altwies nachgewiesen. Für die Große Hufeisennase ist eine Wochenstube in Bech-Kleinmacher bekannt, für die Wimperfledermaus in Bech-Kleinmacher und Emerange. Für beide Arten sind zudem zahlreiche Zwischenquartiere im Umfeld bekannt (vgl. Abbildung 26).

Potenzielle Bedeutung der Habitatstrukturen für Fledermäuse: Zahlreiche ältere Laubbäume könnten Quartierpotenzial für Fledermäuse (z.B. Bartfledermäuse, Braunes Langohr, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus) aufweisen. Die linearen Gehölzstrukturen können von Fledermäusen (u.a. Große Hufeisennase, Wimperfledermaus) als Leitstrukturen im Flug genutzt werden. Die vorliegende Fläche liegt zudem im Einzugsbereich der bekannten Wochenstuben der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus. Beide Arten sind stark strukturorientiert und bei ihren Transferflügen zwischen den Quartieren und (essenziellen) Jagdhabitaten auf vergleichbare Strukturen angewiesen. Die Wiesen und Weiden eignen sich als Jagdhabitats für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr).

Artenschutz:

Art. 20:

Gerade in relativ strukturarmen Landschaften kommt linearen Gehölzstrukturen eine sehr hohe Bedeutung als Leitelemente für Fledermäuse zu. Bei den vorliegenden Strukturen ist zudem eine Nutzung durch die nahegelegenen Wochenstuben der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus anzunehmen. Werden diese Strukturen beseitigt, so kann es zur Zerschneidung bedeutender Flugrouten dieser und weiterer Arten kommen. Dies kann in der Folge zu einer verminderten Nahrungsaufnahme und damit einer Beschädigung der Wochenstuben führen.

Werden Bäume mit Quartierpotenzial beseitigt, so besteht generell die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Beschädigung und Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten). Eine systematische Überprüfung des Quartierpotenzials der über die weitläufige Fläche verteilten Bäume fand im Rahmen des Screenings nicht statt.

Bei Verlust der weitgehend strukturlosen Wiesen- und Weideflächen wird nicht per se von erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen. Angesichts der Größe der Fläche sowie möglicher Verluste weiterer vergleichbarer Flächen in den Gemeinden, kann es jedoch zur Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle kommen (vgl. Abschnitt 3.2).

Empfohlene Maßnahmen:

- Erhalt insbesondere der randständigen linearen Gehölzstrukturen sowie des Gehölzbestandes im Norden der Fläche (s. blaue Markierungen) (**M2**). Ein Verlust der über die Fläche verteilten, kleineren Gehölzstrukturen (einschließlich der jungen Streuobstwiese) ist auszugleichen (**M10**). s.u.
- Überprüfung der zu rodenden Gehölze auf ihr Quartierpotenzial in den Wintermonaten (**M3**). Ggfs. sind weitere Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig (**M4, M6, M9**). Bei jungen Bäumen ist alternativ eine Fällung in den Wintermonaten möglich, da sie sich in dieser Zeit nicht zur Nutzung durch Fledermäuse eignen.
- Ausgleich der sehr hohen Flächeninanspruchnahme durch Neuanlage eines extensiv genutzten Grünlandes (Wiese/Weide) mit einem lockeren Baumbestand zur Vermeidung kumulativer Effekte. Dadurch wird eine Verbesserung des Angebots an Nahrungshabitaten insbesondere für die bekannten Kolonien der Wimperfledermaus und der Großen Hufeisennase angestrebt. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die ausgewählten Flächen für diese Arten gut erreichbar sind (Nähe zu den Wochenstuben, Konnektivität durch Leitstrukturen) und von möglichen Störungen abgeschirmt werden (**M11**).

Art. 28:

Der Verlust großräumiger Nahrungshabitats kann zu Störungen führen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen beeinträchtigen kann. Beim Bau und Betrieb der großen Flächen kann es zu starken Störeffekten durch Lärm und Licht kommen, die angrenzende Fledermaushabitate entwerten können. Gleichermassen kann es bei baulicher Nutzung der Fläche zu einem Funktionsverlust des Waldes im Westen der Fläche sowie dem Waldrand (als Jagdhabitat und Leitelement) kommen.

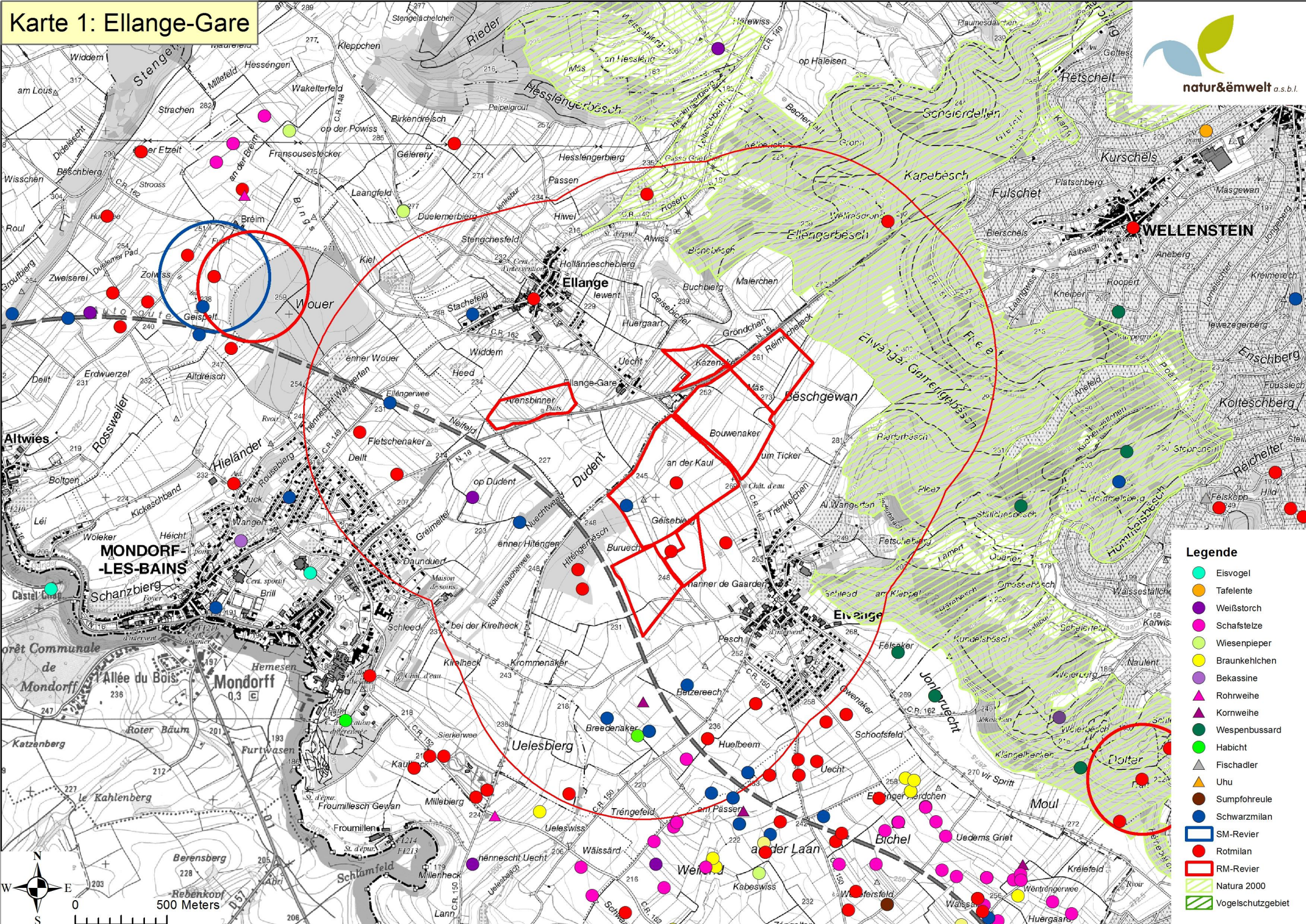
Empfohlene Maßnahmen:

- Eingrünung der Gewerbezone am äußeren westlichen Rand sowie um die beiden östlichen Flächen durch die Anpflanzung einer Gehölzreihe.
- Einhaltung der Bauzeitenregelungen (**M7**).
- Einhaltung eines Mindestabstands von 20 m zum westlichen Waldrand (**M8a**). Sind Grünanlagen geplant, so bietet es sich an, diese zu den Gehölzen hin auszurichten.
- Einsatz von ausschließlich insektenfreundlichem Licht (**M8b**).
- Ausgleich der massiven Flächenverluste durch Aufwertung einer Fläche im Umfeld (Umgestaltung von Ackerland in Wiesen, Extensivierung von Grünland, Anpflanzung eines lockeren Baumbestandes etc.) (**M11**)

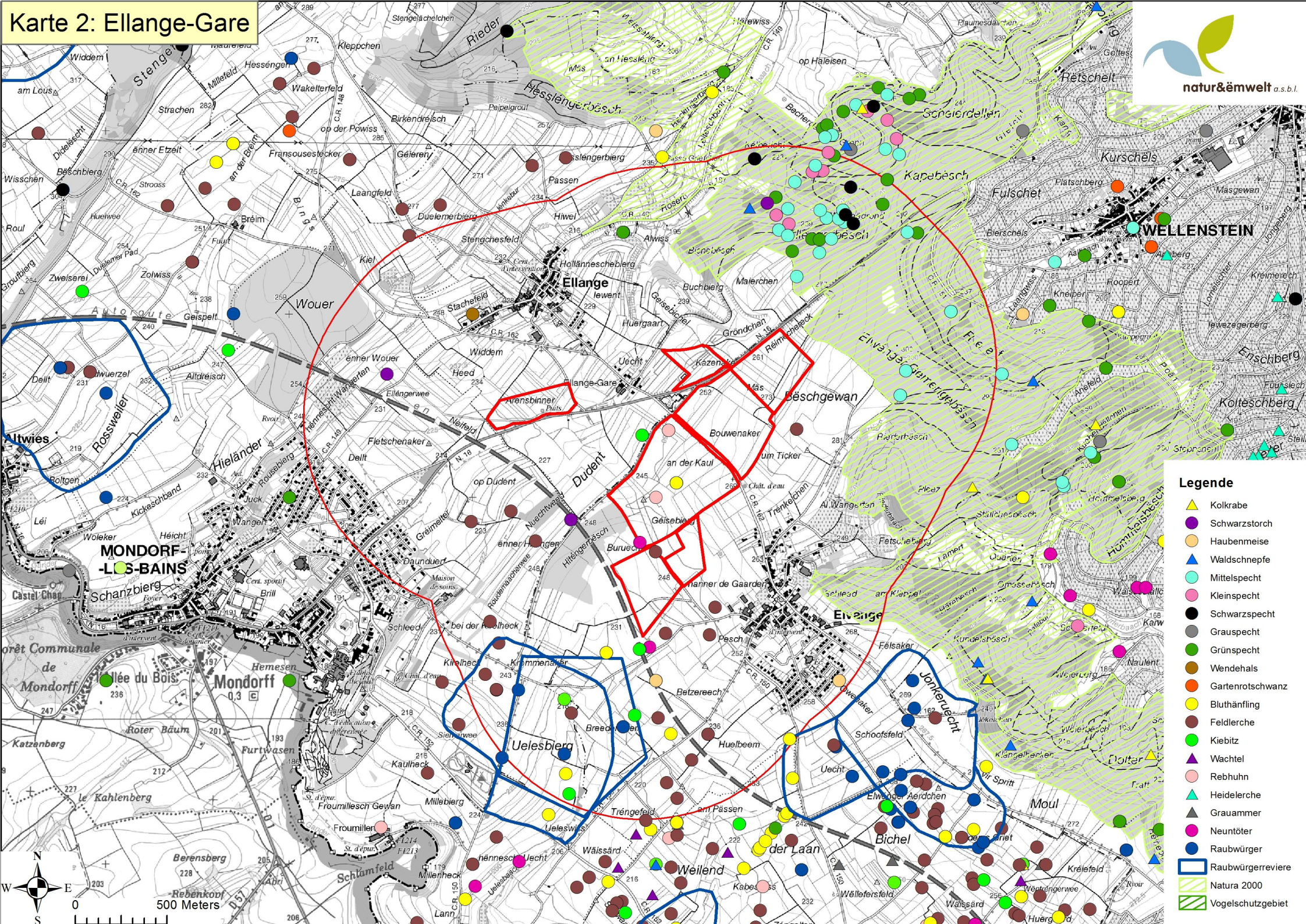
FFH-Gebietsschutz: Die Fläche befindet sich innerhalb des Aktionsradius der bekannten

Anlage 2: Karten COL

Karte 1: Ellange-Gare



Karte 2: Ellange-Gare



Legende

- Kolkraabe
- Schwarzstorch
- Haubenmeise
- Waldschnepfe
- Mittelspecht
- Kleinspecht
- Schwarzspecht
- Grauspecht
- Grünspecht
- Wendehals
- Gartenrotschwanz
- Bluthänfling
- Feldlerche
- Kiebitz
- Wachtel
- Rebhuhn
- Graumammer
- Neuntöter
- Raubwürger
- Raubwürgerreviere
- Natura 2000
- Vogelschutzgebiet

LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie



Plan sectoriel ZAE

FFH-Screening Foetz



Juni 2017



Oeko-Bureau
Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

FFH-Screening Foetz



Auftraggeber:

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie

Auftragnehmer:

OEKO-BUREAU

3, Place des Bruyères

L-3701 Rumelange

Tél.: 56 20 20-1

Fax: 56 53 90

www.oeko-bureau.eu



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.1	Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik.....	4
2	Datengrundlagen	7
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren.....	8
4	FFH-Screening für das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU 0002007)	9
4.1	Beschreibung der Vogelschutzzone	9
4.2	Lebensraumtypen nach Anhang I der Habitatdirektive	13
4.3	Arten des Anhangs II der Habitatdirektive	14
4.4	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet.....	15
4.5	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben.....	17
5	Artenschutzrechtliche Untersuchung.....	20
5.1	Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten.....	21
5.2	Fledermäuse.....	22
5.3	Weitere Hinweise auf Arten nach Anhang VI	23
6	Zusammenfassung	25
7	Literatur	27

Abbildungen:

Abbildung 1: Verfahrensablauf	3
Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und Art. 17 Flächen.....	5
Abbildung 3: Vogelschutzzone LU0002007 Vallée supérieure de l'Alzette.....	9
Abbildung 4: Wertgebende Vogelarten der Vogelschutzzone „Vallée supérieure de l'Alzette“	12
Abbildung 5: Fledermausarten, die auf der Fläche vorkommen können	22

Anlagen:

- Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse
- Anlage 2: Karten COL

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der luxemburgische Staat ist derzeit dabei, die sektoriellen Pläne neu aufzustellen. Im Rahmen der Neuaufstellung werden verschiedene Zonen für eine zukünftige Bebauung reserviert. Die Aktivitätszone Foetz grenzt an die Vogelschutzzone „Vallée supérieure de l'Alzette (LU 0002007)“

Nach Artikel 6, Absatz 3 der FFH-Richtlinie ist eine Prüfung der Verträglichkeit im Falle von Plänen oder Projekten vorgesehen, wenn diese einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten ein Habitat- oder Vogelschutzgebiet erheblich beeinträchtigen können.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Frage ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Prüfgegenstand einer FFH-VP für eine Habitatzone sind somit die:

- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Das vorliegende Dokument beinhaltet die Vorprüfung (Screening) der Verträglichkeit des Projekts im Hinblick auf die Schutz- und Entwicklungsziele der betroffenen europäischen Schutzzonen. Können erhebliche Beeinträchtigungen in der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden, ist eine detaillierte Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Das FFH-Screening findet Eingang in die Strategische Umweltprüfung, die integrativer Bestandteil des Verfahrens ist. Durch die frühzeitige Berücksichtigung von Umweltbelangen sollen bereits auf dieser planerischen Entscheidungsebene ein hohes Umweltniveau sichergestellt und erhebliche Beeinträchtigungen von Natur, Umwelt und Landschaft vorab vermieden werden.

Die FFH-Screenings erfolgen entsprechend dem Dokument „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg“ vom Januar 2016.

Betroffene Natura-2000-Zonen

Vom Projekt betroffen ist die folgende Natura-2000-Zone:

- Vogelschutzzone „Vallée supérieure de l'Alzette (LU 0002007)“

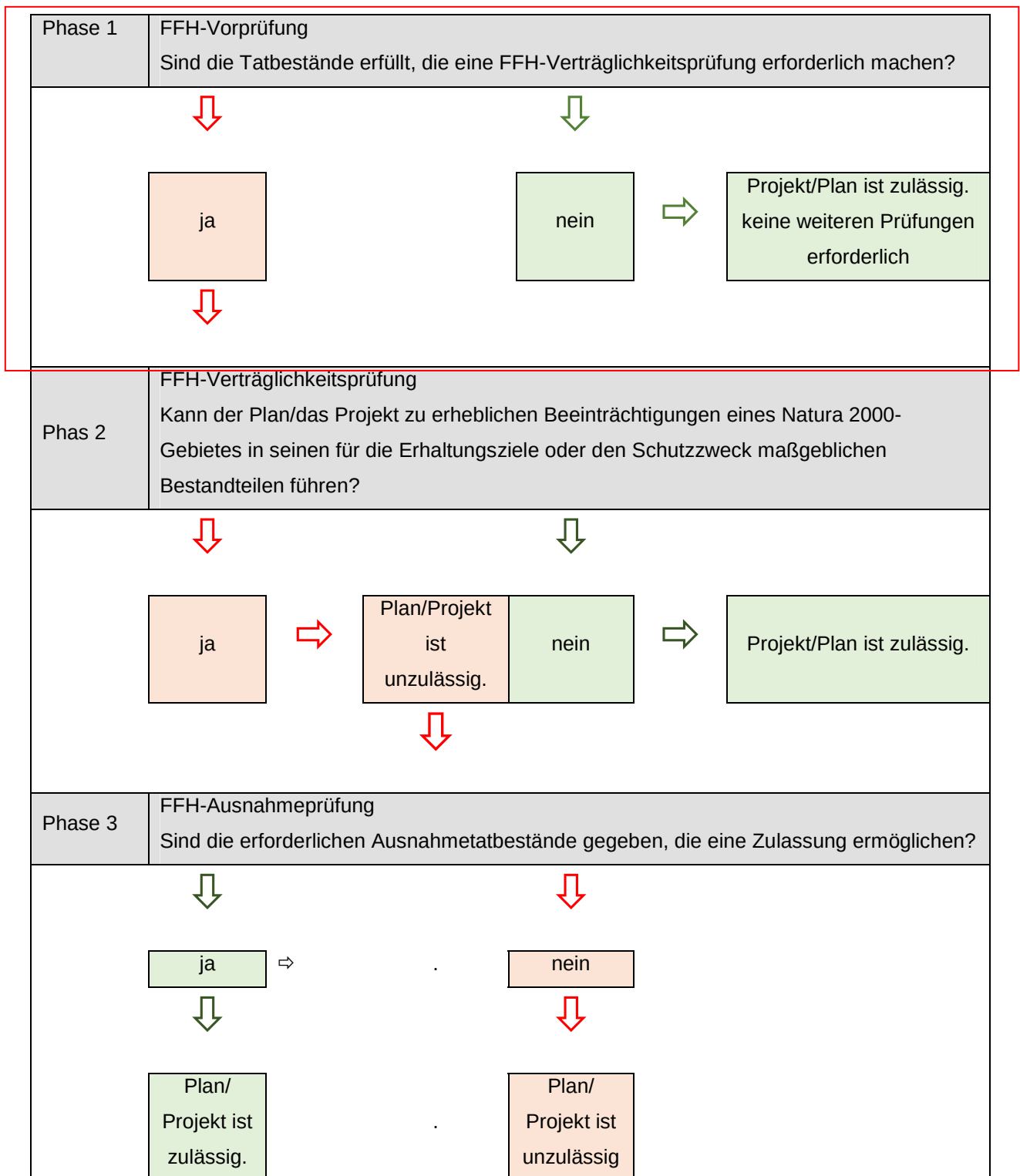


Abbildung 1: Verfahrensablauf

1.1 Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik

Die Methodik des vorliegenden Screenings beruht auf dem „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg“ (2016).

Das europäische Naturschutzrecht unterscheidet zwei verschiedene Ansätze für den Schutz von Tierarten:

- das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“
- die europäischen Bestimmungen zum allgemeinen Artenschutz

Es gründet auf den in Art. 12 des Naturschutzgesetzes festgelegten unmittelbaren Gebietsschutz durch die Ausweisung der Natura-2000-Schutzgebiete, die für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, Tierarten des Anhang II der FFH-Richtlinie und für Vogelarten aus Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesen werden müssen.

In den Natura-2000-Gebieten steht die Erhaltung geschützter Lebensraumtypen und gefährdeter Tierarten im Vordergrund vor allen anderen Nutzungen. Die für das Schutzgebiet prioritären Schutz- und Erhaltungsziele sind in den Rèlements Grand-Ducal festgehalten. Alle Planvorhaben, die unmittelbar in ein Schutzgebiet eingreifen, fallen grundsätzlich unter die Pflicht der FFH-Verträglichkeitsprüfung. In der FFH-Verträglichkeitsprüfung muss die Vereinbarkeit mit den Schutzgebietszielen nachgewiesen werden muss.

Ein weiterer Gegenstand des Schutzgebietsnetzes Natura-2000 sind die Vernetzungsbeziehungen zwischen den einzelnen ausgewiesenen Schutzgebieten untereinander. Tierarten mit großen Aktionsräumen bewegen sich auch über die Grenzen von Schutzgebieten hinaus. Daher wurde der räumlich genau festgelegte Gebietsschutz um eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ergänzt. Für die geschützten Tierarten nach Art. 4.1 und 4.2 der Vogelschutzrichtlinie und Anhang IV der FFH-Richtlinie müssen daher auch Lebensräume außerhalb der eigentlichen Schutzgebiete gesichert werden, wenn diese für den Erhalt ihrer Populationen von unersetzlicher Bedeutung sind. Die artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf Artikel 18 bis 20 und 28 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes.

Ergänzend hierzu ist in Art. 17 eine zusätzliche nationale Regelung getroffen, mit der die Habitate der besonders geschützten Arten der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie auch außerhalb der Natura-2000-Gebiete unter Schutz gestellt sind. Es sind dies die in Anhang 2 und 3 im Naturschutzgesetz aufgeführten Arten.

Die wesentlichen Unterschiede der verschiedenen Schutzinstrumente sind in nachfolgender Tabelle erläutert.

	Gebietsschutz	Artenschutz	Art. 17 - Flächen
	FFH-Verträglichkeitsprüfung	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
	In EU- FFH-Gebieten und EU Vogelschutzgebieten. In bestimmten Fällen auch außerhalb, wenn erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele entstehen können	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
Rechtsgrundlage EU	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	flächendeckend	flächendeckend
Naturschutzgesetz (2004)	Art. 12 und 34-38	Art. 19, 20 und 28	Art. 17
Prüfgegenstand	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Schutzgebiet	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände – Tötung von Individuen – Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten – Störung von Populationen – Verlust essentieller Jagdhabitate und Leitstrukturen	
Prüfinhalte	– Im Schutzgebiet vorkommende Lebensräume nach Anhang I der FFH Richtlinie – Für das Schutzgebiet genannte Arten aus Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. Anhang der Vogelschutzrichtlinie	Alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie zu schützende Vogelarten	– Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie (Anhang 1 Naturschutzgesetz) – Alle Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie sowie aus Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Anhang 2 und 3 Naturschutzgesetz)
Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, Nur im Ausnahmeverfahren für Einzelfälle mit begründetem übergeordnetem öffentlichen Interesse: Maßnahmen zur Kohärenzsicherung	Vermeidung und Minderung, ggf. Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, in Ausnahmefällen Durchführung von Kompensationsmaßnahmen Zur Wiederherstellung gleichwertiger Lebensräume

Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und Art. 17 Flächen

Bewertung der Eingriffserheblichkeit

Das FFH-Screening möglicher Auswirkungen durch das Vorhaben der Bebauung der Fläche auf die Natura-Schutzgebiete unterscheidet vier Erheblichkeitsstufen:

Fläche ohne erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgebietsziele	
Bei Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet	
Bedenklich, Flächen, die bereits auf der Ebene der Potenzialeinschätzung eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgebiet erwarten lassen und die nicht weiter in der Planung verfolgt werden sollten	

Grundlagen der Bewertung

Die Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die Schutzgebiete beim Vogelschutzgebiet auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale, modifiziert und ergänzt per Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 portant désignation des zones de protection spéciale“ formulierten wesentlichen Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Natura-2000-Schutzgebiete.

2 Datengrundlagen

Für das Untersuchungsgebiet liegen aus folgenden Informationsquellen Angaben zu Vorkommen geschützter Arten vor, die im FFH-Screening und in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung berücksichtigt werden können:

Analyse der avifaunistischen Daten (COL) Januar 2017.
Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Gessner Landschaftsökologie)
Standarddatenbogen des Natura-2000-ZPA Special Protection Area for Birds „Vallée supérieure de l'Alzette (LU 0002007)
Recorder-Datenbank und Verbreitungs-Rasterkarten der Vorkommen geschützter Tierarten des Musée national d'histoire naturelle Luxembourg (MNHN Zugriff Juni 2017)

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Das Untersuchungsgebiet besteht aus einer Fläche, die als Industrie bzw. Gewerbegebiet genutzt werden sollen.

Die 5,68 ha große Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Wirkfaktoren

Die von der Fläche bei einer späteren Nutzung ausgehenden Wirkfaktoren werden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren sind mit der Bautätigkeit verbunden und treten im Allgemeinen nach Abschluss der Bautätigkeit nicht mehr auf. Die Wirkungen beschränken sich nicht nur auf die eigentlichen Bauflächen, sondern können in Folge der Emissionen (Staub/Lärm) auch darüber hinaus reichen.

Anlagenbedingte Wirkungen ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme der neu geschaffenen Strukturen.

baubedingte Auswirkungen	Während der Erschließung kommt es zu Störungen auf den Flächen und der Umgebung. Hier ist insbesondere der Baulärm zu nennen. Daneben treten Schadstoff-, Staub- und Erschütterungsemissionen auf. Ein potenzielles Risiko für den Untergrund (Boden, Grundwasser) und das Oberflächenwasser bestehen im Falle des Auslaufens von Öl oder Treibstoff. Die Auswirkungen während der Bauphase sind zeitlich begrenzt.
anlagenbedingte Auswirkungen	Durch die Vorhaben wird ein Großteil der Fläche dauerhaft überbaut. Die derzeitige Vegetation geht fast vollständig verloren. Der Versiegelungsgrad, der zur Zeit bereits hoch ist, kann noch anwachsen. Daneben treten optische Effekte, (Landschaftsbildveränderung) auf.
betriebsbedingte Auswirkungen	Es ist davon auszugehen, dass es nach der Inbetriebnahme des Gebietes zu einer verstärkten Frequentierung des Gebietes mit entsprechenden Störungen durch Lärm und Anwesenheit von Personen führt. Es handelt sich meist um zeitweise Lärmbelastungen, z.B. durch Verkehrsaktivitäten.

4 FFH-Screening für das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU 0002007)

4.1 Beschreibung der Vogelschutzzone

Allgemeine Angaben

Die Vogelschutzzone LU 0002007 „Vallée supérieure de l'Alzette“ hat eine Größe von 1.054,51 ha und erstreckt sich entlang des Tals der Alzette von Esch/Alzette bis nach Hesperingen. Sie ist zugleich ein von BirdLife International gemeldetes „wichtiges Vogelschutzgebiet“ (Important Bird Area / IBA).

Das Vogelschutzgebiet schließt Teile der Gemarkungen von Esch/Alzette, Mondercange, Schiffflange, Bettemburg, Roeser und Hesperange ein. Das Schutzgebiet umfasst in erster Linie den Oberlauf der Alzette. In das Gebiet integriert sind mehrere klassierte oder zur Ausweisung vorgesehene nationale Naturschutzgebiete: Am Bauch (Mondercange), Am Brill (Schiffflange), Dumontshaff (Mondercange, Schiffflange, geplant), Stréissel (Bettemburg), Um Bierg (Bettemburg, Roeser), Roeserbann (Roeser, Hesperange).

Ein Managementplan wurde im Jahr 2004 von ERSa ausgearbeitet (Administration des Eaux et Forêts, Service de la Conservation de la Nature 2004).

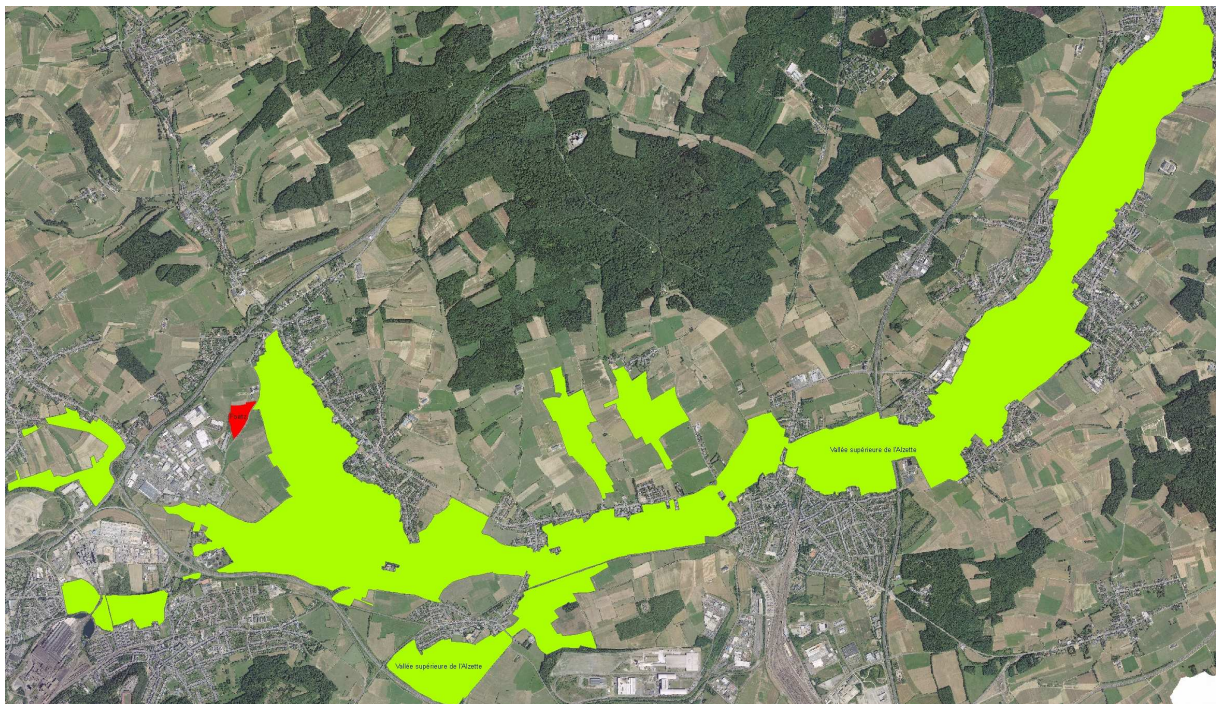


Abbildung 3: Vogelschutzzone LU0002007 Vallée supérieure de l'Alzette

Bedeutung und Schutzwürdigkeit

Das „Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale A - N°258“ listet für die Vogelschutzzone LU0002007 Vallée supérieure de l'Alzette insgesamt 42 Vogelarten als Brutvogel bzw. Durchzügler auf. Hierunter finden sich 18 Vogelarten, die nach Anhang I der Vogelschutzdirektive 2009/147/EC einem besonderen, europaweiten Schutzstatus unterliegen. Weitere 15 Arten sind als ziehende Vogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2 der EU-Vogelschutzdirektive eingestuft.

Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie

EU-Code	Art	VS-RL	RL Lux.	Status	Population	EHZ EUNIS	Zielart COL
A294	<i>Acrocephalus paludicola</i> Seggenrohrsänger	Anhang I		m, di, vu, sp	x		■
A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> Schilfrohrsänger	Art. 4 (2)	1	(n), m, di, vu, sp	x		■
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> Teichrohrsänger	Art. 4 (2)	4	n, m, vu, ra, sp	25-35 c	B	■
A247	<i>Alauda arvensis</i> Feldlerche	Art. 4 (2)	3	n, m, vu, ra	x	B	
A229	<i>Alcedo atthis</i> Eisvogel	Anhang I	4	n, vu, ra	2-3 c	B	
A055	<i>Anas querquedula</i> Knäkente	Art. 4 (2)	1	(n), m, di	0-1 c	B	■
A257	<i>Anthus pratensis</i> Wiesenpieper	Art. 4 (2)	2	n, m, vu, ra	20-30 c	B	■
A218	<i>Athene noctua</i> Steinkauz		1	n, di, vu	1-3 c		
A027	<i>Casmerodius albus</i> Silberreiher	Anhang I		m, h, ra	x		
A136	<i>Charadrius dubius</i> Flussregenpfeifer		4	n, m, ra,	x		
A030	<i>Ciconia ciconia</i> Weißstorch	Anhang I		m, vu, ra	x	B	■
A082	<i>Circus cyaneus</i> Kornweihe	Anhang I		(n), h, vu, ra	x		
A113	<i>Coturnix coturnix</i> Wachtel	Art. 4 (2)	2	n, m, vu, ra	1-5 c		■
A122	<i>Crex crex</i> Wachtelkönig	Anhang I	1	n, di, vu, sp	1-3 c	B	■
A032	<i>Egretta garzetta</i> Seidenreiher	Anhang I		m, vu, ra	x		
A381	<i>Emberiza schoeniclus</i> Rohrhammer		4	n, vu, ra, sp	20-25 c		

EU-Code	Art	VS-RL	RL Lux.	Status	Population	EHZ EUNIS	Zielart COL
A153	<i>Gallinago gallinago</i> Bekassine	Art. 4 (2)	0	[n], m, h, di, vu, sp	x		■
A127	<i>Grus grus</i> Kranich	Anhang I		m, (h), vu, ra	x		
A251	<i>Hirundo rustica</i> Rauchschwalbe			n, m, ra	x		
A022	<i>Ixobrychus minutus</i> Zwergdommel	Anhang I		n, m, vu, ra, sp	x		
A233	<i>Jynx torquilla</i> Wendehals	Art. 4 (2)	3	n, m, vu, ra	x	B	
A338	<i>Lanius collurio</i> Neuntöter	Anhang I	4	n, vu, ra	x	B	
A272	<i>Luscinia svecica</i> Blaukehlchen	Anhang I	0	m, vu, ra, sp	x		■
A152	<i>Lymnocyrtus minimus</i> Zwergschnepfe			m, h, vu, ra, sp	x		
A073	<i>Milvus migrans</i> Schwarzmilan	Anhang I	4	n, ra	4-8 i	B	
A074	<i>Milvus milvus</i> Rotmilan	Anhang I	3	n, vu, ra	3-6 i	B	
A260	<i>Motacilla flava</i> Wiesenschafstelze	Art. 4 (2)	2	n, m, vu, ra	12-17 c	B	■
A112	<i>Perdix perdix</i> Rebhuhn		2	n, vu, ra	2-4 c	B	
A151	<i>Philomachus pugnax</i> Kampfläufer	Anhang I		m, vu, ra, sp	x	B	■
A234	<i>Picus canus</i> Grauspecht	Anhang I	4	n, vu, ra, sp	x		
A235	<i>Pircus viridis</i> Grünspecht			n, vu, ra			
A140	<i>Pluvialis apricaria</i> Goldregenpfeifer	Anhang I		m, ra	x		■
A119	<i>Porzana porzana</i> Tüpfelsumpfhuhn	Anhang I		m, vu, ra, sp	x	B	■
A118	<i>Rallus aquaticus</i> Wasserralle	Art. 4 (2)	4	n, m, h, vu, ra, sp	3-5 c	B	■
A336	<i>Remiz pendulinus</i> Beutelmeise	Art. 4 (2)	R	n, m, vu, ra, sp	x	B	
A249	<i>Riparia riparia</i> Uferschwalbe	Art. 4 (2)		n, m, di, vu, sp			
A275	<i>Saxicola rubetra</i> Braunkehlchen	Art. 4 (2)	1	n, m, di, vu	8-10 c	B	■
A210	<i>Streptopelia turtur</i> Turteltaube		3	n, m, vu, ra	x	B	
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> Zwergtaucher		4	n, ra, sp		B	
A166	<i>Tringa glareola</i> Bruchwasserläufer	Anhang I		m, ra, sp	x		■
A162	<i>Tringa totanus</i> Rotschenkel	Art. 4 (2)		m, ra, sp	x		■

EU-Code	Art	VS-RL	RL Lux.	Status	Population	EHZ EUNIS	Zielart COL
A142	<i>Vanellus vanellus</i> Kiebitz	Art. 4 (2)	1	n, m, di, vu	2-5 c	B	■
Legende							
Status	n	nicheur (occasionnel) [éteint] / Brutvogel (unregelmäßig) [erloschen]					
	m	migrateur (rare) / Durchzügler/Rastvogel (selten)					
	h	hivernant (rare) / Wintergast (selten)					
	di	espèce menacée de disparition / von Erlöschen bedrohte Art					
	vu	espèce vulnérable à certaines modifications de son habitat / gegenüber Habitatveränderungen empfindliche Art					
	ra	espèce rare à densité faible ou à distribution restreinte seltene Art mit geringer Dichte bzw. eingeschränkter Verbreitung					
	sp	espèce nécessitant une attention particulière en raison de la spécificité de son habitat Art, die eine besondere Aufmerksamkeit aufgr: spezifischer Habitatbedingungen bedarf					
	x	espèce présente en période de reproduction, migration et/ou hibernation Art anwesend zur Brut- oder Zugzeit und/oder zur Überwinterung					
	c	couples / Paare					
	i	individus / Individuen					
Vogelschutzdirektive (VS-RL)	Anhang I Art. 4 (2)	Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzdirektive (Art. 4 Abs. 1) in Luxemburg brütende und nicht brütende Zugvogelart gemäß Art. 4 Abs. 2 der EU-Vogelschutzdirektive 2009/147/EC:					
Gefährdungskategorie n der Roten Liste (RL) Luxemburgs:	0	Bestand erloschen					
	1	Bestand vom Erlöschen bedroht					
	2	stark gefährdet					
	3	gefährdet					
	4	Vorwarnliste					
	R	Arten mit geographischer Restriktion					
	DD	Arten mit ungenügender Datengrundlage					
	*	ungefährdet					
EHZ:	Erhaltungszustand nach Standarddatenbogen (EUNIS)						
	A	sehr guter Erhaltungszustand					
	B	guter Erhaltungszustand					
	C	mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand					
Zielart COL:	Einstufung der Centrale ornithologique Luxembourg (COL) (BIVER et al. 2010)						
	■	Zielart des Schutzgebietes					
	□	Weitere relevante Art des Schutzgebietes					
Quellen:	A - N°258 Zones de protection spéciale, Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection Spéciale, 12 décembre 2012, Centrale ornithologique Luxembourg (COL), Biver (2010), Lorgé & Biver (2010), EUNIS (http://eunis.eea.europa.eu/sites ; Datenabfrage 15.12.2012)						

Abbildung 4: Wertgebende Vogelarten der Vogelschutzzone „Vallée supérieure de l'Alzette“

4.2 Lebensraumtypen nach Anhang I der Habitatdirektive

Im Standardbogen (Eunis) für die Zone werden als „Sonstige Lebensraumtypen“ für das Gebiet genannt:

Natura 2000 Code	Lebensraumtyp
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachlandmähwiesen

3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer

Der Lebensraumtyp umfasst oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit zum Teil starken jahreszeitlichen Schwankungen des Wasserspiegels und zeitweise trockenfallenden Ufern. Voraussetzung für die Zuordnung ist das Vorkommen von niedrigwüchsigen submersen oder amphibisch lebenden Strandlings-Gesellschaften (*Isoeto-Littorelletea uniflorae*) oder kurzlebigen, annuellen Zwergbinsen-Gesellschaften (*Isoeto-Nanojuncetea*). Beide Vegetationseinheiten können sowohl in enger räumlicher Nachbarschaft als auch isoliert auftreten.

In der Vogelschutzzone ist dieser Lebensraumtyp nur kleinräumig vertreten.

3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit Armleuchteralgen

Armlauchteralgen (*Characeae*) finden ihren Lebensraum in konkurrenzarmen Gewässern. In nährstoffarmen, klaren Gewässern können sie den Gewässerboden bis in 10 m Tiefe und darüber hinaus besiedeln, da sie mit geringen Lichtmengen auskommen und hohen hydrostatischen Drücken standhalten können. Bei höheren Nährstoffangeboten, insbesondere Phosphorkonzentrationen sind sie allerdings der Konkurrenz höherer Wasserpflanzen unterlegen.

In der Vogelschutzzone ist dieser Lebensraumtyp nur kleinräumig vertreten.

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Zum Lebensraumtyp gehören nährstoffreiche Stillgewässer einschließlich ihrer Ufervegetation mit Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation (z. B. mit Wasserlinsendecken (Lemnetaea), Laichkrautgesellschaften (Potamogetonetea pectinati), Krebschere (Stratiotes aloides) oder Wasserschlauch (Utricularia ssp.)

In der Vogelschutzzone ist dieser Lebensraumtyp nur kleinräumig vertreten.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der Habitattyp umfasst feuchte Hochstaudenfluren auf eutrophen Standorten an Gewässerufeln sowie feuchte Staudensäume an Waldrändern.

Feuchte Hochstaudenfluren sind in der Vogelschutzzone mit 1 % nur gering verbreitet.

6510 Magere Flachlandmähwiesen

Der Habitattyp umfasst artenreiche, extensiv genutzte Mähwiesen des Flach- und Hügellandes. Die Wiesen werden nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser gemäht, die Mahd erfolgt 1- 2 mal im Jahr.

Die mageren Flachlandmähwiesen sind in der Habitatzone mit 24 % am weitesten verbreitet.

4.3 Arten des Anhangs II der Habitatdirektive

Neben den Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzdirektive listet der Standarddatenbogen (Eunis) zwei Arten des Anhangs II der Habitatdirektive auf.

Invertebraten	
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter
Amphibien	
Triturus cristatus	Kammolch

Lycaena dispar (Großer Feuerfalter)

Die Art lebt in Feuchtwiesen, Feuchtbrachen und an Gewässerrändern, wo auch die Raupenfutterpflanzen (vor allem Rumex-Arten) wachsen. Auf der Roten Liste wird die Art als „stark gefährdet“ geführt. Die Populationsdichte ist sehr gering. Ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt vor allem im Südwesten des Landes.

In der Vogelschutzzone kommt die Art vor allem im Bereich Bettemburg/Roeser vor. Mehrere Vorkommen wurden östlich der Gemeinde Monnerich im Süden von Huncherange beobachtet. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, dass die Falterart auch auf den Wiesen innerhalb der Untersuchungsfläche auftreten kann.

Triturus cristatus (Kammolch)

Der Kammolch besiedelt meso-eutrophe Teiche und Tümpel mit reicher Wasserpflanzenvegetation. Er meidet kühle, beschattete Gewässer und/oder von Quellen gespeiste Gewässer. Er verbringt den größten Teil seines Lebens im Wasser und kann dort auch überwintern. Der Kammolch ist die seltenste Molchart in Luxemburg und wird in der Roten Liste als „gefährdet“ geführt.

In der Vogelschutzzone kommt die Art vor allem im Bereich Bettemburg/Roeser vor. In der Gemeinde Monnerich gibt es eine Kammolchpopulation in einem Teich im Bereich Féitzemuer.

4.4 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet

Für das Vogelschutzgebiet „LU0002007 Vallée supérieure de l'Alzette,, sind folgende Schutzziele definiert.

- Ziel 1: Wiederherstellung der Population des Wachtelkönigs; Erhaltung und Wiederherstellung der Brutzonen, speziell der Feuchtwiesen mit später Mahd und der Feuchtbrachen; Schutz vor Störungen während der Reproduktionsperiode.
- Ziel 2: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen der Wiesenvögel Wiesenpieper, Wiesenschnäbel, Braunkehlchen und Kiebitz; Erhaltung und Verbesserung der Brutzonen und der Rastplätze, speziell der Feuchtwiesen und –weiden mit später oder sehr später Mahd.
- Ziel 3: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen des Weißstorks: Erhaltung, Verbesserung und Schaffung von Nahrungszonen, speziell von Feuchtwiesen und –weiden; Schaffung von potenziellen Nistmöglichkeiten.
- Ziel 4: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen von Wachtel, Rebhuhn und Feldlerche; Erhaltung und Verbesserung der Brutzonen und der Rastplätze, speziell eines Landschaftsmosaiks mit offenen Stellen; Erhaltung und Wiederherstellung der Brutzonen, Schutz vor Störungen während der Reproduktionsperiode; Förderung

einer späten Mahd auf den Landwirtschaftsflächen; Erhaltung und Gestaltung von Altgrasstreifen.

- Ziel 5: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen der Watvögel und der Vögel der Überschwemmungszonen, wie Goldregenpfeifer, Bekassine, Zwergschnepfe, Rotschenkel, Bruchwasserläufer, Kampfläufer; Erhaltung und Verbesserung der Nahrungs- und Rastplätze beim Zug.
- Ziel 6: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen und feuchten Hochstauden und der Röhrichte wie Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Drosselrohrsänger, Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger, Blaukehlchen und Rohrammer; Erhaltung und Verbesserung der Brutzonen respektive der Rastplätze.
- Ziel 7: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen von Rot- und Schwarzmilan; Erhaltung und Verbesserung der Jagdgebiete speziell eines Landschaftsmosaiks aus Weiden, Wiesen und Feuchtzonen.
- Ziel 8: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen der Wasservögel speziell während der Brutperiode, wie Knäkente und Zwergtaucher.
- Ziel 9: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen vom Eisvogel; Erhaltung und Verbesserung der Nahrungszone speziell der Flussabschnitte mit gehölzreichen Ufern; Erhaltung und Gestaltung von einigen zum Nestbau geeigneten Steilufern.
- Ziel 10: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands des Grünlands und Förderung von Extensivierungsprogrammen; Erhaltung und Ausdehnung von Dauergrünland; Vermeidung der Umwandlung in Acker; Ausdehnung der Mager- und Feuchtwiesen, speziell der Seggenriede; Förderung von Programmen zur Extensivierung und späten Mahd; Anlage von Altgrasstreifen und Feuchtbrachen.
- Ziel 11: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Ausdehnung der Röhrichte und der feuchten Hochstaudenflure; Erhaltung und Gestaltung von alten Röhrichtbeständen.
- Ziel 12: Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität, der Strukturgüte der Wasserläufe und der Überschwemmungszonen; Wiederherstellung der Aue mit ihrer Hydromorphologie; Ausdehnung der Watflächen; Gestaltung grasiger Schutzstreifen entlang der Wasserläufe.

4.5 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ziel 1	Wiederherstellung der Population des Wachtelkönigs	
--------	--	--

Der Wachtelkönig kommt westlich von Bergem vor. Unverträglichkeiten mit der geplanten Industriezone sind aber ausgeschlossen. Auswirkungen auf die Vogelschutzzone sind daher auszuschließen.

Ziel 2:	Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Wiesenvögeln wie Schafstelze und Wiesenpieper	
---------	--	--

Der Vorkommen des Wiesenpiepers liegen nicht in der Nähe der geplanten Industriezone. Auswirkungen auf die Vogelschutzzone sind daher auszuschließen.

Ziel 3:	Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen des Weißstorchs	
---------	---	--

Der Weißstorch gelangt bei seiner Nahrungssuche in der Gemeinde Monnerich bis an die Ortsränder (Foetz, Pontpierre). Aufgrund seines sehr großen Nahrungssuchraumes stellt die Flächenbeanspruchung durch die geplante Industriezone keine erhebliche Beeinträchtigung für die Schutzzone dar. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 4:	Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln des Offenlandes wie Wachtel, Rebhuhn und Feldlerche	
---------	---	--

Die vereinzelt Fundorte von Rebhuhn und Wachtel sind so weit von der geplanten Industriezone entfernt, dass Beeinträchtigungen des Schutzzieles ausgeschlossen werden können.

Die Feldlerche kommt im Untersuchungsgebiet vor allem östlich von Pontpierre und westlich von Mondercange vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles durch Störungen für das Schutzgebiet Vallée supérieure de l'Alzette können wegen der großen Distanz zum Schutzgebiet ausgeschlossen werden.

Ziel 5:	Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln des Watts und der Überschwemmungsgebiete wie Goldregenpfeifer, Bekassine, Zwergschnepfe, Rotschenkel, Bruchwasserläufer, Kampfläufer; Erhaltung und Verbesserung der Nahrungs- und Rastplätze beim Zug	
---------	--	--

Entsprechende Biotope von Goldregenpfeifer, Bekassine, Rotschenkel und Bruchwasserläufer, liegen weit außerhalb der geplanten Industriezone. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen. Kampfläufer und Zwergschnepfe kommen im Umfeld der Industriezone nicht vor.

Ziel 6:	Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Röhrichte, Großseggenbestände und anderer Feuchtgebiete wie Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Drosselrohrsänger, Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger, Blaukehlchen und Rohrammer.	
---------	---	--

Entsprechende Biotope liegen weit außerhalb der geplanten Fläche. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen. Tüpfelsumpfhuhn, Drosselrohrsänger und Schilfrohrsänger kommen im weiteren Umfeld nicht vor.

Ziel 7:	Erhalt eines günstigen Zustands der Population des Rotmilans und des Schwarzmilans	
---------	--	--

Beide Milanarten werden in den offenen Fluren im Umfeld des Untersuchungsgebietes beobachtet. Schwarzmilan und Rotmilan sind potenzielle Brutvögel in Waldbeständen im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes. Rotmilan und Schwarzmilan nutzen das Untersuchungsgebiet als Jagdhabitat.

Der Funktionsverlust als Jagdhabitat muß durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Ziel 8:	Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen der Wasservögel speziell während der Brutperiode, wie Knäkente und Zwergtaucher	
---------	---	--

Entsprechende Biotop liegen weit außerhalb der geplanten Industriefläche. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen. Der Zwergtaucher kommt im weiteren Umfeld nicht vor.

Ziel 9:	Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population des Eisvogels.	
---------	---	--

Entsprechende Biotop des Eisvogels liegen weit außerhalb der geplanten Fläche. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 10:	Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands des Grünlands und Förderung von Extensivierungsprogrammen; Erhaltung und Ausdehnung von Dauergrünland; Vermeidung der Umwandlung in Acker; Ausdehnung der Mager- und Feuchtwiesen, speziell der Seggenriede; Förderung von Programmen zur Extensivierung und späten Mahd; Anlage von Altgrasstreifen und Feuchtbrachen	
Ziel 11:	Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Ausdehnung der Röhrichte und der feuchten Hochstaudenflure; Erhaltung und Gestaltung von alten Röhrichtbeständen	
Ziel 12:	Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität, der Strukturgüte der Wasserläufe und der Überschwemmungszonen; Wiederherstellung der Aue mit ihrer Hydromorphologie; Ausdehnung der Watflächen; Gestaltung grasiger Schutzstreifen entlang der Wasserläufe	

Diese Biotop sind von der geplanten Industriefläche nicht betroffen. Beeinträchtigungen der Schutzziele sind daher ausgeschlossen.

Fazit:

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können ausgeschlossen werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

5 Artenschutzrechtliche Untersuchung

Die FFH-Richtlinie und die Vogelschutzrichtlinie benennen eine Reihe von Arten, die durch direkte Bestimmungen flächendeckend geschützt sind. Dieser allgemeine Artenschutz gilt für den gesamten Verbreitungsraum dieser Arten. Das bedeutet, dass bei Vorkommen der in den Anhängen gelisteten Arten ebenfalls Schutzbestimmungen beachtet werden müssen, auch wenn diese außerhalb von Schutzgebieten liegen. Es handelt sich hierbei u.a. um Tierarten mit großen Lebensraumansprüchen, die nicht isoliert in einem Gebiet geschützt werden können, sondern auf eine weiter reichende, komplexe Vernetzung ihrer einzelnen Teillebensräume und Populationen untereinander angewiesen sind. Erst ein funktionsfähiges Verbundsystem zwischen den einzelnen, voneinander entfernt liegenden ausgewiesenen Schutzgebieten kann für diese Arten einen wirkungsvollen Schutz leisten und den genetischen Austausch zwischen verschiedenen Populationen sicherstellen.

Die gesetzlichen Regelungen zum Artenschutz finden sich in Art. 20 und 28 des Naturschutzgesetzes.

Artikel 20 legt ein allgemeines Tötungs- und Störungsverbot für alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Anhang 6 des Naturschutzgesetzes) fest. Es ist darüber hinaus verboten, Fortpflanzungs-, Ruhe und Überwinterungsstätten der Arten zu beschädigen. Dies schließt auch einen Schutz von essentiellen Jagdgebieten und Leitstrukturen ein, wenn diese zum Verlust einer Wochenstube oder einer Ruhestätte führen können. Die artenschutzrechtlichen Regelungen sind auch für die nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten anzuwenden. Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung wird für das Untersuchungsgebiet das Risiko erheblicher Auswirkungen auf die Lebensräume der nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) und Vogelschutzrichtlinie (Art. 4.1 und 4.2) besonders geschützten Arten untersucht.

5.1 Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten

Im Umfeld der Untersuchungsfläche treten mehrere Vogelarten auf, die das Gebiet als tatsächlichen oder potenziellen Brut- und Nahrungslebensraum nutzen. Unter den nachgewiesenen Vogelarten befinden sich sowohl streng geschützte Arten nach dem luxemburgischen Naturschutzgesetz (Annexe 3) als auch Arten, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind bzw. in Luxemburg zu den geschützten Zugvögeln zählen (nach Artikel 4 Abs. 2 VS-RL; Lorgé & Melchior 2015). Neben den für das Natura 2000-Gebiet als Schutzziel benannten Vogelarten führt die Centrale Ornithologique weitere Vorkommen von wertgebenden Vogelarten auf, die in den vergangenen Jahren im Wirkungsraum nachgewiesen wurden. Zu den besonders geschützten Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie zählt der Rotmilan.

In der vorgezogenen Prüfung wird untersucht, welche aus artenschutzrechtlicher Sicht relevanten Vogelarten im Wirkungsraum vorkommen und ob sie gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren. Dabei werden Arten bzw. Artengruppen identifiziert, die keiner vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden, da

- ⇒ diese Arten/Artengruppen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen bzw. nicht vorkommen können (z.B. aufgrund fehlender essentieller Habitatstrukturen) oder
- ⇒ diese Arten/Artengruppen gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen.

Der Ausschluss von Arten aus dem weiteren Prüfverfahren setzt voraus, dass die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß dem luxemburgischen Naturschutzgesetz mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden können. Für einzelne Arten bzw. Artengruppen kann dies bereits im Vorfeld durch übliche Vorgaben zur Bauzeit bzw. Baufeldfreimachung sichergestellt werden (etwa durch eine Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutperiode).

Für Arten, für die ein Vorkommen im Wirkungsraum gegeben bzw. wahrscheinlich ist und für die Verletzungen der Verbotstatbestände nicht sicher ausgeschlossen werden können, erfolgt eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung. Für alle anderen Arten wird angenommen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung aufgrund der weiten Verbreitung, der fehlenden Gefährdung und des dementsprechend anzunehmenden günstigen Erhaltungszustandes nicht zu vermuten ist. Es handelt sich zum großen Teil um euryöke und / oder verbreitete Arten, die in der Regel auch von den für die weiteren Arten ergriffenen Maßnahmen profitieren.

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Anhang I
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Anhang I

Abbildung 5: Vogelarten, welche die Fläche wahrscheinlich nutzen

Unter den die gemäß Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten sind laut COL-Verbreitungskarte der Rotmilan und der Schwarzmilan betroffen, welcher die Fläche als Nahrungsraum nutzt. Dieser Nahrungsraum ist zwar nicht essenziell, doch ergeben sich aufgrund der baulichen Inanspruchnahme weiterer Flächen Kumulationseffekte. Der Funktionsverlust als Jagdhabitat muss daher durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

5.2 Fledermäuse

Alle in Luxemburg vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zu berücksichtigen. Laut Fledermaus-Screening können die in unten stehender Abbildung aufgeführten Arten erwartet werden. Die Wiese eignet sich zumindest temporär als Jagdhabitat für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Großes Mausohr). Die linearen Gehölzstrukturen können von Fledermäusen als Leitelemente zur Orientierung im Flug genutzt werden. Einzelne Laubbäume könnten Quartierpotenzial für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Braunes Langohr) aufweisen.

Wiss. Name	Deutsch. Name	Schutzstatus	Nutzung:
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	Anhang IV	Quartier
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	Anhang IV	Jagdhabitat
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Anhang II	Jagdhabitat
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	Anhang IV	Jagdhabitat

Abbildung 6: Fledermausarten, die auf der Fläche vorkommen können

Bei Verlust der Fläche als Jagdgebiet wird nicht von erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen, da sich weitläufige, vergleichbare Flächen im Umfeld befinden.

Empfohlene Maßnahmen:

- Weitgehender Erhalt der randständigen linearen Gehölzstrukturen durch Integration in die Bauplanung.
- Überprüfung der zu rodenden Gehölze auf ihr Quartierpotenzial in den Wintermonaten.
- Ausgleich der übrigen linearen Gehölzstrukturen durch Neuanpflanzung einheimischer Laubgehölze. Dabei ist eine Anbindung an das östlich verlaufende Bachtal z.B. durch eine Eingrünung der Fläche am nördliche Rand und eine zusätzliche Verlängerung der Gehölzreihe in West-Ost-Richtung empfehlenswert.
- Einhaltung der Bauzeitenregelungen.
- Einsatz von ausschließlich insektenfreundlichem Licht
- Ausgleich der massiven Flächenverluste durch Aufwertung einer Fläche im Umfeld (Umgestaltung von Ackerland in Wiesen, Exrensivierung von Grünland, Anpflanzung eines lockeren Baumbestandes etc.).

5.3 Weitere Hinweise auf Arten nach Anhang VI

Wildkatze	
------------------	--

Die Wildkatze lebt nahezu ausschließlich im Wald. Neben den großflächigen geschlossenen Waldungen bieten auch kleinere, aber räumlich zusammenhängende Waldgebiete der Wildkatze Voraussetzung als Gesamtlebensraum. Dieser ist ein Komplex aus unterschiedlichen Waldformationen und inselartig eingelagerten Offenlandbiotopen. Dabei werden neben Laub-, Nadel und Mischwaldbestände aller Altersklassen häufig Windwurf- oder Kahlschlagsflächen, Wildäcker, Grünland und Sukzessionsflächen als Lebensraum benannt. Wenn auch regional große Verbreitungslücken in Luxemburg bestehen, muss davon ausgegangen werden, dass die Wildkatze in den meisten Wäldern Luxemburgs vorkommt, soweit diese eine generelle Habitateignung für diese Art besitzen.

Wildkatzen meiden die Nähe menschlicher Siedlungen. Die unterschiedlichen Populationen der Wildkatze sind miteinander über Wanderungskorridore in der offenen Landschaft verbunden. Auf dem Gebiet der Gemeinde Monnerich verlaufen diese Korridore in den Waldgebieten abseits der bebauten Ortslagen. Auswirkungen auf die Wildkatzen-Population sind somit nicht zu erwarten.

Feuerfalter	
--------------------	--

Die Falter suchen ihre Nahrung meist in blütenreichen Wiesenbrachen und Staudenfluren. Eiablagehabitate sind strukturell auffällige Bereiche in Feuchtgrünlandkomplexen mit Beständen der Raupenfutterpflanzen (*Rumex obtusifolius*, *R. crispus*, *R. hydrolapathum*). Der Falter bevorzugt die warmen Tieflagen und wird in Luxemburg traditionell in Hangquellfluren und Bachauen gefunden. Der Feuerfalter wurde im weiteren Umfeld der Untersuchungsfläche mehrfach nachgewiesen. Es ist nicht auszuschließen, dass die blütenreichen Stauden- und Ruderalfluren der geplanten Industriezone als Nahrungsraum aufgesucht werden bzw. dass an nicht sauren Ampferarten ihre Eier abgelegt werden.

Absehbare Schädigungs- oder Störungstatbestände gemäß § 20 des Naturschutzgesetzes können für den Großen Feuerfalter daher nicht ausgeschlossen werden.

Vor der Baumaßnahme ist daher auf der Fläche eine Überprüfung erforderlich. Bei einem Nachweis der Art sind zur Vermeidung des Tatbestands der Tötung und der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten CEF-Maßnahmen durchzuführen.

Haselmaus	
------------------	--

Die Haselmaus bevorzugt lichte, sonnige Laubmischwälder die eine ausgeprägte, Frucht tragende Strauchvegetation aufweisen. Neben Laubwäldern und Waldrändern besiedelt sie auch Parkanlagen, Obstwiesen, Feldgehölze, Hecken und Brachland. Dunkle Wälder mit geringer Bodenvegetation werden gemieden. Haselmäuse gelten als sehr ortstreu und bleiben während ihrer nächtlichen Aktivität in einem Umkreis von etwa 100 m. Der Aktionsraum ist beim Haselmausmännchen durchschnittlich etwa 0,5 ha groß, beim Weibchen dagegen nur etwa 0,2 ha. Haselmäuse erreichen eine Kopf-Rumpf-Länge von maximal 9 cm und ein Gewicht von 40 Gramm, ihr Schwanz ist 5-7 cm lang.

Von Oktober bis April halten die Haselmäuse Winterschlaf. Dazu bauen sie in der Laubstreu, zwischen Wurzeln oder im hohen Gras ein Nest aus Laub, Gras oder Moos. Im Winterschlaf verringert sich die Anzahl der Atemzüge und es können Atempausen von bis zu 11 Minuten entstehen. Die Körpertemperatur sinkt von 37°C bis nahe an den Gefrierpunkt. Im Frühling bauen die nachtaktiven Haselmäuse kunstvolle Schlaf- und Brutnester aus Gras, Laub und Moos. Diese Nester werden entweder an Zweigen von Sträuchern aufgehängt oder in

Baumhöhlen und Vogelnistkästen angelegt. Meist befinden sich die Nester in weniger als 1 m Höhe, zum Teil aber auch hoch in den Baumkronen. Nach einer Tragzeit von 22-24 Tagen werden zwischen Mai/Juni und Oktober durchschnittlich 3-5 Junge geboren. Haselmäuse bekommen in der Regel 2 Mal pro Jahr Nachwuchs. Nach Beendigung des ersten Winterschlafs sind die Jungtiere geschlechtsreif. Sie wiegen als erwachsene Tiere 15 bis 40 Gramm.

Haselmäuse ernähren sich überwiegend vegetarisch. Je nach Jahreszeit fressen sie Blätter, Keimpflanzen, Knospen, Blüten, Früchte, Gehölzsamen (Buchecker, Eicheln, Hasel- und Walnüsse) oder die Früchte verschiedener Obstbäume. Im Frühsommer, wenn die Blütezeit der Bäume vorbei ist und die Früchte noch nicht reif sind, fressen sie auch Insektenlarven.

Nachweise der Haselmaus liegen aus allen Landesteilen durch ein aktuelles Monitoring der Art vor. Genauere Angaben zur Häufigkeit der Art können zurzeit aber nicht gemacht werden. Es ist nicht auszuschließen, dass die Haselmaus in den Hecken auf der Fläche vorkommen kann.

Absehbare Schädigungs- oder Störungstatbestände gemäß § 20 des Naturschutzgesetzes können für die Haselmaus nicht ausgeschlossen werden. Daher sind Überprüfungen erforderlich. Bei einem Nachweis der Art sind zur Vermeidung des Tatbestands der Tötung und der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten CEF-Maßnahmen durchzuführen.

6 Zusammenfassung

Die geplante Erweiterung der Industriezone Foetz liegt in unmittelbarer Nähe zu der europäischen Schutzzone

- Vogelschutzzone „Vallée supérieure de l'Alzette (LU 0002007)“

Für die Schutzzonen wurde ein FFH-Screening durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass bei der geplanten Nutzung der Untersuchungsfläche dann keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen, wenn entsprechende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

Von den Arten, die einer artenschutzrechtlichen Prüfung (asP) nach Art. 20 und 28 NSG unterliegen, « Liste des espèces animales de la faune sauvage et espèces végétales de la

flore sauvage de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE présentes au Luxembourg » und sonstigen Arten des EUNIS-Bogens könnten Rotmilan und Schwarzmilan betroffen sein.

Für die Fledermäuse wird bei Verlust der Fläche als Jagdgebiet nicht von erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen.

Eine artenschutzrechtliche Untersuchung für den Feuerfalter und die Haselmaus wird verlangt.

7 Literatur

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2009 : Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2016 : Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 modifiant le règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Conzemius T., Lorgé P., Melchior Ed., Weiss J., 2005. - Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs, Version 2005 Lëtzebuerger Natur- a Vulleschuttliga (LNVL)

COL 2017. Avifaunistische Karten, unveröffentlicht.

Données LUXNAT
Musée National d'Histoire Naturelle

Gessner, B. 2016- Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Entwurfssfassung)

Le Neve, M. 2007: Étude de populations de tritons crêtés au Luxembourg. Rapport à l'Université de Rennes

LIST: National monitoring programme funded by the Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'Environnement, and coordinated by the Luxembourg Institute of Science and Technology

Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement 2016,- Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg

Moes, M. 2009. Die Wildkatze in Luxemburg. Pages 17-21 *In* Zukunft der Wildkatze in Deutschland - Ergebnisse des internationalen Wildkatzen - Symposiums 2008 in Wiesenfelden (Fremuth et al., Hrsg.), Initiativen zum Umweltschutz 75, Erich Schmidt Verlag, Berlin.

Parent G.H. & Thorn R., 1982.- Rote Liste der im Großherzogtum gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptila). Natura- Information 3/4: 43-49.

Standarddatenbogen des Natura-2000-Vogelschutzzone „Vallée superieure de l'Alzette (LU 0002007)“

Thonon, P. 2010: Monitoring report LIFE07 NAT/L/000542. Unveröffentlichter Bericht des SICONA Ouest an das Life-Förderinstrument der EU

Weiss J., 1995. - Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs: 6. Fassung/Stand-Herbst 1994 - Regulus Wissenschaftliche Berichte 15: 14. Luxemburg

Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse
--

5.25.1 Foetz

Fläche Foetz Ifd. Nr. 36 (Tabelle 2) PS: PSZAE	Bewertung	Kat. 2/unbedenklich bei Einhaltung von Minimierungsmaßnahmen
Gemeinde Mondercange, Ortslage Foetz	Maßnahmen	M1, M3, (M4), M6, M7, M8b
Größe: 5,68 ha	Ausgleich	(M9), M10, M11
		
		



Beschreibung: Die Gemeinde Mondercange liegt im Süden des Großherzogtums Luxemburg, im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“ (Niemeyer et al. 2010). Sie weist weitläufige Siedlungsbereiche und landwirtschaftlich genutzte Offenlandflächen mit nur sehr wenigen Strukturen auf. Nahe der Gemeindegrenze finden sich einzelne kleinere Waldbestände.

Bei der Fläche handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Wiese mit linearen Gehölzstrukturen. Im Osten befindet sich das Tal der Mess, welches nahezu vollständig mit bachbegleitenden Gehölzen bestanden ist.

Bekannte Fledermausvorkommen: In der Gemeinde Mondercange wurden bisher die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Kleine Bartfledermaus, Bartfledermäuse, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus. Die nächstgelegenen bekannten Wochenstuben befinden sich für die Bechsteinfledermaus und den Kleinen Abendsegler im „Betebuergerbesch“ (ca. 4 km von der Fläche entfernt), für die Breitflügelfledermaus in Bettange-sur-Mess (ca. 6 km Entfernung) und für die Nymphenfledermaus im „Heierchen“ (ca. 6 km Entfernung) (vgl. Abbildung 25).

Potenzielle Bedeutung der Habitatstrukturen für Fledermäuse: Die Wiese eignet sich zumindest temporär als Jagdhabitat für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr). Die linearen Gehölzstrukturen können von Fledermäusen als Leitelemente zur Orientierung im Flug genutzt werden. Einzelne Laubbäume könnten Quartierpotenzial für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Braunes Langohr, Fransenfledermaus) aufweisen.

Artenschutz:

Art. 20:

Gerade in strukturarmen Landschaften kommt linearen Gehölzstrukturen eine hohe Bedeutung für Fledermäuse zu. Gehen diese verloren, so kann es zur Zerschneidung von Flugrouten kommen. Da die betroffenen Gehölzreihen auf der Fläche nicht in Verbindung mit weiteren, größeren Leitstrukturen stehen, wird jedoch nicht von einer sehr hohen Bedeutung ausgegangen.

Bei der Fällung von Bäumen besteht generell die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen wenn diese Quartierpotenzial aufweisen. Eine systematische Überprüfung des Quartierpotenzials der einzelnen Bäume fand im Rahmen des Screenings allerdings nicht statt.

Bei Verlust der Fläche als Jagdgebiet wird nicht von erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen, da sich weitläufige, vergleichbare Flächen im Umfeld befinden.

Empfohlene Maßnahmen:

- weitgehender Erhalt der randständigen linearen Gehölzstrukturen durch Integration in die Bauplanung (**M1**).
- Überprüfung der zu rodenden Gehölze auf ihr Quartierpotenzial in den Wintermonaten (**M3**). Ggfs. sind weitere Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig (**M4, M6, M9**). Bei

jungen Bäumen ist alternativ eine Fällung in den Wintermonaten möglich, da sie sich in dieser Zeit nicht zur Nutzung durch Fledermäuse eignen.

- Ausgleich der übrigen linearen Gehölzstrukturen durch Neuanpflanzung einheimischer Laubgehölze (**M10**). Dabei ist eine Anbindung an das östlich verlaufende Bachtal z.B. durch eine Eingrünung der Fläche am nördliche Rand und eine zusätzliche Verlängerung der Gehölzreihe in West-Ost-Richtung empfehlenswert.

Art. 28:

Zur Minimierung der Störwirkungen auf die im Süden und Osten direkt angrenzenden Habitate sollten Maßnahmen berücksichtigt werden.

Empfohlene Maßnahmen:

- Einhaltung der Bauzeitenregelungen (**M7**).
- Einsatz von ausschließlich insektenfreundlichem Licht (**M8b**).
- Ausgleich der massiven Flächenverluste durch Aufwertung einer Fläche im Umfeld (Umgestaltung von Ackerland in Wiesen, Exrensivierung von Grünland, Anpflanzung eines lockeren Baumbestandes etc.) (**M11**)

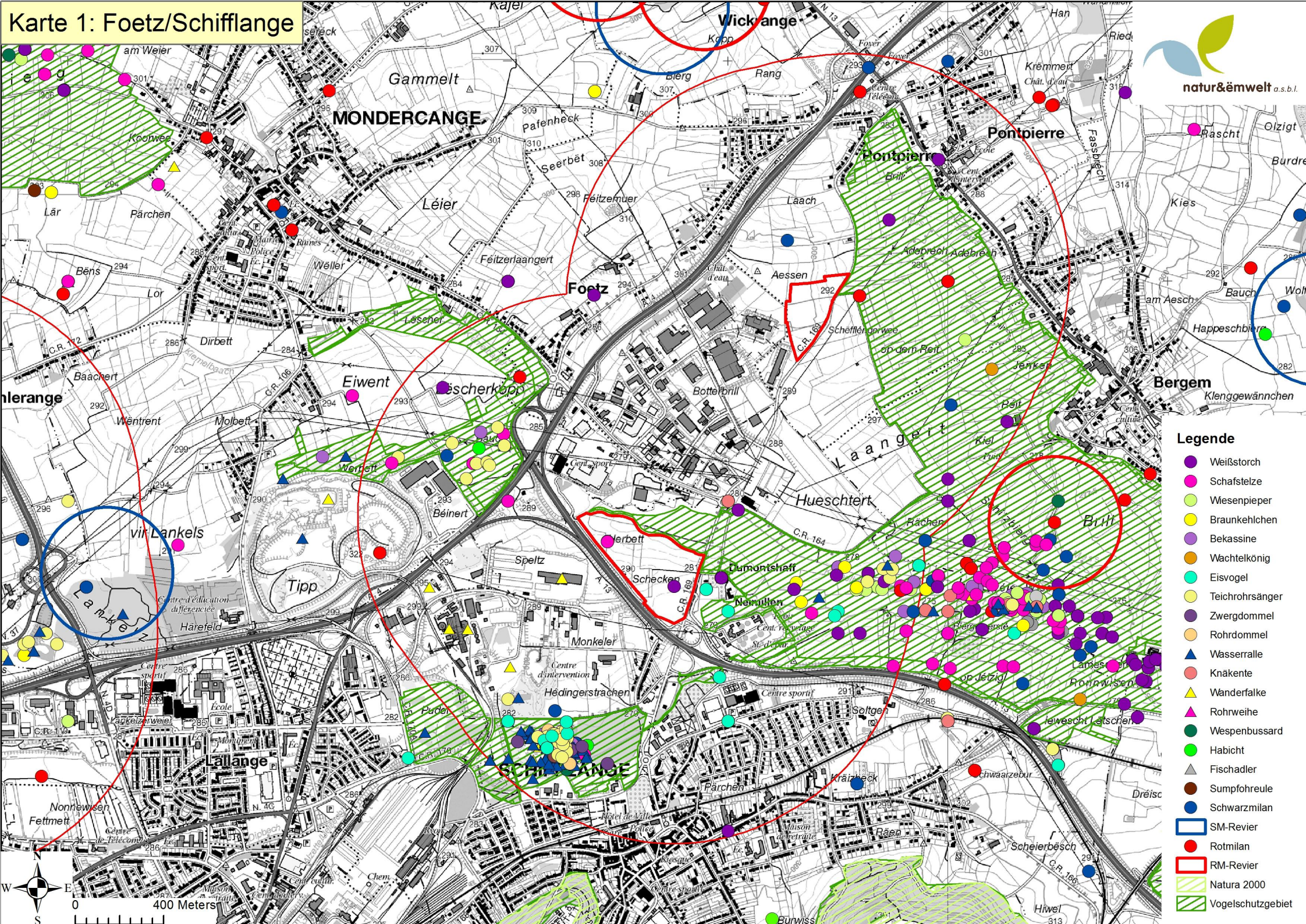
FFH-Gebietsschutz: Die Fläche enthält keine gebietsrechtlich relevanten Strukturen, weshalb Funktionsverluste für Anhang-II-Arten nicht erwartet werden. Die nächstgelegenen FFH-Gebiete sind zudem mehr als 2 km von der Fläche entfernt. Somit ist der Gebietsschutz bei der Beurteilung der Fläche nicht relevant.

Art. 17 Habitatschutz: Von einer Nutzung der Fläche durch FFH-Anhang-II-Arten wird nicht ausgegangen. Somit wird ein Ausgleich gemäß Art. 17 nicht als erforderliche angesehen.

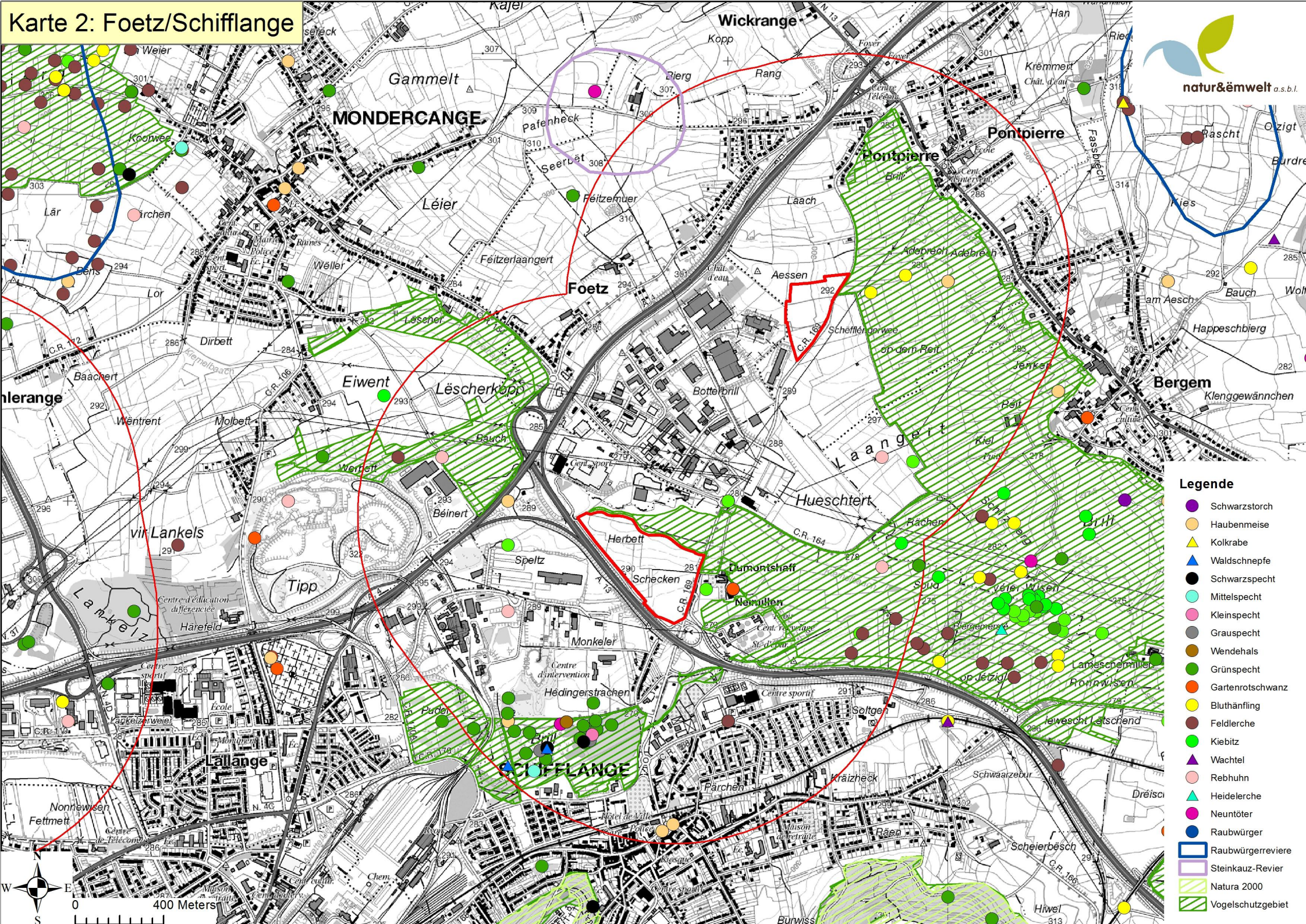
Berücksichtigte Literaturquellen: Bei der Beurteilung der Fläche wurden die folgenden Quellen herangezogen: map.mnhn.lu, Standarddatenbogen des FFH-Gebietes „Massif forestier de Aesing“.

Anlage 2: Karten COL

Karte 1: Foetz/Schiff lange



Karte 2: Foetz/Schiffflange



LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie



Plan sectoriel ZAE

FFH-Screening Grass



Januar 2017



Oeko-Bureau
Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

FFH-Screening-Grass



Auftraggeber:

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie

Auftragnehmer:

OEKO-BUREAU

3, Place des Bruyères

L-3701 Rumelange

Tél.: 56 20 20-1

Fax: 56 53 90

www.oeko-bureau.eu



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.1	Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik	4
2	Datengrundlagen	7
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren.....	8
4	FFH-Screening für das Gebiet „Moukebrill (LU0001070)“	9
4.1	Bechreibung des Schutzgebietes.....	9
4.2	Lebensraumtypen	10
4.3	Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes Moukebrill aufgeführte Arten nach der FFH-Richlinie	10
4.4	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.....	11
4.5	Pflege- und Entwicklungsplan	11
4.6	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben.....	12
4.7	Fledermäuse.....	13
4.8	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	13
4.9	Fazit.....	13
5	FFH-Screening für das Vogelschutzgebiet „Lias moyen (LU0002017)“	15
5.1	Beschreibung des Schutzgebietes	15
5.2	Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie.....	15
5.3	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet.....	17
5.4	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben.....	21
5.5	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	25
5.6	Fazit.....	25
6	Artenschutzrechtliche Vorprüfung	26
6.1	Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten.....	27
6.2	Fledermäuse.....	29
6.3	Sonstige relevante Tierarten	30
6.4	Weitere Hinweise auf Arten nach Anhang IV	30
7	Zusammenfassung	32
8	Literatur	34

Abbildung 1: Verfahrensablauf einer FFH-Prüfung	3
Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und Art. 17 Flächen	5
Abbildung 4: Lage des Schutzgebietes „Moukebrill (LU0001070)“	9
Abbildung 5: Lage des Gebietes Région du Lias moyen und der Untersuchungsfläche.....	15
Abbildung 6: Für das Vogelschutzgebiet aufgeführte Vogelarten.....	16
Abbildung 7: Vogelarten, welche die Fläche wahrscheinlich nutzen	28

Anlagen:

Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse

Anlage 2: Karten COL

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der luxemburgische Staat ist derzeit dabei die sektoriellen Pläne neu aufzustellen. Im Rahmen der Neuaufstellung werden verschiedene Zonen für eine zukünftige Bebauung definiert.

Nach Artikel 6, Absatz 3 der FFH-Richtlinie ist eine Prüfung der Verträglichkeit im Falle von Plänen oder Projekten vorgesehen, wenn diese einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten ein Habitat- oder Vogelschutzgebiet erheblich beeinträchtigen können.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Frage ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Prüfgegenstand einer FFH-VP für eine Habitatzone sind somit die:

- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Das vorliegende Dokument beinhaltet die Vorprüfung (Screening) der Verträglichkeit des Projekts im Hinblick auf die Schutz- und Entwicklungsziele der betroffenen europäischen Schutzzonen. Können erhebliche Beeinträchtigungen in der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden, ist eine detaillierte Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Das FFH-Screening findet Eingang in die Strategische Umweltprüfung, die integrativer Bestandteil des Verfahrens ist. Durch die frühzeitige Berücksichtigung von Umweltbelangen sollen bereits auf dieser planerischen Entscheidungsebene ein hohes Umweltniveau sichergestellt und erhebliche Beeinträchtigungen von Natur, Umwelt und Landschaft vorab vermieden werden.

Betroffene Natura-2000-Zonen

Vom Projekt betroffen sind folgende Natura-2000-Zonen:

- Habitatzone „Moukebrill (LU0001070)“
- Vogelschutzzone „Lias moyen (LU0002017)“

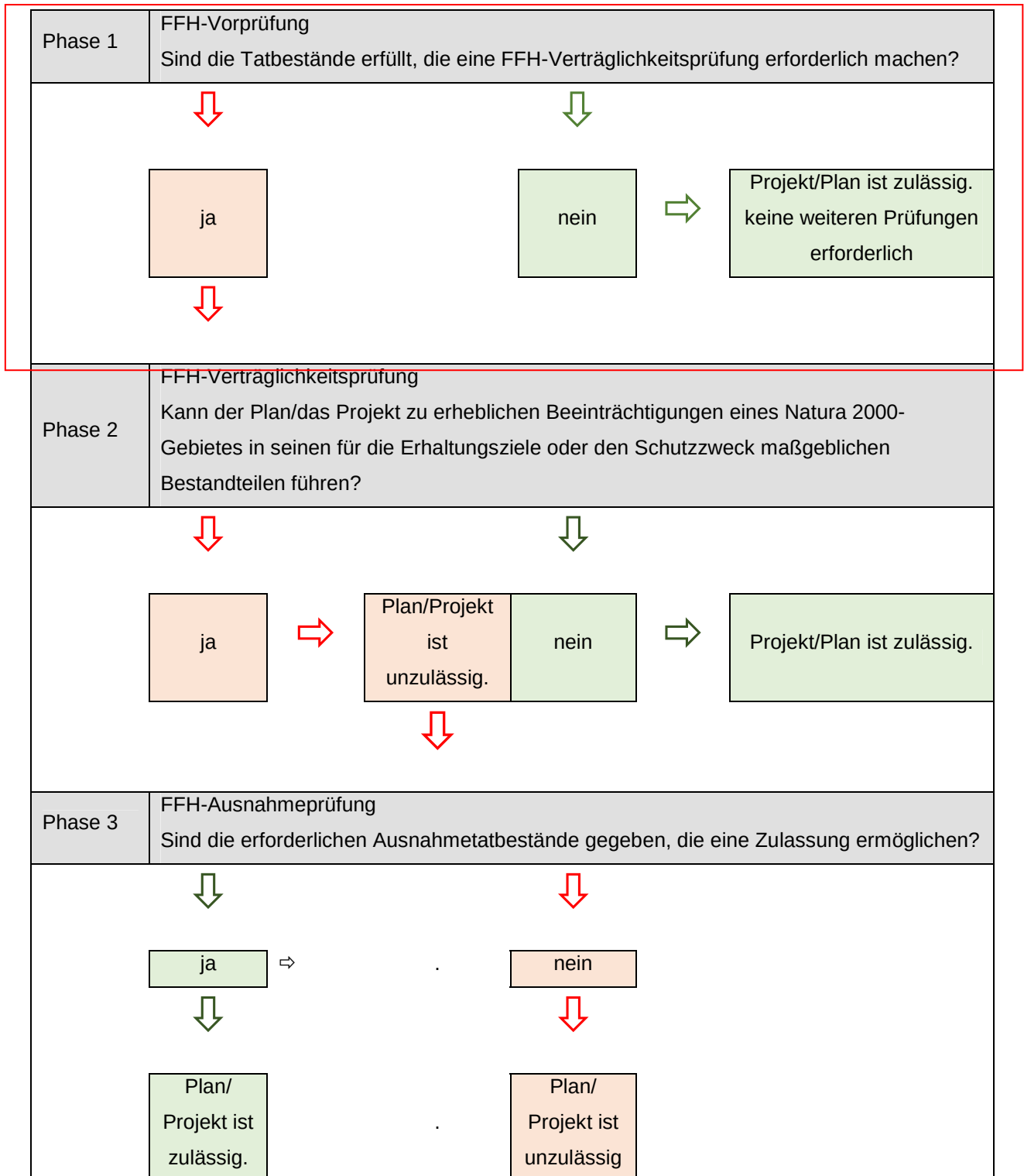


Abbildung 1: Verfahrensablauf einer FFH-Prüfung

1.1 Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik

Die Methodik des vorliegenden Screening beruht auf dem „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg“ (2016).

Das europäische Naturschutzrecht unterscheidet zwei verschiedene Ansätze für den Schutz von Tierarten:

- das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“
- die europäischen Bestimmungen zum allgemeinen Artenschutz

Es gründet auf den in Art. 12 des Naturschutzgesetzes festgelegten unmittelbaren Gebietsschutz durch die Ausweisung der Natura-2000-Schutzgebiete, die für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, Tierarten des Anhang II der FFH-Richtlinie und für Vogelarten aus Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesen werden müssen.

In den Natura-2000-Gebieten steht die Erhaltung geschützter Lebensraumtypen und gefährdeter Tierarten im Vordergrund vor allen anderen Nutzungen. Die für das Schutzgebiet prioritären Schutz- und Erhaltungsziele sind in den Rèlements Grand-Ducal festgehalten. Alle Planvorhaben, die unmittelbar in ein Schutzgebiet eingreifen, fallen grundsätzlich unter die Pflicht der FFH-Verträglichkeitsprüfung. In der FFH-Verträglichkeitsprüfung muss die Vereinbarkeit mit den Schutzgebietszielen nachgewiesen werden muss.

Ein weiterer Gegenstand des Schutzgebietsnetzes Natura-2000 sind die Vernetzungsbeziehungen zwischen den einzelnen ausgewiesenen Schutzgebieten untereinander. Tierarten mit großen Aktionsräumen bewegen sich auch über die Grenzen von Schutzgebieten hinaus. Daher wurde der räumlich genau festgelegte Gebietsschutz um eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ergänzt. Für die geschützten Tierarten nach Art. 4.1 und 4.2 der Vogelschutzrichtlinie und Anhang IV der FFH-Richtlinie müssen daher auch Lebensräume außerhalb der eigentlichen Schutzgebiete gesichert werden, wenn diese für den Erhalt ihrer Populationen von unersetzlicher Bedeutung sind. Die artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf Artikel 18 bis 20 und 28 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes.

Ergänzend hierzu ist in Art. 17 eine zusätzliche nationale Regelung getroffen, mit der die Habitate der besonders geschützten Arten der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie

auch außerhalb der Natura-2000-Gebiete unter Schutz gestellt sind. Es sind dies die in Anhang 2 und 3 im Naturschutzgesetz aufgeführten Arten.

Die wesentlichen Unterschiede der verschiedenen Schutzinstrumente sind in Anlehnung an Gessner in nachfolgender Tabelle erläutert.

	Gebietsschutz	Artenschutz	Art. 17 - Flächen
	FFH-Verträglichkeitsprüfung	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
	In EU- FFH-Gebieten und EU Vogelschutzgebieten. In bestimmten Fällen auch außerhalb, wenn erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele entstehen können	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
Rechtsgrundlage EU	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	flächendeckend	flächendeckend
Naturschutzgesetz (2004)	Art. 12 und 34-38	Art. 19, 20 und 28	Art. 17
Prüfgegenstand	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Schutzgebiet	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände – Tötung von Individuen – Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten – Störung von Populationen – Verlust essentieller Jagdhabitate und Leitstrukturen	
Prüfinhalte	– Im Schutzgebiet vorkommende Lebensräume nach Anhang I der FFH Richtlinie – Für das Schutzgebiet genannte Arten aus Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. Anhang der Vogelschutzrichtlinie	Alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie zu schützende Vogelarten	– Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie (Anhang 1 Naturschutzgesetz) – Alle Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie sowie aus Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Anhang 2 und 3 Naturschutzgesetz)
Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, Nur im Ausnahmeverfahren für Einzelfälle mit begründetem übergeordnetem öffentlichen Interesse: Maßnahmen zur Kohärenzsicherung	Vermeidung und Minderung, ggf. Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, in Ausnahmefällen Durchführung von Kompensationsmaßnahmen Zur Wiederherstellung gleichwertiger Lebensräume

Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und Art. 17 Flächen

Bewertung der Eingriffserheblichkeit

Das FFH-Screening möglicher Auswirkungen durch das Vorhaben der Bebauung der Fläche auf die Natura-Schutzgebiete unterscheidet drei Erheblichkeitsstufen:

Fläche ohne erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgebietsziele	
Bei Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet	
Bedenklich, Flächen, die bereits auf der Ebene der Potenzialeinschätzung eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgebiet erwarten lassen und die nicht weiter in der Planung verfolgt werden sollten	

Grundlagen der Bewertung

Die Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die Schutzgebiete erfolgt bei den Habitatzonen auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation“, beim Vogelschutzgebiet auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale, modifiziert per Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 portant désignation des zones de protection spéciale“ formulierten wesentlichen Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Natura-2000-Schutzgebiete.

2 Datengrundlagen

Für die Gemeinde Steinfort liegen aus folgenden Informationsquellen Angaben zu Vorkommen geschützter Arten vor, die im FFH-Screening und in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung berücksichtigt werden können:

Analyse der avifaunistischen Daten (COL) Januar 2017.
Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Gessner Landschaftsökologie)
Standarddatenbogen des Natura-2000-Schutzgebietes Moukebrill (LU0001070) (http://eunis.eea.europa.eu)
Standarddatenbogen des Natura-2000-ZPA Special Protection Area for Birds „Région du lias moyen (LU0002017) » (http://eunis.eea.europa.eu/sites/LU0002017)
Recorder-Datenbank und Verbreitungs-Rasterkarten der Vorkommen geschützter Tierarten des Musée national d'histoire naturelle Luxembourg (MNHN Zugriff November 2016)

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Neuanlage einer Industrie- und Gewerbezone. Bei der Fläche, die eine Größe von 20.92 ha besitzt, handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Wiese, die von einem Bach durchzogen wird. Am Ufer des Baches steht ein einzelner Laubbaum. Im Norden grenzt ein Laubwald direkt an die Fläche an.

Wirkfaktoren

Die von der Fläche bei einer späteren Nutzung ausgehenden Wirkfaktoren werden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren sind mit der Bautätigkeit verbunden und treten im Allgemeinen nach Abschluss der Bautätigkeit nicht mehr auf. Die Wirkungen beschränken sich nicht nur auf die eigentlichen Bauflächen, sondern können in Folge der Emissionen (Staub/Lärm) auch darüber hinaus reichen. Anlagenbedingte Wirkungen ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme der neu geschaffenen Strukturen.

baubedingte Auswirkungen	Während der Erschließung kommt es zu Störungen auf den Flächen und der Umgebung. Hier ist insbesondere der Baulärm zu nennen. Daneben treten Schadstoff-, Staub- und Erschütterungsemissionen auf. Ein potenzielles Risiko für den Untergrund (Boden, Grundwasser) und das Oberflächenwasser bestehen im Falle des Auslaufens von Öl oder Treibstoff. Die Auswirkungen während der Bauphase sind zeitlich begrenzt.
anlagenbedingte Auswirkungen	Durch die Vorhaben wird ein Großteil der Fläche dauerhaft überbaut. Die derzeitige Vegetation geht fast vollständig verloren. Der Versiegelungsgrad, der zur Zeit bereits hoch ist, kann noch anwachsen. Daneben treten optische Effekte, (Landschaftsbildveränderung) auf.
betriebsbedingte Auswirkungen	Es ist davon auszugehen, dass es nach der Errichtung des Gebietes zu einer verstärkten Frequentierung des Gebietes mit entsprechenden Störungen durch Lärm und Anwesenheit von Personen führt. Es handelt sich meist um zeitweise Lärmbelastungen, z.B. durch Verkehrsaktivitäten. Die nächtliche Beleuchtung der Gebäude und Verkehrswege kann zu Irritationen oder Störungen der Tierwelt führen.

4 FFH-Screening für das Gebiet „Moukebrill (LU0001070)“

4.1 Beschreibung des Schutzgebietes

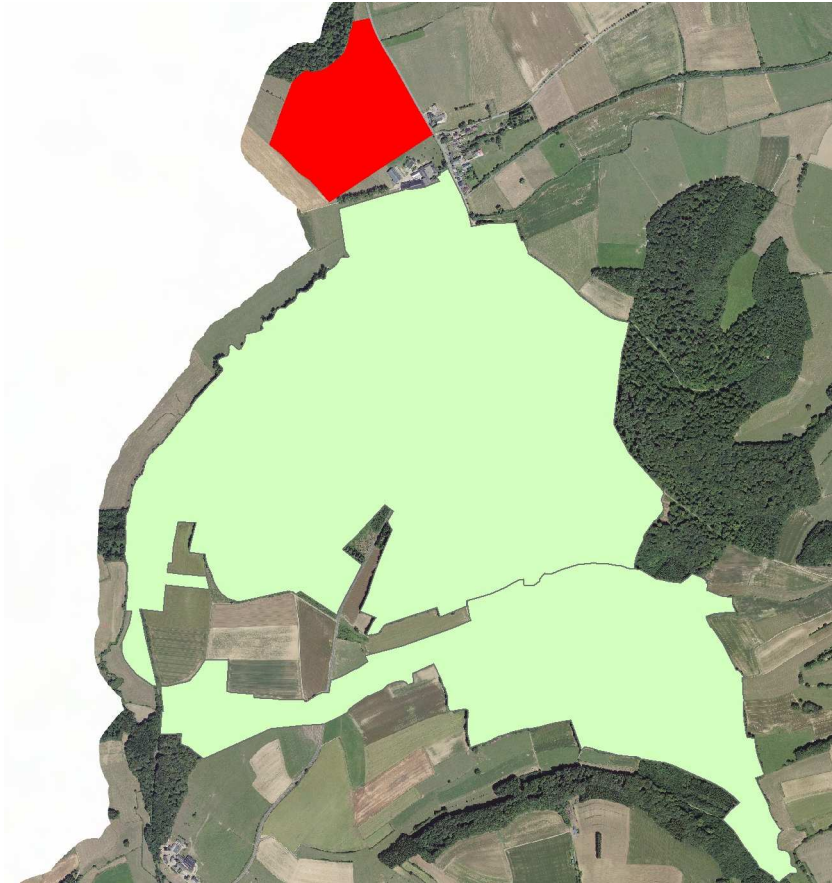


Abbildung 3: Lage des Schutzgebietes „Moukebrill (LU0001070)“

Das Schutzgebiet „Moukebrill (LU0001070)“ umfasst eine Fläche von 200,04 ha und liegt südöstlich von Kleinbettingen. Das Gebiet wurde vor allem zum Schutz der Anhang II Art „Kammolch“ ausgewiesen. Geologisches Ausgangssubstrat sind die blättrigen Mergel des Domeriums. Der südliche Teil des Gebietes wird von sandig-lehmigen und lehmigen Böden eingenommen, die nicht oder leicht vergleyst sind. Schwach bis moderat vergleyste Lehm Böden befinden sich im zentralen Bereich des Gebietes. Das Tal der Eisch wird von Alluvialböden ausgebildet. Die Waldflächen nehmen ca 85 Prozent der Fläche ein und bestehen vorwiegend aus Waldmeister-Buchenwäldern (124 ha) und Eichen-Hainbuchenwald (41ha). Die Landwirtschaftsflächen bestehen zu drei Viertel aus Weideland.

4.2 Lebensraumtypen

In der Habitatzone sind folgende Lebensraumtypen vorhanden:

Code	Lebensraumtyp
9130	Waldmeister-Buchenwälder
9160	Eichen Hainbuchenwälder
91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>

4.3 Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes Moukebrill aufgeführte Arten nach der FFH-Richtlinie

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura-2000
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Art.4 VSRL(2)
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	Art.4 VSRL(1)
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-Fledermaus	Anhang II
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	Anhang IV
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	Anhang II

Die Bewertung der Beeinträchtigungen auf die Vogelarten erfolgt bei der Bearbeitung des Screenings auf die Vogelschutzzone „Région du Lias Moyen“.

4.4 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.

Ziel1: Erhaltung eines günstigen Zustands der Eichen-Hainbuchenwälder (9160) und der Perlgras-Buchenwälder (9130)
Ziel2: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen des Kammmolchs (<i>Triturus cristatus</i>)

4.5 Pflege- und Entwicklungsplan

Für das Schutzgebiet existiert ein Pflege- und Entwicklungsplan von FloraGis aus dem Jahr 2007. In dem Pflegeplan wird u.a. vorgeschlagen, die naturnahen Wiesen zu erhalten, den Einsatz von Düngern zu reduzieren bzw. ganz einzustellen. Die Mähtermine sollen nach dem 30 Juni bzw. nach dem 15 Juli stattfinden. Die Weiden sollen maximal mit 1,4 bzw. einer Großvieheinheit pro ha bestanden werden.

Für die Waldflächen wird vorgeschlagen, Waldarbeiten zwischen März und einschließlich Juli zu verbieten. Der Wald soll sich selbst überlassen werden. Es sollen Altholzinseln mit einer Flächengröße von mindestens 1 Hektar entwickelt werden. Mindestens sieben Altbäume sollen pro Hektar erhalten werden. Stehendes Altholz soll erhalten werden. Die Mardellen sollen erhalten werden. Die Waldmardelle soll wiederhergestellt werden. Gehölze und Hecken sollen unterhalten werden.

4.6 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ziel 1: Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (9160) und Waldmeister Buchenwälder (9130)	
--	--

Diese Waldtypen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 2: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen des Kammmolchs (<i>Triturus cristatus</i>)	
--	--

Als Laichgewässer kommen für den Kammmolch stehende, tiefere Gewässer, wie Teiche, Weiher und Altwasser in Frage. Diese sollten weitgehend unbeschattet sein (Larvenentwicklung) und eine ausgeprägte Unterwasservegetation (Eiablage) besitzen. Die Larven des Kammmolchs ernähren sich vor allem von Kleinkrebsen. Die erwachsenen Molche fressen an Land Regenwürmer, Landschnecken und Insekten und im Gewässer Wasserschnecken, Insekten und deren Larven, Kaulquappen von Fröschen und Kröten. Der in der Regel aus Laub- und Mischwäldern oder Hecken bestehende Landlebensraum liegt meist in unmittelbarer Nähe zum Gewässer. Das Vorkommen des Kammmolches im Stillgewässer südlich von Grass (100 m vom Südrand des Plangebiets entfernt) ist belegt. Da als Landlebensraum auch mit Hecken bestandenes Grünland in Frage kommt, ist eine Wanderung des Kammmolches vom Laichgewässer in das Plangebiet nicht auszuschließen. Durch die auf der Zone Gr_01 neuangelegte Grünzone mit Weiher wird ein neues potenzielles Laichgewässer geschaffen.

Es ist wichtig, im Plangebiet für den Kammmolch Leitstrukturen zu sichern, die einer möglichen Ausbreitung bzw. Wanderung nicht im Wege stehen. Hierzu ist der Graben im Zentrum des Gebietes zu erhalten und naturnah zu gestalten. Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Art durch die Umsetzung der Planung zu erwarten, wenn die vorgeschlagene Maßnahme durchgeführt wird.

4.7 Fledermäuse

Die Fläche weist keine gebietsschutzrechtlichen Strukturen auf. Daher werden bei baulicher Nutzung der Fläche keine erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes erwartet. Art. 17 Habitatschutz: Von einer Nutzung der Fläche durch Fledermausarten des FFH-Anhang-II-wird nicht ausgegangen. Ein Ausgleich gemäß Art. 17 wird somit nicht als erforderlich angesehen.

Bei Erhalt der Grabenstruktur und Nachpflanzung von einheimischen Laubbäumen als neue Leitstruktur und Anbindung des nördlich gelegenen Waldes als Ausgleich für den Verlust der großen Wiese entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet.

Bechstein-Fledermaus	
----------------------	--

Die Bechstein-Fledermaus wird im Gebiet nicht erwartet (Gessner, Fledermaus-Screening für Plans sectoriels 2016). Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Kleiner Abendsegler	
---------------------	--

Der Kleine Abendsegler wird im Gebiet nicht erwartet (Gessner, Fledermaus-Screening für Plans sectoriels 2016). Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

4.8 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Im direkten Umkreis des FFH-Gebietes liegen keine weiteren Flächen, die für eine Bebauung vorgesehen sind.

4.9 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können ausgeschlossen werden. Die Durchführung der detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

5 FFH-Screening für das Vogelschutzgebiet „Lias moyen (LU0002017)“

5.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das Schutzgebiet „Région du Lias moyen“ besitzt eine Flächengröße von 5739 ha. Es umfasst den Bereich südlich der A6 und erstreckt sich von Kockelscheuer im Osten bis Grass im Westen. Die Nord-Süd-Ausdehnung reicht von Sanem im Süden bis Capellen im Norden.



Abbildung 4: Lage des Gebietes Région du Lias moyen und der Untersuchungsfläche

5.2 Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie

Im Eunis Bogen (<http://eunis.eea.europa.eu/sites/LU0002017>) sind 38 Vogelarten aufgeführt. Nach dem “Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 portant désignation des zones de protection spéciale“ werden die folgenden 40 Vogelarten (zusätzlich Silberreiher und Wanderfalke) für das Gebiet „Lias moyen (LU0002017) genannt“:

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura-2000
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	Art.4 VSRL(2)
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	Art.4 VSRL(2)
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Art.4 VSRL(2)
<i>Alcedo attis</i>	Eisvogel	Art.4 VSRL(1)
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	Art.4 VSRL(2)
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	Art.4 VSRL(2)
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	
<i>Casmerodius albus</i>	Silberreiher	Art.4 VSRL(1)
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	Art.4 VSRL(2)
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	Art.4 VSRL(1)
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	Art.4 VSRL(1)
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	Art.4 VSRL(1)
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	Art.4 VSRL(2)
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	Art.4 VSRL(1)
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	Art.4 VSRL(1)
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Art.4 VSRL(1)
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer	
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	Art.4 VSRL(1)
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	Art.4 VSRL(2)
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Art.4 VSRL(1)
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	Art.4 VSRL(2)
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe	
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Art.4 VSRL(2)
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Art.4 VSRL(2)
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	Art.4 VSRL(2)
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Art.4 VSRL(1)
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	Art.4 VSRL(2)
<i>Phylloscopus silbilatrix</i>	Waldlaubsänger	Art.4 VSRL(2)
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	Art.4 VSRL(2)
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	Art.4 VSRL(2)
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	Art.4 VSRL(2)
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	Art.4 VSRL(2)
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Art.4 VSRL(2)

Abbildung 5: Für das Vogelschutzgebiet aufgeführte Vogelarten

5.3 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet

- Ziel 1: Erhalt eines günstigen Zustands der Population des Rotmilans und des Schwarzmilans: Erhalt und Verbesserung der Jagdgebiete insbesondere eines Landschaftsmosaiks aus Mähwiesen und Weiden. Erhaltung und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere der Waldränder von Laubwäldern, Baumreihen und Einzelbäumen. Schutz von Bäumen die von Raubvögeln genutzt werden. Einhaltung von Ruhe in der Reproduktionszeit im direkten Umfeld der Horste.
- Ziel 2: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population der Kornweihe: Unterhalt und Verbesserung der Überwinterungsbereiche. Unterhalt und Verbesserung der Jagdreviere insbesondere von Weideland, Naßbrachen, Brachen und Heiden. Verbesserung potenzieller Brutgebiete und Sicherung der Einhaltung von Ruhe im direkten Umfeld der Horste.
- Ziel 3: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Raubwürger und Neuntöter. Sicherung und Wiederherstellung von Brut- und Jagdhabitaten insbesondere von Landschaftsstrukturen wie Gebüsch, Sträucher, Hecken und Solitärgehölzen in Wiesen und Weiden. Sicherung von Ruhezeiten insbesondere für die Reviere des Neuntöters.
- Ziel 4: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln strukturierter Landschaften mit Weideland wie dem Steinkauz. Erhalt und Wiederherstellung von Brut- und Jagdhabitaten insbesondere einzelstehender Bäume und Obstwiesen in Weidelandgebieten. Erhalt alter und abstorbener Bäume. Verbesserung der Verfügbarkeit von Nistmöglichkeiten.
- Ziel 5: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln reich strukturierter Ruderallandschaften wie dem Bluthänfling. Unterhalt und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere durch Erhalt eines reich strukturierten Landschaftsmosaiks aus Weideland und Ackerland. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern entlang von Wegen und Hecken. Unterhalt und Verbesserung von Landschaftsstrukturen.
- Ziel 6: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln des Offenlandes wie Wachtel und Rebhuhn. Erhaltung und Verbesserung von Brutmöglichkeiten insbesondere durch ein Landschaftsmosaik reich an offenen Strukturen. Einhaltung der Ruhe während der Brutzeit. Förderung der Spätmahd in

Bereichen mit regelmäßigen Vorkommen der Arten. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern und entlang von Wegen.

- Ziel 7: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Feldlerche. Unterhalt und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere durch Erhalt eines reich strukturierten Landschaftsmosaiks aus Weideland und Ackerland. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern. Förderung von Frühaussaaten auf Getreidefeldern.
- Ziel 8: Wiederherstellung der Population des Wachtelkönigs. Verbesserung der Brutbereiche insbesondere von Feuchtwiesen mit Spätmahd sowie Naßbrachen. Einhaltung der Ruhe während der Brutzeit.
- Ziel 9: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Wiesenvögeln wie Schafstelze und Wiesenpieper. Erhalt und Verbesserung eines Landschaftsmosaiks aus Weiden, Naßbrachen und Feuchtwiesen mit späten oder sehr späten Madtterminen.
- Ziel 10: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Kiebitz. Wiederherstellung von Brut- und Nahrungshabitaten insbesondere von Weiden und Feuchtgebieten. Unterhalt und Verbesserung der Nahrungshabitate während der Wanderungszeit insbesondere der Feuchtweiden sowie Äcker und Brachen.
- Ziel 11: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Röhrichte, Großseggenbestände und anderer Feuchtgebiete wie Wasserralle, Teichrohrsänger und Rohrammer. Erhalt und Verbesserung der Bruthabitate respective der Rastplätze.
- Ziel 12: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln des Watts und der Überschwemmungsgebiete wie Bekassine und Zwergschnepfe. Erhaltung und Verbesserung der Nahrungshabitate während der Rastzeiten bzw. während der Überwinterung.
- Ziel 13: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Fließgewässer wie Eisvogel und Wasseramsel. Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität und der Fließgewässerstruktur. Erhalt und Verbesserung notwendiger Brutstrukturen.
- Ziel 14: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Streuobstwiesen, halboffener Landschaften, Waldränder und lichtreicher Wälder wie Wendehals, Grünspecht, Baumpieper und Gartenrotschwanz. Erhaltung von Spechtbäumen, Erhalt von dickstämmigen Bäumen und stehendem Totholz

insbesondere an Waldrändern, in lichten Wäldern und in Obstwiesen. Erhalt und Verbesserung von Trockenrasen und reich strukturierten Magerwiesen.

- Ziel 15: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Feuchtgebiete, lichter Wälder, Auewälder und Alluvialwälder wie Turteltaube, und Nachtigall. Erhalt und Wiederherstellung von Waldrändern, Gehölzen und halboffener Landschaften insbesondere im Bereich von Feuchtgebieten sowie lichtreicher Wälder,. Horizontale und vertikale Restrukturierung der Waldränder und Hochwälder. Schutz und Wiederherstellung der Alluvialebenen mit Krautschicht, Strauchschicht und unterschiedlich bewaldeten Strukturen.
- Ziel 16: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Wepensbussards. Erhalt und Verbesserung unterschiedlich strukturierter Waldränder, Erhalt und Verbesserung der Brutgebiete und Erhaltung der Raubvogel relevanten Bäume. Erhalt und Verbesserung der Nahrungshabitate insbesondere offene und halboffene Bereiche innerhalb von Wäldern wie Windwurfflächen, Lichtungen. Extensive Bewirtschaftung grasbewachsener Bereiche entweder ohne Mahd oder sehr spät einsetzender Mahd.
- Ziel 17: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Spechte insbesondere Schwarzspecht, Mittelspecht und Grauspecht sowie anderer Höhlenbrüter wie Trauerschnäpper. Erhalt und Verbesserung unterschiedlich strukturierter Wälder insbesondere in Alluvialwäldern und Eichen- sowie Buchenwäldern. Erhalt und Schutz von Spechtbäumen, dickstämmiger Bäume, höhlenreichen Bäumen und stehendem Totholz in Laubwäldern.
- Ziel 18: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Waldlaubsängers. Erhaltung und Ausdehnung von Mischlaubwäldern mit klar ausgeprägter Strauch und Krautschicht insbesondere in Hanglagen. Erhalt und Ausweitung eines innerwaldlichen Mosaiks aus unterschiedlichen Altersklassen und Totholzinseln.
- Ziel 19: Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität, der Fließgewässerstruktur, der Oberflächengewässer und der Talbereiche. Wiederherstellung der Talebenen mit charakteristischer Hydromorphologie. Anlage von Fließgewässerschutzstreifen entlang der Gewässer
- Ziel 20: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung der Naßbrachen und nassen Hochstaudenfluren. Sehr späte Mahd oder Mahd in mehrjährigen Abständen.

- Ziel 21: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung von Feuchtwiesen und Magerwiesen mit später Madt bzw. sehr später Madt.
- Ziel 22: Förderung von Extensivierungsprogrammen in der Landwirtschaft insbesondere Extensivierung von Wiesen und Weiden. Schutz und Ausweitung permanenter Wiesen ohne Umbruch oder Einsaat. Erhalt und Verbesserung von Ackerrandstreifen und Blühbrachen. Erhalt und Wiederherstellung von Krautsäumen am Fuß und entlang landschaftlicher Strukturen. Verzicht auf den Einsatz von Rodentiziden.
- Ziel 23: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen wie Gebüsch, Gestrüpp und Hecken. Ausarbeitung eines Pflegeplanes und mehrjähriger Unterhalt der Strukturen.
- Ziel 24: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung von Obstbaumwiesen, wobei dickstämmige und abgestorbene Bäume zu erhalten sind. Extensivnutzung durch Beweidung oder Mahd.
- Ziel 25: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung unterschiedlicher Laubwaldtypen insbesondere Eichen-Hainbuchenwälder und Naßwälder wobei dickstämmige Bäume und Bäume vorangeschrittener Altersklassen zu schützen sind.

5.4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ziel 1: Erhalt eines günstigen Zustands der Population des Rotmilans und des Schwarzmilans	
--	--

Rotmilan und Schwarzmilan nutzen das Untersuchungsgebiet als Jagdhabitat. Der Funktionsverlust als Jagdhabitat muß durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Ziel 2: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population der Kornweihe	
--	--

Die Kornweihe kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 3: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Raubwürger und Neuntöter.	
--	--

Beide Arten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 4: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln strukturierter Landschaften mit Weideland wie dem Steinkauz	
---	--

Der Steinkauz kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 5: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln reich strukturierter Ruderalandschaften wie dem Bluthänfling.	
---	--

Der Bluthänfling kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 6: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln des Offenlandes wie Wachtel und Rebhuhn.	
--	--

Rebhuhn und Wachtel kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 7: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Feldlerche	
---	--

Die Feldlerche kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 8 Wiederherstellung der Population des Wachtelkönigs	
---	--

Der Wachtelkönig kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 9: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Wiesenvögeln wie Schafstelze und Wiesenpieper	
--	--

Der Wiesenpieper kommt am Rande des Untersuchungsgebietes vor. Eine Nutzung der Grünlandflächen innerhalb des Untersuchungsgebietes ist daher nicht auszuschließen. Der Funktionsverlust als Teillebensraum muß durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind in diesem Fall ausgeschlossen.

Ziel 10: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Kiebitz.	
--	--

Die Kiebitz kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 11: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Röhrichte, Großseggenbestände und anderer Freuchtgebiete wie Wasserralle, Teichrohrsänger und Rohrammer	
--	--

Entsprechende Biotope kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 12: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln des Watts und der Überschwemmungsgebiete wie Bekassine und Zwergschnepfe.	
--	--

Bekassine und Zwergschnepfe kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 13: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Fließgewässer wie Eisvogel und Wasserramsel	
--	--

Fließgewässer kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 14: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Streuobstwiesen wie Wendehals, Grünspecht, Baumpieper und Gartenrotschwanz.	
--	--

Der Grünspecht kommt im näheren Umfeld der Untersuchungsfläche vor. Es darf davon ausgegangen werden, dass er die Untersuchungsfläche als Teillebensraum nutzen kann. Der Funktionsverlust als Teillebensraum muß durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind in diesem Fall ausgeschlossen.

Ziel 15: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Feuchtgebiete wie Turteltaube, und Nachtigall.	
---	--

Turteltaube und Nachtigall kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 16: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Wespensbussards.	
--	--

Der Wespensbussard kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 17: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Spechte insbesondere Schwarzspecht, Mittelspecht und Grauspecht.	
--	--

Die o.g. Spechtarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 18: Wiederherstellung der Population des Waldlaubsängers.	
--	--

Der Waldlaubsänger kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 19: Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität.	
--	--

Gewässer kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 20: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung der Naßbrachen und nassen Hochstaudenfluren.	
--	--

Naßbrachen und nasse Hochstaudenfluren kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 21: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung von Feuchtwiesen und Magerwiesen.	
---	--

Feuchtwiesen und Magerwiesen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 22: Förderung von Extensivierungsprogrammen.	
---	--

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

Ziel 23: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen.	
---	--

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

24: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung von Obstbaumwiesen.	
---	--

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

Ziel 25: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung unterschiedlicher Laubwaldtypen.	
---	--

Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

5.5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Im weiteren Umfeld der Untersuchungsfläche sind keine weiteren Eingriffe geplant.

5.6 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

6 Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Die FFH-Richtlinie und die Vogelschutzrichtlinie benennen eine Reihe von Arten, die durch direkte Bestimmungen flächendeckend geschützt sind. Dieser allgemeine Artenschutz gilt für den gesamten Verbreitungsraum dieser Arten. Das bedeutet, dass bei Vorkommen der in den Anhängen gelisteten Arten ebenfalls Schutzbestimmungen beachtet werden müssen, auch wenn diese außerhalb von Schutzgebieten liegen. Es handelt sich hierbei u.a. um Tierarten mit großen Lebensraumsansprüchen, die nicht isoliert in einem Gebiet geschützt werden können, sondern auf eine weiter reichende, komplexe Vernetzung ihrer einzelnen Teillebensräume und Populationen untereinander angewiesen sind. Erst ein funktionsfähiges Verbundsystem zwischen den einzelnen, voneinander entfernt liegenden ausgewiesenen Schutzgebieten kann für diese Arten einen wirkungsvollen Schutz leisten und den genetischen Austausch zwischen verschiedenen Populationen sicher stellen.

Die gesetzlichen Regelungen zum Artenschutz finden sich in Art. 20 und 28 des Naturschutzgesetzes.

Artikel 20 legt ein allgemeines Tötungs- und Störungsverbot für alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Anhang 6 des Naturschutzgesetzes) fest. Es ist darüber hinaus verboten, Fortpflanzungs-, Ruhe und Überwinterungsstätten der Arten zu beschädigen. Dies schließt auch einen Schutz von essentiellen Jagdgebieten und Leitstrukturen ein, wenn diese zum Verlust einer Wochenstube oder einer Ruhestätte führen können. Die artenschutzrechtlichen Regelungen sind auch für die nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten anzuwenden. Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung wird für das Untersuchungsgebiet das Risiko erheblicher Auswirkungen auf die Lebensräume der nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) und Vogelschutzrichtlinie (Art. 4.1 und 4.2) besonders geschützten Arten untersucht.

Von den Arten, die einer artenschutzrechtlichen Prüfung (asP) nach Art. 20 und 28 NSG unterliegen, « Liste des espèces animales de la faune sauvage et espèces végétales de la flore sauvage de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE présentes au Luxembourg » und sonstige Arten des EUNIS-Bogens, könnten folgende Arten nach Daten-Analyse gegebenenfalls betroffen sein :

6.1 Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten

Im Umfeld der Untersuchungsfläche treten mehrere Vogelarten auf, die das Gebiet als tatsächlichen oder potenziellen Brut- und Nahrungslebensraum nutzen. Unter den nachgewiesenen Vogelarten befinden sich sowohl streng geschützte Arten nach dem luxemburgischen Naturschutzgesetz (Annexe 3) als auch Arten, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind bzw. in Luxemburg zu den geschützten Zugvögeln zählen (nach Artikel 4 Abs. 2 VS-RL; LORGÉ & MELCHIOR 2015). Neben den für das Natura 2000-Gebiet als Schutzziel benannten Vogelarten führt die Centrale Ornithologique weitere Vorkommen von wertgebenden Vogelarten auf, die in den vergangenen Jahren im Wirkungsraum nachgewiesen wurden. Zu den besonders geschützten Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie zählen Mittelspecht, Neuntöter, Schwarzmilan, Rotmilan und Grauspecht.

In der vorgezogenen Prüfung wird untersucht, welche aus artenschutzrechtlicher Sicht relevanten Vogelarten im Wirkungsraum vorkommen und ob sie gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren. Dabei werden Arten bzw. Artengruppen identifiziert, die keiner vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden, da

- ⇒ diese Arten/Artengruppen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen bzw. nicht vorkommen können (z.B. aufgrund fehlender essentieller Habitatstrukturen) oder
- ⇒ diese Arten/Artengruppen gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen.

Der Ausschluss von Arten aus dem weiteren Prüfverfahren setzt voraus, dass die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß dem luxemburgischen Naturschutzgesetz mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden können. Für einzelne Arten bzw. Artengruppen kann dies bereits im Vorfeld durch übliche Vorgaben zur Bauzeit bzw. Baufeldfreimachung sichergestellt werden (etwa durch eine Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutperiode).

Für Arten, für die ein Vorkommen im Wirkungsraum gegeben bzw. wahrscheinlich ist und für die Verletzungen der Verbotstatbestände nicht sicher ausgeschlossen werden können, erfolgt eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung. Für alle anderen Arten wird angenommen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung aufgrund der weiten Verbreitung, der fehlenden Gefährdung und des dementsprechend anzunehmenden günstigen Erhaltungszustandes nicht zu vermuten ist. Es handelt sich zum großen Teil um

euryöke und / oder verbreitete Arten, die in der Regel auch von den für die weiteren Arten ergriffenen Maßnahmen profitieren.

Lat. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	Art.4 VSRL(2)
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	Anhang I
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Anhang I
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Anhang I
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Anhang I
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	Anhang I

Abbildung 6: Vogelarten, welche die Fläche wahrscheinlich nutzen

Für die gemäß Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten, welche die Fläche nutzen, lässt sich ableiten, dass Kompensationsmaßnahmen für den Flächenverlust erbracht werden sollen, da die Fläche als Jagdhabitat für den Schwarzmilan fungiert. Desweiteren wird gefordert, den Graben zu erhalten.

6.2 Fledermäuse

Alle in Luxemburg vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zu berücksichtigen.

Folgende Fledermausarten kommen potenziell im Untersuchungsgebiet vor:

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
Myotis bechsteinii	Bechstein-Fledermaus	Anhang II
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	Anhang IV
Myotis myotis	Großes Mausohr	Anhang II
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Anhang IV
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	Anhang IV

Die Wiese eignet sich als Jagdhabitat für Fledermäuse (u.a. Großes Mausohr). Der Laubbaum könnte Quartierpotenzial für Fledermäuse (z.B. Bartfledermäuse, Braunes Langohr, Fransenfledermaus) aufweisen. Der im Norden angrenzende Wald und seines Waldmantels dient Waldfledermäusen als Jagdhabitat und möglicherweise auch als Quartierstandort. Mit der Reproduktion einzelner Arten ist zu rechnen.

Der Verlust großräumiger Nahrungshabitate kann zu Störungen führen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen beeinträchtigen kann. Bei baulicher Nutzung der Fläche kann es infolge von Störungen (Lärm, Licht) zu einem Funktionsverlust des nördlich gelegenen Waldrandes kommen.

Der Verlust der strukturlosen Wiese wird nicht per se als erheblich eingestuft. Gehen weitere, vergleichbare Flächen in der Umgebung verloren, so kann es jedoch zur Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle kommen. Der Verlust großräumiger Nahrungshabitate kann zu Störungen führen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen beeinträchtigen kann. Bei baulicher Nutzung der Fläche kann es infolge von Störungen (Lärm, Licht) zu einem Funktionsverlust des nördlich gelegenen Waldrandes kommen.

6.3 Sonstige relevante Tierarten

Großer Feuerfalter

Die Falter suchen ihre Nahrung meist in blütenreichen Wiesenbrachen und Staudenfluren. Eiablagehabitate sind strukturell auffällige Bereiche in Feuchtgrünlandkomplexen mit Beständen der Raupenfutterpflanzen (*Rumex obtusifolius*, *R. crispus*, *R. hydrolapathum*). Der Falter bevorzugt die warmen Tieflagen und wird in Luxemburg traditionell in Hangquellfluren und Bachauen gefunden. Der Feuerfalter wurde ca. 400 m südlich der geplanten Gewerbezone nachgewiesen (60000/77000). Die nächstgelegenen Vorkommen liegen westlich von Steinfort und östlich von Garnich. Es ist nicht auszuschließen, dass der Feuerfalter auch im Untersuchungsgebiet als Nahrungssucher vorkommt oder sich dort sogar fortpflanzt denn *Rumex obtusifolius* und *Rumex crispus* dürften auch auf der Untersuchungsfläche wachsen.

Bei Einhaltung von Ausgleichsmaßnahmen durch Extensivierung nah gelegener Wiesen entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet.

6.4 Weitere Hinweise auf Arten nach Anhang IV

Wildkatze

Die Wildkatze lebt nahezu ausschließlich im Wald. Neben den großflächigen geschlossenen Waldungen bieten auch kleinere, aber räumlich zusammenhängende Waldgebiete der Wildkatze Voraussetzung als Gesamtlebensraum. Dieser ist ein Komplex aus unterschiedlichen Waldformationen und inselartig eingelagerten Offenlandbiotopen. Dabei werden neben Laub-, Nadel und Mischwaldbestände aller Altersklassen häufig Windwurf- oder Kahlschlagsflächen, Wildäcker, Grünland und Sukzessionsflächen als Lebensraum benannt. Moes (2009) gibt einen aktuellen Überblick über die Verbreitung der Wildkatze in Luxemburg (siehe nachfolgende Abbildung). Wenn auch regional große Verbreitungslücken bestehen, muss davon ausgegangen werden, dass die Wildkatze in den meisten Wäldern Luxemburgs vorkommt, soweit diese eine generelle Habitateignung für diese Art besitzen.

Wildkatzen meiden die Nähe menschlicher Siedlungen. Die unterschiedlichen Populationen der Wildkatze sind miteinander über Wanderungskorridore in der offenen Landschaft verbunden. In Bezug zum Raum von Grass verläuft ein Waldkorridor (möglicher Wanderweg

der Wildkatze) aus westlicher Richtung von Belgien kommend durch das FFH-Gebiet „Grass – Moukebrill“ (Ministère de l'Environnement 2005, S.28). Dieser Waldkorridor wird nicht direkt durch das geplante Gewerbegebiet beeinträchtigt. Südlich von Grass verläuft ein Abschnitt des CR 110 in Richtung Küntzig durch das Waldgebiet. Diese Straße ist angesichts eines mittleren, jährlichen Verkehrsaufkommens von etwa 3.400 Fahrzeuge pro Tag (Quelle: Ponts et Chaussées) bereits mit einer Barrierewirkung verbunden. Der An- und Abfahrverkehr auf dem zukünftigen Gewerbegebiet wird diese Beeinträchtigung des Waldkorridors nicht wesentlich verstärken. Erhebliche Auswirkungen auf die Art durch die Umsetzung der Planung sind nicht zu erwarten.

7 Zusammenfassung

Die geplante Industriezone Grass liegt in unmittelbarer Nähe zu den europäischen Schutzzonen

- Habitatzone „Moukebrill (LU0001070)“
- Vogelschutzzone „Région du Lias moyen (LU0002017)“

Für jede der beiden Schutzzonen wurde ein FFH-Screening durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass bei der geplanten Nutzung der Untersuchungsfläche Grass erhebliche Beeinträchtigungen (teilweise bei Durchführung von Verminderungsmaßnahmen) für die Schutz- und Erhaltungsziele der jeweiligen Schutzzone ausgeschlossen werden können.

So können Beeinträchtigungen für die Zielart Kammmolch (*Triturus cristatus*) durch das vorliegende Screening nicht ausgeschlossen werden. Bei Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen sind diese aber nicht erheblich.

Es ist damit zu rechnen, dass die Vogelarten Schwarzmilan, Rotmilan und Wiesenpieper im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast vorkommen könnten.

Von den Arten, die einer artenschutzrechtlichen Prüfung (asP) nach Art. 20 und 28 NSG unterliegen, « Liste des espèces animales de la faune sauvage et espèces végétales de la flore sauvage de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE présentes au Luxembourg » und sonstige Arten des EUNIS-Bogens, könnten Feuerfalter, einige Fledermausarten und die Wildkatze betroffen sein. Die Wiese eignet sich als Jagdhabitat für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr). Der Laubbaum könnte Quartierpotenzial für Fledermäuse (z.B. Bartfledermäuse, Braunes Langohr, Fransenfledermaus) aufweisen.

Bei Erhalt der Grabenstruktur und Nachpflanzung von einheimischen Laubbäumen als neue Leitstruktur und Anbindung des nördlich gelegenen Waldes als Ausgleich für den Verlust der großen Wiese entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können ausgeschlossen werden. Die Durchführung der detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

8 Literatur

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2009 : Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2012 : Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2016 : Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 modifiant le règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Conzemius T., Lorgé P., Melchior Ed., Weiss J., 2005. - Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs, Version 2005 Lëtzebuerger Natur- a Vulleschuttliga (LNVL)

COL 2017. Avifaunistischen Karten, unveröffentlicht.

Données LUXNAT
Musée National d'Histoire Naturelle

Gessner, B. 2016- Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Entwurfssfassung)

Le Neve, M. 2007: Étude de populations de tritons crêtés au Luxembourg. Rapport à l'Université de Rennes

LIST: National monitoring programme funded by the Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'Environnement, and coordinated by the Luxembourg Institute of Science and Technology

Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement 2016,- Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg

Moes, M. 2009. Die Wildkatze in Luxemburg. Pages 17-21 *In* Zukunft der Wildkatze in Deutschland - Ergebnisse des internationalen Wildkatzen - Symposiums 2008 in Wiesenfelden (Fremuth et al., Hrsg.), Initiativen zum Umweltschutz 75, Erich Schmidt Verlag, Berlin.

Parent G.H. & Thorn R., 1982.- Rote Liste der im Großherzogtum gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptila). Natura- Information 3/4: 43-49.

Standarddatenbogen des Natura-2000-Schutzgebietes „Moukebrill (LU0001070)“

Standarddatenbogen des Natura-2000-Vogelschutzgebietes „Région du Lias moyen (LU0002017)“

Thonon, P. 2010: Monitoring report LIFE07 NAT/L/000542. Unveröffentlichter Bericht des SICONA Ouest an das Life-Förderinstrument der EU

Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse
--

5.34.1 Grass

Fläche Grass Ifd. Nr. 47 (Tabelle 2) PS: PSZAE	Bewertung	Kat. 2/unbedenklich bei Einhaltung von Minimierungsmaßnahmen
Gemeinde Steinfurt, Ortslage Grass	Maßnahmen	M7, M8a, M8b
Größe: 20,92 ha	Ausgleich	M10, M11
		
		



Beschreibung: Die Gemeinde Steinfort liegt im Westen des Großherzogtums Luxemburg und grenzt an Frankreich. Sie wird von der Eisch und dem Kolerbaach durchzogen, welche von Gehölzen gesäumt sind. Die weitläufigen Offenlandflächen werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und sind in weiten Teilen strukturlos. Der Siedlungsbereich konzentriert sich im Westen der Gemeinde. Im Norden ragt ein größerer Wald in die Gemeinde hinein. Die Ortslage Grass gehört gemäß der naturräumlichen Gliederung zum Wuchsbezirk „Rebierger Gutland“ (Niemeyer et al. 2010).

Bei der Fläche handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Wiese, die von einem Bach durchzogen wird. Am Ufer des Baches steht ein einzelner Laubbaum. Im Norden grenzt ein Laubwald direkt an die Fläche an.

Die Fläche liegt in unmittelbarer Nähe zum FFH-Gebiet „Grass – Moukebrill“ (LU0001070). Als Erhaltungsziel dieses Schutzgebietes wird u.a. die Bechsteinfledermaus genannt, der Kleine Abendsegler zudem als weitere wichtige Art.

Bekannte Fledermausvorkommen: Bisher sind in der Gemeinde Steinfort die Vorkommen der folgenden Fledermausarten bekannt: Bechsteinfledermaus, Bartfledermäuse, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus. Wochenstuben der Bechsteinfledermaus und der Fransenfledermaus sind im „Massif forestier du Faascht“ bekannt. Die nächstgelegene bekannte Wochenstube des Großen Mausohrs befindet sich in Koerich, in ca. 5 km Entfernung zu der Fläche (vgl. Abbildung 34).

Potenzielle Bedeutung der Habitatstrukturen für Fledermäuse: Die Wiese eignet sich als Jagdhabitat für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr). Der Laubbaum könnte Quartierpotenzial für Fledermäuse (z.B. Bartfledermäuse, Braunes Langohr, Fransenfledermaus) aufweisen. Der im Norden angrenzende Wald und seines Waldmantels dient Waldfledermäusen als Jagdhabitat und möglicherweise auch als Quartierstandort. Mit der Reproduktion einzelner Arten ist zu rechnen.

Artenschutz:

Art. 20:

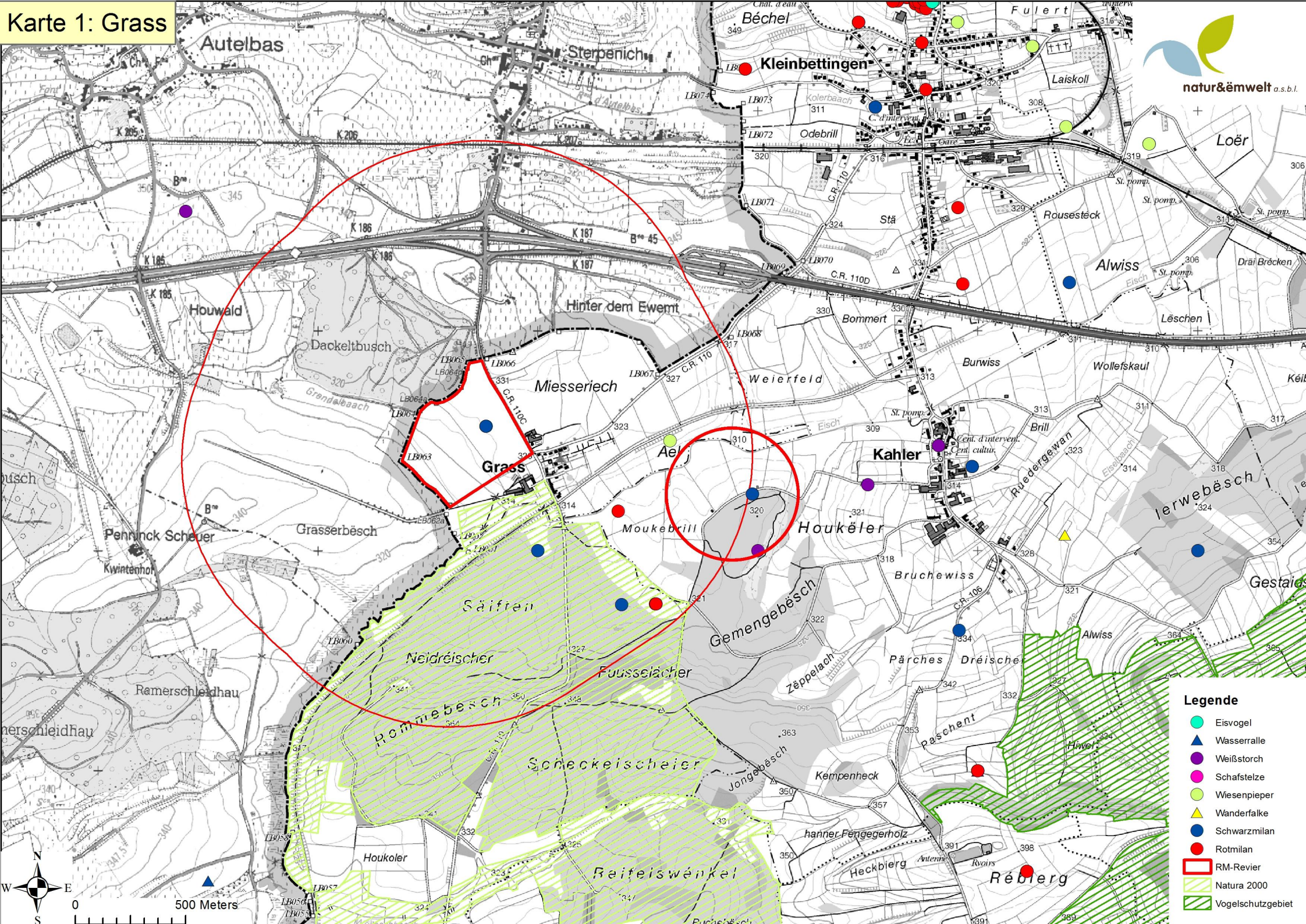
Falls der Baum Quartierpotenzial aufweist, so besteht bei seiner Fällung die Gefahr der Tötung von Individuen sowie der Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten. Eine Überprüfung des Quartierpotenzials des Baumes fand im Rahmen des Screenings nicht statt, aufgrund seines geringen Umfangs eignet er sich jedoch höchstens als Quartierstandort in den Sommermonaten.

Der Verlust der strukturlosen Wiese wird nicht per se als erheblich eingestuft. Gehen weitere, vergleichbare Flächen in der Gemeinde verloren, so kann es jedoch zur Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle kommen (vgl. Abschnitt 3.2).

Empfohlene Maßnahmen:

Anlage 2: Karten COL

Karte 1: Grass

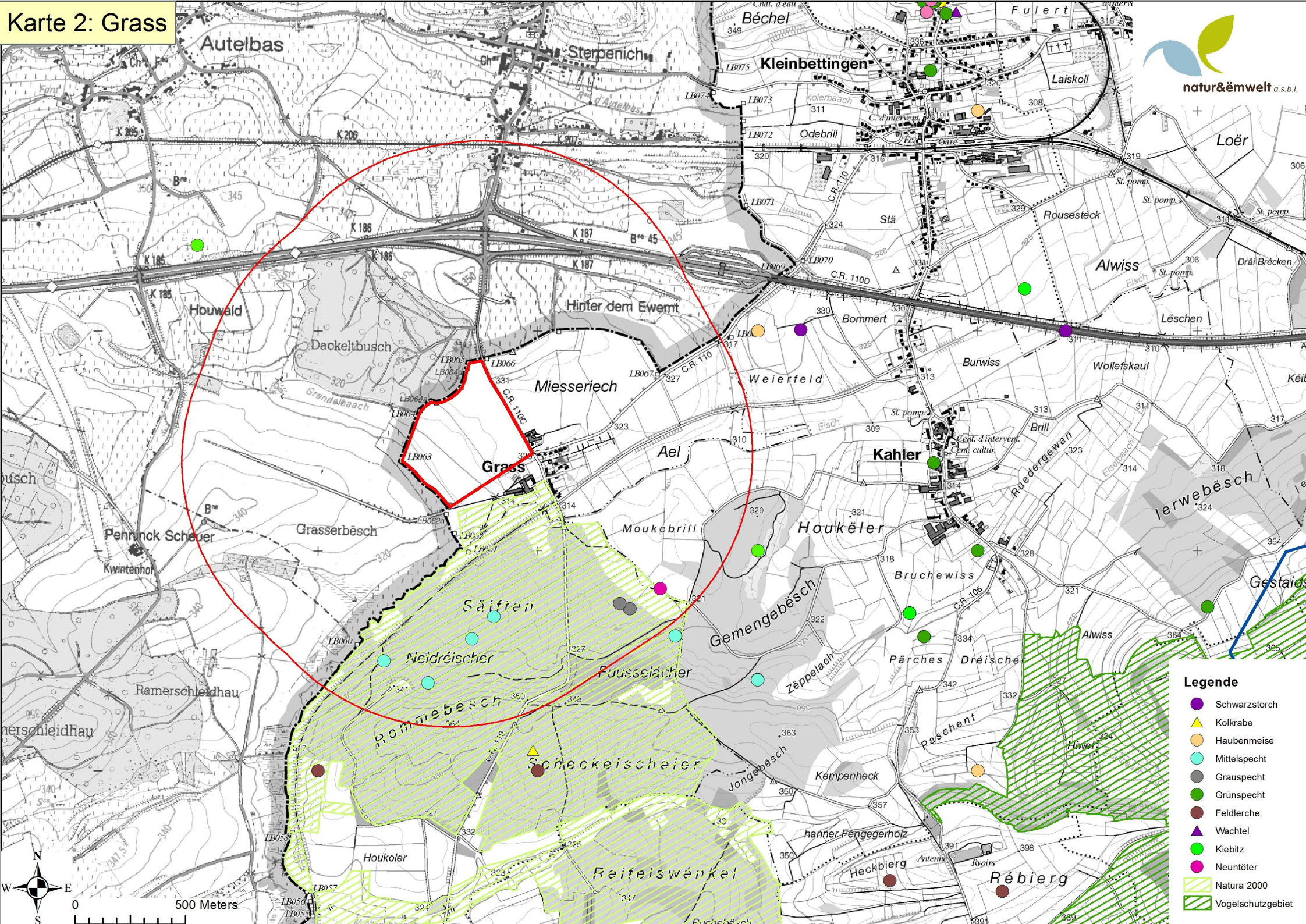


Legende

- Eisvogel
- Wasserralle
- Weißstorch
- Schafstelze
- Wiesenpieper
- Wanderfalke
- Schwarzmilan
- Rotmilan
- RM-Revier
- Natura 2000
- Vogelschutzgebiet



Karte 2: Grass



Legende

- Schwarzstorch
- Kolkrabe
- Haubenmeise
- Mittelspecht
- Grauspecht
- Grünspecht
- Feldlerche
- Wachtel
- Kiebitz
- Neuntöter
- Natura 2000
- Vogelschutzgebiet

LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie



Plan sectoriel ZAE

FFH-Screening Moersdorf



Juli 2017



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

FFH-Screening Moersdorf



Auftraggeber:

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie

Auftragnehmer:

OEKO-BUREAU

3, Place des Bruyères

L-3701 Rumelange

Tél.: 56 20 20-1

Fax: 56 53 90

www.oeko-bureau.eu



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.1	Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik	4
2	Datengrundlagen	7
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren.....	8
4	FFH-Screening für die Habitatzone „Vallée de la Sure inférieure (LU0001017)“	9
4.1	Beschreibung der Habitatzone	9
4.2	Lebensraumtypen:	11
4.3	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.....	13
4.4	Pflege- und Entwicklungsplan	13
4.5	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben	14
5	Artenschutzrechtliche Untersuchung	16
5.1	Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten	17
5.2	Fledermäuse	18
5.3	Sonstige relevante Tierarten	20
6	Zusammenfassung	22
7	Literatur	23

Abbildungen:

Abbildung 1: Verfahrensablauf	3
Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und ... Art. 17 Flächen.....	5
Abbildung 3: „Vallée de la Sure inférieure (LU0001017)“	10
Abbildung 4: Vogelarten, welche die Fläche wahrscheinlich nutzen	18
Abbildung 5: Fledermausarten, die auf der Fläche vorkommen können	19

Anlagen:

Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse

Anlage 2: Karten COL

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der luxemburgische Staat ist derzeit dabei, die sektoriellen Pläne neu aufzustellen. Im Rahmen der Neuaufstellung werden verschiedene Zonen für eine zukünftige Bebauung reserviert. Die Aktivitätszone Moersdorf grenzt an die Habitatzone „Vallée de la Sûre inférieure (LU0001017)“

Nach Artikel 6, Absatz 3 der FFH-Richtlinie ist eine Prüfung der Verträglichkeit im Falle von Plänen oder Projekten vorgesehen, wenn diese einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten ein Habitat- oder Vogelschutzgebiet erheblich beeinträchtigen können.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Frage ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Prüfgegenstand einer FFH-VP für eine Habitatzone sind somit die:

- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Das vorliegende Dokument beinhaltet die Vorprüfung (Screening) der Verträglichkeit des Projekts im Hinblick auf die Schutz- und Entwicklungsziele der betroffenen europäischen Schutzzonen. Können erhebliche Beeinträchtigungen in der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden, ist eine detaillierte Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Das FFH-Screening findet Eingang in die Strategische Umweltprüfung, die integrativer Bestandteil des Verfahrens ist. Durch die frühzeitige Berücksichtigung von Umweltbelangen sollen bereits auf dieser planerischen Entscheidungsebene ein hohes Umweltniveau sichergestellt und erhebliche Beeinträchtigungen von Natur, Umwelt und Landschaft vorab vermieden werden.

Betroffene Natura-2000-Zonen

Vom Projekt betroffen ist die folgende Natura-2000-Zone:

- „Vallée de la Sure inferieure (LU0001017)“

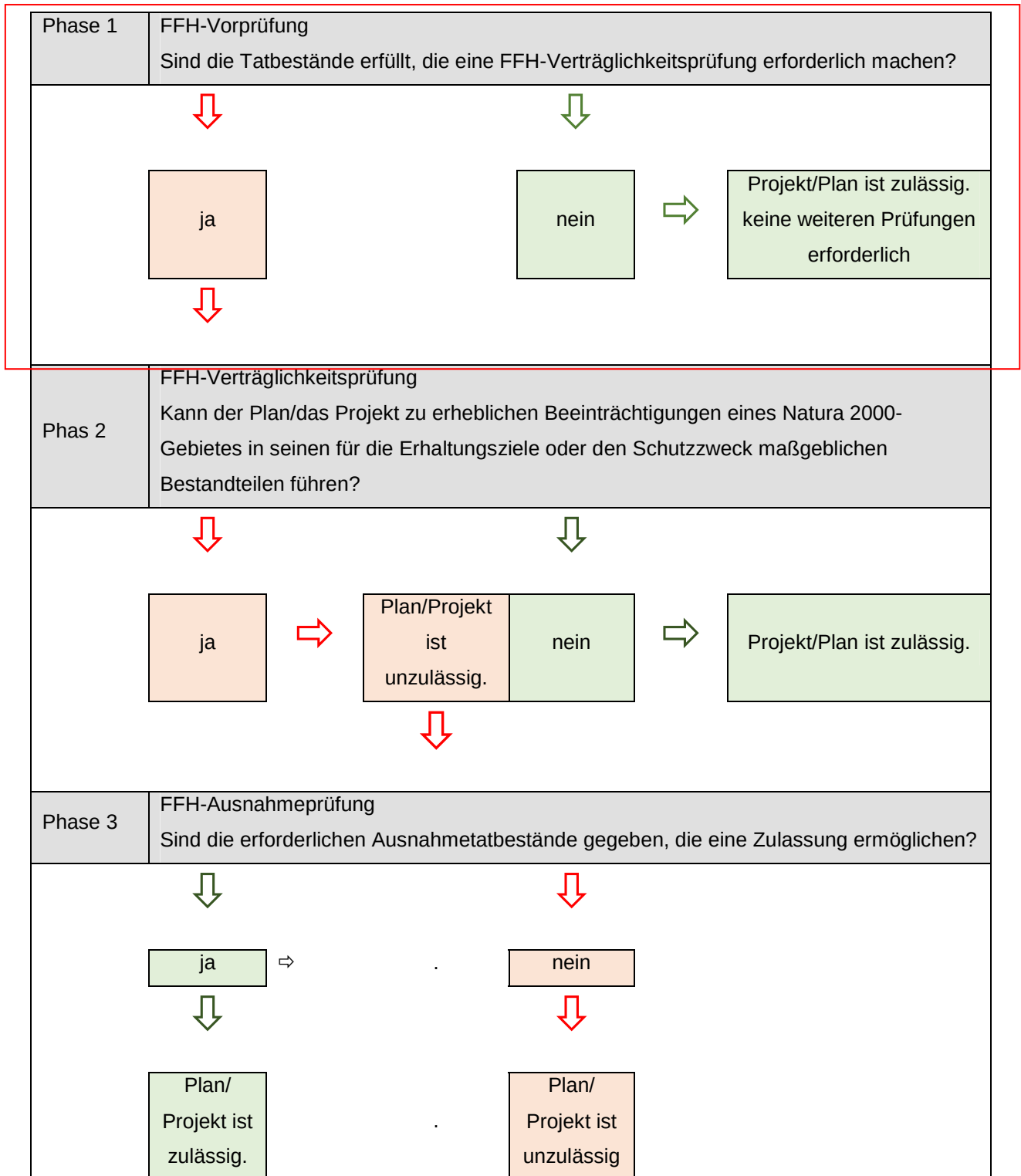


Abbildung 1: Verfahrensablauf

1.1 Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik

Die Methodik des vorliegenden Screenings beruht auf dem „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg“ (2016).

Das europäische Naturschutzrecht unterscheidet zwei verschiedene Ansätze für den Schutz von Tierarten:

- das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“
- die europäischen Bestimmungen zum allgemeinen Artenschutz

Es gründet auf den in Art. 12 des Naturschutzgesetzes festgelegten unmittelbaren Gebietsschutz durch die Ausweisung der Natura-2000-Schutzgebiete, die für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, Tierarten des Anhang II der FFH-Richtlinie und für Vogelarten aus Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesen werden müssen.

In den Natura-2000-Gebieten steht die Erhaltung geschützter Lebensraumtypen und gefährdeter Tierarten im Vordergrund vor allen anderen Nutzungen. Die für das Schutzgebiet prioritären Schutz- und Erhaltungsziele sind in den Rèlements Grand-Ducal festgehalten. Alle Planvorhaben, die unmittelbar in ein Schutzgebiet eingreifen, fallen grundsätzlich unter die Pflicht der FFH-Verträglichkeitsprüfung. In der FFH-Verträglichkeitsprüfung muss die Vereinbarkeit mit den Schutzgebietszielen nachgewiesen werden muss.

Ein weiterer Gegenstand des Schutzgebietsnetzes Natura-2000 sind die Vernetzungsbeziehungen zwischen den einzelnen ausgewiesenen Schutzgebieten untereinander. Tierarten mit großen Aktionsräumen bewegen sich auch über die Grenzen von Schutzgebieten hinaus. Daher wurde der räumlich genau festgelegte Gebietsschutz um eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ergänzt. Für die geschützten Tierarten nach Art. 4.1 und 4.2 der Vogelschutzrichtlinie und Anhang IV der FFH-Richtlinie müssen daher auch Lebensräume außerhalb der eigentlichen Schutzgebiete gesichert werden, wenn diese für den Erhalt ihrer Populationen von unersetzlicher Bedeutung sind. Die artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf Artikel 18 bis 20 und 28 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes.

Ergänzend hierzu ist in Art. 17 eine zusätzliche nationale Regelung getroffen, mit der die Habitate der besonders geschützten Arten der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie auch außerhalb der Natura-2000-Gebiete unter Schutz gestellt sind. Es sind dies die in Anhang 2 und 3 im Naturschutzgesetz aufgeführten Arten.

Die wesentlichen Unterschiede der verschiedenen Schutzinstrumente sind in Anlehnung an Gessner in nachfolgender Tabelle erläutert.

	Gebietsschutz	Artenschutz	Art. 17 - Flächen
	FFH-Verträglichkeitsprüfung	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
	In EU- FFH-Gebieten und EU Vogelschutzgebieten. In bestimmten Fällen auch außerhalb, wenn erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele entstehen können	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
Rechtsgrundlage EU	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	flächendeckend	flächendeckend
Naturschutzgesetz (2004)	Art. 12 und 34-38	Art. 19, 20 und 28	Art. 17
Prüfgegenstand	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Schutzgebiet	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände – Tötung von Individuen – Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten – Störung von Populationen – Verlust essentieller Jagdhabitats und Leitstrukturen	
Prüfinhalte	– Im Schutzgebiet vorkommende Lebensräume nach Anhang I der FFH Richtlinie – Für das Schutzgebiet genannte Arten aus Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. Anhang der Vogelschutzrichtlinie	Alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie zu schützende Vogelarten	– Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie (Anhang 1 Naturschutzgesetz) – Alle Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie sowie aus Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Anhang 2 und 3 Naturschutzgesetz)
Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, Nur im Ausnahmeverfahren für Einzelfälle mit begründetem übergeordnetem öffentlichen Interesse: Maßnahmen zur Kohärenzsicherung	Vermeidung und Minderung, ggf. Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, in Ausnahmefällen Durchführung von Kompensationsmaßnahmen Zur Wiederherstellung gleichwertiger Lebensräume

Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und Art. 17 Flächen

Bewertung der Eingriffserheblichkeit

Das FFH-Screening möglicher Auswirkungen durch das Vorhaben der Bebauung der Fläche auf die Natura-Schutzgebiete unterscheidet vier Erheblichkeitsstufen:

Fläche ohne erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgebietsziele	
Bei Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet	
Bedenklich, Flächen, die bereits auf der Ebene der Potenzialeinschätzung eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgebiet erwarten lassen und die nicht weiter in der Planung verfolgt werden sollten	

Grundlagen der Bewertung

Die Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die Schutzgebiete erfolgt bei den Habitatzonen auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation“.

2 Datengrundlagen

Für das Untersuchungsgebiet liegen aus folgenden Informationsquellen Angaben zu Vorkommen geschützter Arten vor, die im FFH-Screening und in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung berücksichtigt werden können:

Analyse der avifaunistischen Daten (COL) Januar 2017.
Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Birgit Gessner)
Standarddatenbogen des Natura-2000-Gebietes „Vallée de la Sure inferieure (LU0001017)“
Recorder-Datenbank und Verbreitungs-Rasterkarten der Vorkommen geschützter Tierarten des Musée national d'histoire naturelle Luxembourg (MNHN Zugriff Juni 2017)

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Vorgesehen ist die Anlage einer Gewerbezone. Bei der Fläche handelt es sich um einen Steinbruch. Über die Fläche verteilt stehen einzelne Gebäude und Laubbäume.

Wirkfaktoren

Die von der Fläche bei einer späteren Nutzung ausgehenden Wirkfaktoren werden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren sind mit der Bautätigkeit verbunden und treten im Allgemeinen nach Abschluss der Bautätigkeit nicht mehr auf. Die Wirkungen beschränken sich nicht nur auf die eigentlichen Bauflächen, sondern können in Folge der Emissionen (Staub/Lärm) auch darüber hinaus reichen.

Anlagenbedingte Wirkungen ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme der neu geschaffenen Strukturen.

baubedingte Auswirkungen	Während der Erschließung kommt es zu Störungen auf den Flächen und der Umgebung. Hier ist insbesondere der Baulärm zu nennen. Daneben treten Schadstoff-, Staub- und Erschütterungsemissionen auf. Ein potenzielles Risiko für den Untergrund (Boden, Grundwasser) und das Oberflächenwasser bestehen im Falle des Auslaufens von Öl oder Treibstoff. Die Auswirkungen während der Bauphase sind zeitlich begrenzt.
anlagenbedingte Auswirkungen	Durch die Vorhaben wird ein Großteil der Fläche dauerhaft überbaut. Die derzeitige Vegetation geht fast vollständig verloren. Daneben treten optische Effekte, (Landschaftsbild-veränderung) auf.
betriebsbedingte Auswirkungen	Es ist davon auszugehen, dass es nach der Inbetriebnahme des Gebietes zu einer verstärkten Frequentierung des Gebietes mit entsprechenden Störungen durch Lärm und Anwesenheit von Personen führt. Es handelt sich meist um zeitweise Lärmbelastungen, z.B. durch Verkehrsaktivitäten.

4 FFH-Screening für die Habitatzone „Vallée de la Sure inferieure (LU0001017)“

4.1 Beschreibung der Habitatzone

Die Habitatzone Vallée de la Sure inferieure (LU0001017) umfasst den Talraum der Sauer einschließlich der Abbruchkanten des Plateaus des Luxemburger Gutlandes im Abschnitt zwischen Echternach und Wasserbillig. Einbezogen sind Teile der Gemeinden Rosport, Mompach, Echternach und Wasserbillig mit einer Gesamtgröße von ca. 1.400 ha.

Das Sauertal wird aus geologischer Sicht in erster Linie von den Schichten des Unteren, Mittleren und Oberen Muschelkalks (Trias) bestimmt. Der Obere Muschelkalk wird in den älteren Schichten aus grauem massigem Dolomit mit Trochiten aufgebaut (Trochitenschichten). Darüber lagert hellgrauer, dünnbankiger Dolomit mit zum Hangenden zunehmenden Zwischenlagen von Mergeln (Grenzschichten und Ceratitenschichten).

Das Verbreitungsgebiet des Muschelkalks ist geprägt durch tonig-steinige, dolomithaltige Böden. Hier entwickelten sich basen- und nährstoffreiche Böden mit hoher Sorptionsfähigkeit. Auf den häufig nur flachgründigen Standorten liegen Rendzinen, sonst Braunerden oder bei tiefgründigen Standorten (v.a. auf den Hochflächen) Parabraunerden vor. Bei schweren tonigen Böden treten Pseudogleye und Pelosole auf. Aus den lokal anstehenden Terrassensedimenten haben sich schluffige bis tonige, kiesige Böden entwickelt. Tiefgründige, sehr fruchtbare Böden aus sandigem oder sandig-lehmigem Substrat prägen den Talboden des Sauertals. Bei Rosport treten größere zusammenhängende Vorkommen schwach bis mäßig vergleyter Böden auf.

Die Karte der natürlichen Waldtypen Luxemburgs weist im Untersuchungsgebiet überwiegend Standorte der Kalkbuchenwälder auf, lokal mit Blockschuttwäldern einerseits, aber auch trockenwarmen Ausprägungen an sonnenbegünstigten Standorten andererseits. An den unteren Talhängen zwischen Born und Hinkel ergeben sich Übergänge zu Eichen-Buchenwäldern saurer Standorte. Auf den Zwischenterrassen und der Hochfläche werden basenreiche Stieleichen-Hainbuchenwälder frischer bis trockener Prägung angegeben. Die Talsohle bietet Standorte der Auwälder und feuchten Stieleichen-Hainbuchenwälder.

Der Talboden des Sauertals wird teils als Acker, teils als Intensivgrünland genutzt. Naturbelassene Bereiche liegen fast nur im unmittelbaren Uferbereich der Sauer vor. In den flacheren Hanglagen und Zwischenterrassen dominiert Grünland (z.B. bei Born, Girst, Rosport), während die Hochflächen schwerpunktmäßig ackerbaulich genutzt werden.

Weinbau wird in einigen Steillagen, aber vor allem im Bereich des flacheren Gleithangs der Sauerschleife nördlich von Langsur – hier mit Ackerflächen durchsetzt - betrieben, außerdem auf einzelnen Flächen am Rosporter Umlaufberg (Hölt). Streuobstbau prägt vor allem die Hänge westlich und nordwestlich von Born (Wangertsbiurg, Lenterwee, géint Giischt) und südlich von Rosport sowie das Umfeld der meisten Ortschaften. Forstwirtschaft Waldflächen nehmen bevorzugt die steileren Lagen ein und bilden ein nahezu durchgängiges Band entlang der Abbruchkante des Plateaus von Echternach bis Moersdorf. Im Bereich von unterhalb liegenden Hangstufen befinden sich abschnittsweise weitere Waldbänder, die meist aus ehemals als Weinberge oder Obstwiesen genutzten Steilhängen oder Abbaufächen hervorgegangen sind. Außerdem sind die Kuppen des Umlaufbergs bei Rosport und des Kalebiurgs bewaldet. Die Wälder des Untersuchungsgebiets weisen insgesamt nur einen relativ geringen Nadelwaldanteil auf.

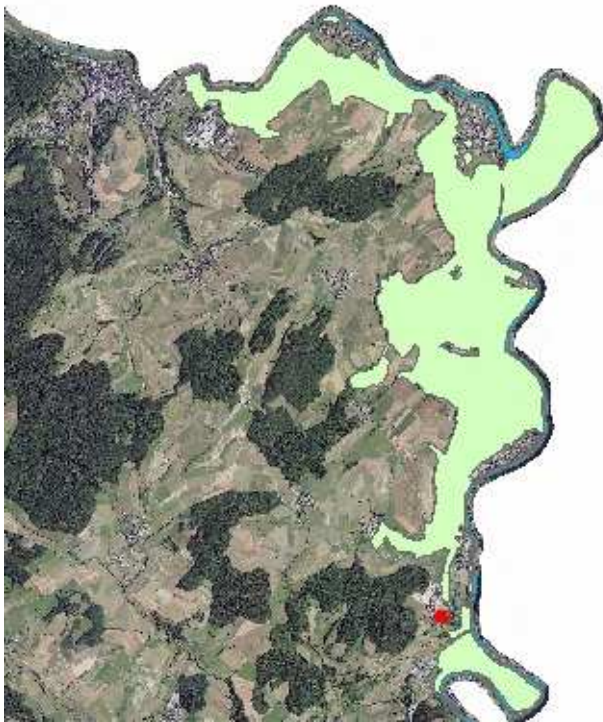


Abbildung 3: Lage des Schutzgebietes „Vallée de la Sure inferieure (LU0001017)“ sowie des Untersuchungsgebietes

4.2 Lebensraumtypen:

In der Habitatzone sind folgende Lebensraumtypen vorhanden:

Code	Lebensraumtyp
3140	oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer
3260	Unterwasservegetation in Fließgewässern
6110	lückige basiphile oder Kalkpionierassen
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien
6510	Magere Mähwiesen
7220	Kalktuffquellen
8160	Kalkschutthalden der kollinen bis montanen Stufe
8210	Kalkfelsen und ihre Felsspaltenvegetation
9130	Waldmeister-Buchenwälder
9150	mitteleuropäische Orchideen-Kalkbuchenwälder
9180	Schlucht- und Hangmischwälder
91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>

Für die Habitatzone sind folgende Arten des Anhangs II aufgeführt:

Lat. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
<i>Callimorpha quadripunctata</i>	Russischer Bär	Anhang II
<i>Castor fiber</i>	Biber	Anhang II
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	Anhang II
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	Anhang II
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	Anhang II
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-Fledermaus	Anhang II
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	Anhang II
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Anhang II
<i>Salmo salar</i>	Lachs	Anhang II

Für die Habitatzone sind folgende Vogelarten aufgeführt:

Lat. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	Art.4 VSRL(2)
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	Anhang I
<i>Alcedo attis</i>	Eisvogel	Art.4 VSRL(2)
<i>Ardea cinera</i>	Graureiher	
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	Art.4 VSRL(2)
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	Art.4 VSRL(2)
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	Art.4 VSRL(2)
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	Anhang I
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	Art.4 VSRL(2)
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Art.4 VSRL(2)
<i>Falco columbarius</i>	Merlin	Anhang I
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	Art.4 VSRL(2)
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	Art.4 VSRL(2)
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	Art.4 VSRL(2)
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Anhang I
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	Anhang I
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Art.4 VSRL(2)
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Art.4 VSRL(2)
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	Anhang I
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Art.4 VSRL(2)
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	Anhang I
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	Art.4 VSRL(2)
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	Anhang I
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	Art.4 VSRL(2)
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	Art.4 VSRL(2)

4.3 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank

- Ziel 1 : Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität und der Struktur der unteren Sûre und ihrer Zuflüsse. Erhaltung eines günstigen Zustandes und Wiederherstellung der Bäche mit Vorkommen einer Fließgewässer-Unterwasservegetation (3260) und Vorkommen des Bachneunauges und des Lachses.
- Ziel 2: Erhaltung eines günstigen Zustands der Kalkfelsen und ihrer Felsspaltenvegetation der Kalkfelshänge (8210) der Kalkschutthalden (8160) und der lückigen basiphilen oder Kalkpionierrasen (6110)
- Ziel 3: Erhaltung eines günstigen Zustands der mageren Mähwiesen (6510) und der Trockenrasen (6210)
- Ziel 4: Erhaltung eines günstigen Zustands der Schluchtwälder (9180), der Kalkbuchenwälder (9150) und der Waldmeister-Buchenwälder (9130)
- Ziel 5: Erhaltung eines günstigen Zustands der Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*
- Ziel 6: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*)
- Ziel 7: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen der Spanischen Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*)

4.4 Pflege- und Entwicklungsplan

Für das Schutzgebiet existiert ein Pflegeplan, der im Auftrag vom Ministère de l'Environnement Luxembourg und der Administration des Eaux et Forêts vom Landschaftsarchitekten Fischer im Jahr 2006 erstellt wurde.

4.5 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ziel1: Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität und der Struktur der unteren Sûre und ihrer Zuflüsse. Erhaltung eines günstigen Zustandes und Wiederherstellung der Bäche mit Vorkommen einer Fließgewässer-Unterwasservegetation (3260) und Vorkommen des Bachneunauges und des Lachses.	
--	--

Gewässer kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 2: Erhaltung eines günstigen Zustands der Kalkfelsen und ihrer Felsspaltenvegetation der Kalkfelshänge (8210) der Kalkschutthalden (8160) und der lückigen basiphilen oder Kalkpionierrasen (6110)	
---	--

Natürliche Kalkfelsen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 3: Erhaltung eines günstigen Zustands der mageren Mähwiesen (6510) und der Trockenrasen(6210)	
--	--

Magere Mähwiesen und Trockenrasen kommen erst in einer Entfernung von ca. 150 m vom Untersuchungsgebiet entfernt vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 4: Erhaltung eines günstigen Zustands der Schluchtwälder (9180), der Kalkbuchenwälder (9150) und der Waldmeister-Buchenwälder (9130)	
---	--

Wälder kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 5: Erhaltung eines günstigen Zustands der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	
--	--

Wälder kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 6: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen des Großen Mausohrs (<i>Myotis myotis</i>)	
--	--

Anhand der Ausprägung der Fläche und ihrer gewerblichen Nutzung sind keine gebietsrechtlichen Funktionen betroffen und keine erheblichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele dieser Schutzgebiete auf die Fledermausarten zu erwarten.

Ziel 7: Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen der Spanischen Flagge (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)	
--	--

Anhand der Ausprägung der Fläche und ihrer gewerblichen Nutzung sind keine gebietsrechtlichen Funktionen betroffen und keine erheblichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der Spanischen Flagge zu erwarten.

Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können ausgeschlossen werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

5 Artenschutzrechtliche Untersuchung

Die FFH-Richtlinie und die Vogelschutzrichtlinie benennen eine Reihe von Arten, die durch direkte Bestimmungen flächendeckend geschützt sind. Dieser allgemeine Artenschutz gilt für den gesamten Verbreitungsraum dieser Arten. Das bedeutet, dass bei Vorkommen der in den Anhängen gelisteten Arten ebenfalls Schutzbestimmungen beachtet werden müssen, auch wenn diese außerhalb von Schutzgebieten liegen. Es handelt sich hierbei u.a. um Tierarten mit großen Lebensraumansprüchen, die nicht isoliert in einem Gebiet geschützt werden können, sondern auf eine weiter reichende, komplexe Vernetzung ihrer einzelnen Teillebensräume und Populationen untereinander angewiesen sind. Erst ein funktionsfähiges Verbundsystem zwischen den einzelnen, voneinander entfernt liegenden ausgewiesenen Schutzgebieten kann für diese Arten einen wirkungsvollen Schutz leisten und den genetischen Austausch zwischen verschiedenen Populationen sicherstellen.

Die gesetzlichen Regelungen zum Artenschutz finden sich in Art. 20 und 28 des Naturschutzgesetzes.

Artikel 20 legt ein allgemeines Tötungs- und Störungsverbot für alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Anhang 6 des Naturschutzgesetzes) fest. Es ist darüber hinaus verboten, Fortpflanzungs-, Ruhe und Überwinterungsstätten der Arten zu beschädigen. Dies schließt auch einen Schutz von essentiellen Jagdgebieten und Leitstrukturen ein, wenn diese zum Verlust einer Wochenstube oder einer Ruhestätte führen können. Die artenschutzrechtlichen Regelungen sind auch für die nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten anzuwenden. Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung wird für das Untersuchungsgebiet das Risiko erheblicher Auswirkungen auf die Lebensräume der nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) und Vogelschutzrichtlinie (Art. 4.1 und 4.2) besonders geschützten Arten untersucht.

Von den Arten, die einer artenschutzrechtlichen Prüfung (asP) nach Art. 20 und 28 NSG unterliegen, « Liste des espèces animales de la faune sauvage et espèces végétales de la flore sauvage de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE présentes au Luxembourg » und sonstige Arten des EUNIS-Bogens, könnten folgende Arten nach Daten-Analyse gegebenenfalls betroffen sein.:

5.1 Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten

Im Umfeld der Untersuchungsfläche treten mehrere Vogelarten auf, die das Gebiet als tatsächlichen oder potenziellen Brut- und Nahrungslebensraum nutzen. Unten den nachgewiesenen Vogelarten befinden sich sowohl streng geschützte Arten nach dem luxemburgischen Naturschutzgesetz (Annexe 3) als auch Arten, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind bzw. im Luxemburg zu den geschützten Zugvögeln zählen (nach Artikel 4 Abs. 2 VS-RL; Lorgé & Melchior 2015). Neben den für das Natura 2000-Gebiet als Schutzziel benannten Vogelarten führt die Centrale Ornithologique weitere Vorkommen von wertgebenden Vogelarten auf, die in den vergangenen Jahren im Wirkungsraum nachgewiesen wurden. Zu den besonders geschützten Arten nach Anhang der I der Vogelschutzrichtlinie zählt der Rotmilan.

In der vorgezogenen Prüfung wird untersucht, welche aus artenschutzrechtlicher Sicht relevanten Vogelarten im Wirkungsraum vorkommen und ob sie gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren. Dabei werden Arten bzw. Artengruppen identifiziert, die keiner vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden, da

- ⇒ diese Arten/Artengruppen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen bzw. nicht vorkommen können (z.B. aufgrund fehlender essentieller Habitatstrukturen) oder
- ⇒ diese Arten/Artengruppen gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen.

Der Ausschluss von Arten aus dem weiteren Prüfverfahren setzt voraus, dass die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß dem luxemburgischen Naturschutzgesetz mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden können. Für einzelne Arten bzw. Artengruppen kann dies bereits im Vorfeld durch übliche Vorgaben zur Bauzeit bzw. Baufeldfreimachung sichergestellt werden (etwa durch eine Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutperiode).

Für Arten, für die ein Vorkommen im Wirkungsraum gegeben bzw. wahrscheinlich ist und für die Verletzungen der Verbotstatbestände nicht sicher ausgeschlossen werden können, erfolgt eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung. Für alle anderen Arten wird angenommen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung aufgrund der weiten Verbreitung, der fehlenden Gefährdung und des dementsprechend anzunehmenden günstigen Erhaltungszustandes nicht zu vermuten ist. Es handelt sich zum großen Teil um euryöke und / oder verbreitete Arten, die in der Regel auch von den für die weiteren Arten ergriffenen Maßnahmen profitieren.

Lat. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
Milvus milvus	Rotmilan	Anhang I

Abbildung 4: Vogelarten, welche die Fläche wahrscheinlich nutzen

Für die gemäß Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten, welche die Fläche nutzen, braucht keine Kompensationsmaßnahmen für den Flächenverlust erbracht zu werden, da die Fläche für den Rotmilan keine große Rolle spielt.

5.2 Fledermäuse

Alle in Luxemburg vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zu berücksichtigen.

In der Gemeinde Mompach wurden bisher die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus. Anhand der Habitatstrukturen sowie der bekannten Vorkommen in den angrenzenden Gemeinden ist mit weiteren Arten wie den Bartfledermäusen, der Bechsteinfledermaus, der Fransenfledermaus, dem Braunen Langohr und der Breitflügelfledermaus zu rechnen. Im Kuerdbesch, knapp 1 km südlich der Fläche, wurde eine Wochenstube der Bechsteinfledermaus nachgewiesen.

Einzelne Laubbäume könnten Quartierpotenzial für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Braunes Langohr, Fransenfledermaus) aufweisen. Die Gebäude eignen sich möglicherweise als Quartierstandort für Fledermäuse (z.B. Zwergfledermaus).

Werden Bäume mit Quartierpotenzial beseitigt, so besteht generell die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Beschädigung und Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten), wenn diese Quartierpotenzial aufweisen. Eine systematische Überprüfung des Quartierpotenzials der einzelnen Bäume auf der Fläche fand im Rahmen des Screenings nicht statt. Gleichmaßen besteht auch bei Abriss der Gebäude die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen.

Wiss. Name	Deutsch. Name	Schutzstatus	Nutzung:
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Anhang IV	Quartier
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	Anhang IV	Jagdhabitat
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Anhang IV	Quartier
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Anhang I	Quartier
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	Anhang IV	Jagdhabitat

Abbildung 5: Fledermausarten, die auf der Fläche vorkommen können

Betroffenheit nach Art. 28

Die Fläche liegt in einem bestehenden Steinbruchbetrieb und wird entsprechend gestört. Zur Minimierung der Störwirkungen auf die im Süden und Osten direkt angrenzenden Habitate sollten Maßnahmen berücksichtigt werden.

Empfohlene Maßnahmen:

- Weitgehender Erhalt der randständigen linearen Gehölzstrukturen durch Integration in die Bauplanung.
- Überprüfung der zu rodenden Gehölze auf ihr Quartierpotenzial in den Wintermonaten.
- Von einem Abriss der Gebäude wird nicht ausgegangen. Ist dies jedoch der Fall, so müssen diese unmittelbar zuvor auf Fledermausbesatz kontrolliert werden.
- Einhaltung der Bauzeitenregelungen.
- Einsatz von ausschließlich insektenfreundlichem Licht.

5.3 Sonstige relevante Tierarten

Wildkatze	
------------------	--

Die Wildkatze lebt nahezu ausschließlich im Wald. Neben den großflächigen geschlossenen Waldungen bieten auch kleinere, aber räumlich zusammenhängende Waldgebiete der Wildkatze Voraussetzung als Gesamtlebensraum. Dieser ist ein Komplex aus unterschiedlichen Waldformationen und inselartig eingelagerten Offenlandbiotopen. Dabei werden neben Laub-, Nadel und Mischwaldbestände aller Altersklassen häufig Windwurf- oder Kahlschlagsflächen, Wildäcker, Grünland und Sukzessionsflächen als Lebensraum benannt. Die Wildkatze wurde ca. drei Kilometer nordwestlich des Steinbruches nachgewiesen. Wenn auch regional große Verbreitungslücken in Luxemburg bestehen, muss davon ausgegangen werden, dass die Wildkatze in den meisten Wäldern Luxemburgs vorkommt, soweit diese eine generelle Habitateignung für diese Art besitzen.

Wildkatzen meiden die Nähe menschlicher Siedlungen. Die unterschiedlichen Populationen der Wildkatze sind miteinander über Wanderungskorridore in der offenen Landschaft verbunden. Der Steinbruch grenzt unmittelbar an einen dieser Wanderungskorridore. Es wird aber davon ausgegangen, dass Auswirkungen auf die Wildkatzen-Population nicht zu erwarten sind.

Mauereidechse	
----------------------	--

Die Mauereidechse ist eine wärmeliebende Art mit Schwerpunkt vorkommen an Trockenmauern der Weinberge an der Mosel sowie den Sandsteinfelsen in und um die Stadt Luxemburg. Weiterhin ist zu beobachten, dass Mauereidechsen offensichtlich entlang der Schotterkörper von Bahnlinien Ausbreitungswege entwickeln.

Bevorzugt finden sich die Tiere auf nach Südosten oder Südwesten exponierten Flächen. In diesen Biotopen ergibt sich eine optimale Ausnutzung der Vormittags- beziehungsweise der Nachmittagssonne.

Die Eidechsen, die in den Hohlräumen der Felsen und Mauern leben, nutzen diesen Unterschlupf sowohl zum Schutz gegen Kälte in der Nacht als auch zum Schutz gegen die extrem hohen Temperaturen während der Mittagshitze. im Hochsommer. Generell günstig sind Mauern mit gleichmäßig verteilten offenen Fugen und Spalten.

In Bereich des Steinbruches ist die Mauereidechse bislang nicht nachgewiesen worden. Im Bereich der Mosel gibt es aber große Mauereidechsen-Populationen, so dass ein Vorkommen im Steinbruch nicht ausgeschlossen werden kann.

Vor der Baumaßnahme ist daher auf der Fläche eine Überprüfung erforderlich. Bei einem Nachweis der Art sind zur Vermeidung des Tatbestands der Tötung und der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten CEF-Maßnahmen durchzuführen.

Zauneidechse	
---------------------	--

Die Zauneidechse ist in Luxemburg weit verbreitet aber (noch) nicht systematisch erfasst. Die Zauneidechse besiedelt die verschiedensten, vor allem durch den Menschen geprägten Lebensräume. Hierzu zählen Weinberge, Gärten, Parkanlagen, Feldraine, Wegränder, Böschungen, Dämme, Bahntrassen, wenig genutzte Wiesen und Weiden, Abgrabungs- und Rohbodenflächen. Auch in Heidegebieten, an naturnahen Waldrändern, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an Rändern von Feuchtwiesen oder Niedermooren ist sie zu finden. Entscheidend ist das Vorhandensein geeigneter Sonnen- (z.B. auf Steinen, Totholz oder freien Bodenflächen) und Versteckplätze sowie bewuchsfreier Flächen mit geeignetem Grund zur Eiablage.

Die Zauneidechse wurde im näheren Umfeld des Steinbruches nachgewiesen. Es ist denkbar, dass die Zauneidechse aufgrund geeigneter Habitatstrukturen im Bereich der Planungsfläche vorkommt. Absehbare Schädigungs- oder Störungstatbestände gemäß § 20 des Naturschutzgesetzes können für die Zauneidechse daher nicht ausgeschlossen werden.

Vor der Baumaßnahme ist daher auf der Fläche eine Überprüfung erforderlich. Bei einem Nachweis der Art sind zur Vermeidung des Tatbestands der Tötung und der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten CEF-Maßnahmen durchzuführen.

Schlingnatter	
----------------------	--

Die Schlingnatter ist eine wärmeliebende Art mit Schwerpunkt vorkommen an Trockenmauern der Weinberge an der Mosel und im Bereich der ehemaligen Tagebaugelände im Südwesten des Landes. Die sehr versteckt lebenden Schlingnattern besiedeln trocken-warme, kleinräumig gegliederte Lebensräume, die sowohl offene, oft steinige Elemente (Felsen, Steinhäufen/-mauern), liegendes Totholz als auch niedrigen Bewuchs im Wechsel mit Rohbodenflächen, aber auch Gebüsche oder lichten Wald aufweisen. Kleinräumig

gegliederte Lebensräume (Strukturvielfalt) ermöglichen den Tieren einen Wechsel zwischen Sonnenplätzen und Versteckmöglichkeiten.

Die Schlingnatter wurde innerhalb des Steinbruches nachgewiesen. Es ist wahrscheinlich, dass die Schlingnatter immer noch dort vorkommt, da die Habitatstrukturen im Bereich der Planungsfläche günstig sind. Absehbare Schädigungs- oder Störungstatbestände gemäß § 20 des Naturschutzgesetzes können für die Schlingnatter daher nicht ausgeschlossen werden.

Vor der Baumaßnahme ist daher auf der Fläche eine Überprüfung erforderlich. Bei einem Nachweis der Art sind zur Vermeidung des Tatbestands der Tötung und der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten CEF-Maßnahmen durchzuführen.

6 Zusammenfassung

Die im Plan sectoriel geplante ZAE Moersdorf liegt in unmittelbarer Nähe zu den europäischen Schutzzonen

- Habitatzone „Vallée de la Sure inferieure (LU0001017)“

Für die Schutzzone wurde ein FFH-Screening durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass bei der geplanten Nutzung der Untersuchungsfläche erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der jeweiligen Schutzzone ausgeschlossen werden können, sofern entsprechende Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

Für die gemäß Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten, welche die Fläche nutzen, braucht keine Kompensationsmaßnahmen für den Flächenverlust erbracht zu werden, da die Fläche für den Rotmilan keine große Rolle spielt.

Für die Fledermäuse sollten die randständigen linearen Gehölzstrukturen in die Bauplanung integriert werden sowie die Gehölze auf Quartierpotenzial überprüft werden.

Vor der Baumaßnahme ist eine Überprüfung von Reptilienvorkommen erforderlich. Bei einem Nachweis sind zur Vermeidung des Tatbestands der Tötung und der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten CEF-Maßnahmen durchzuführen.

7 Literatur

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2009 : Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2012 : Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2016 : Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 modifiant le règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Conzemius T., Lorgé P., Melchior Ed., Weiss J., 2005. - Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs, Version 2005 Lëtzebuerger Natur- a Vulleschützliga (LNVL)

COL 2017. Avifaunistischen Karten, unveröffentlicht.

Données LUXNAT
Musée National d'Histoire Naturelle

Gessner, B. 2016- Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Entwurfssfassung)

Le Neve, M. 2007: Étude de populations de tritons crêtés au Luxembourg. Rapport à l'Université de Rennes

LIST: National monitoring programme funded by the Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'Environnement, and coordinated by the Luxembourg Institute of Science and Technology

Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement 2016,- Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg

Moes, M. 2009. Die Wildkatze in Luxemburg. Pages 17-21 *In* Zukunft der Wildkatze in Deutschland - Ergebnisse des internationalen Wildkatzen - Symposiums 2008 in Wiesenfelden (Fremuth et al., Hrsg.), Initiativen zum Umweltschutz 75, Erich Schmidt Verlag, Berlin.

Parent G.H. & Thorn R., 1982.- Rote Liste der im Großherzogtum gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptila). Natura- Information 3/4: 43-49.

Standarddatenbogen des Natura-2000-Schutzgebietes „Vallée de la Sure inferieure (LU0001017)“

Thonon, P. 2010: Monitoring report LIFE07 NAT/L/000542. Unveröffentlichter Bericht des SICONA Ouest an das Life-Förderinstrument der EU

Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse
--

5.24.1 Moersdorf

Fläche Moersdorf Ifd. Nr. 35 (Tabelle 2) PS: PSZAE	Bewertung	Kat. 2/unbedenklich bei Einhaltung von Minimierungsmaßnahmen
Gemeinde Mompach, Ortslage Moersdorf	Maßnahmen	M3, (M4), M5, M6, M7, M8b
Größe: 3,38 ha	Ausgleich	(M9)
		
		



Beschreibung: Die Gemeinde Mompach liegt im Osten des Großherzogtums und grenzt an Deutschland. Gemäß der naturräumlichen Gliederung gehört sie u.a. zum „Pafebierger und Oetringer Gutland“ (Niemeyer et al. 2010). Die weitläufigen Offenlandflächen werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt und weisen nur wenige Strukturen auf. Daneben finden sich größere Waldgebiete und einzelne kleinere Siedlungsbereiche. Im Osten wird die Gemeinde durch die Sauer begrenzt.

Bei der Fläche handelt es sich um einen Steinbruch. Über die Fläche verteilt stehen einzelne Gebäude und Laubbäume.

In ca. 100 m Entfernung zu der Fläche liegt das FFH-Gebiet „Vallée de la Sûre inférieure“ (LU0001017), für welches u.a. die Bechsteinfledermaus, das Große Mausohr, die Große Hufeisennase und die Wimperfledermaus als Erhaltungsziel sowie als weitere wichtige Art das Graue Langohr genannt werden. Erhaltungsziel des ca. 1,3 km von der Fläche entfernten FFH-Gebiets „Wasserbillig - Carrière de dolomie“ (LU0001034) sind u.a. die Mopsfledermaus, die Bechsteinfledermaus, das Große Mausohr, die Große Hufeisennase und die Wimperfledermaus. Als weitere wichtige Arten werden hier die Große Bartfledermaus sowie der Kleine und der Große Abendsegler genannt.

Bekannte Fledermausvorkommen: In der Gemeinde Mompach wurden bisher die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus. Anhand der Habitatstrukturen sowie der bekannten Vorkommen in den angrenzenden Gemeinden ist mit weiteren Arten wie den Bartfledermäusen, der Bechsteinfledermaus, der Fransenfledermaus, dem Braunen Langohr und der Breitflügelfledermaus zu rechnen. Im Kuerdbesch, knapp 1 km südlich der Fläche, wurde eine Wochenstube der Bechsteinfledermaus nachgewiesen (vgl. Abbildung 24).

Potenzielle Bedeutung der Habitatstrukturen für Fledermäuse: Einzelne Laubbäume könnten Quartierpotenzial für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Braunes Langohr, Fransenfledermaus) aufweisen. Die Gebäude eignen sich möglicherweise als Quartierstandort für Fledermäuse (z.B. Zwergfledermaus).

Artenschutz:

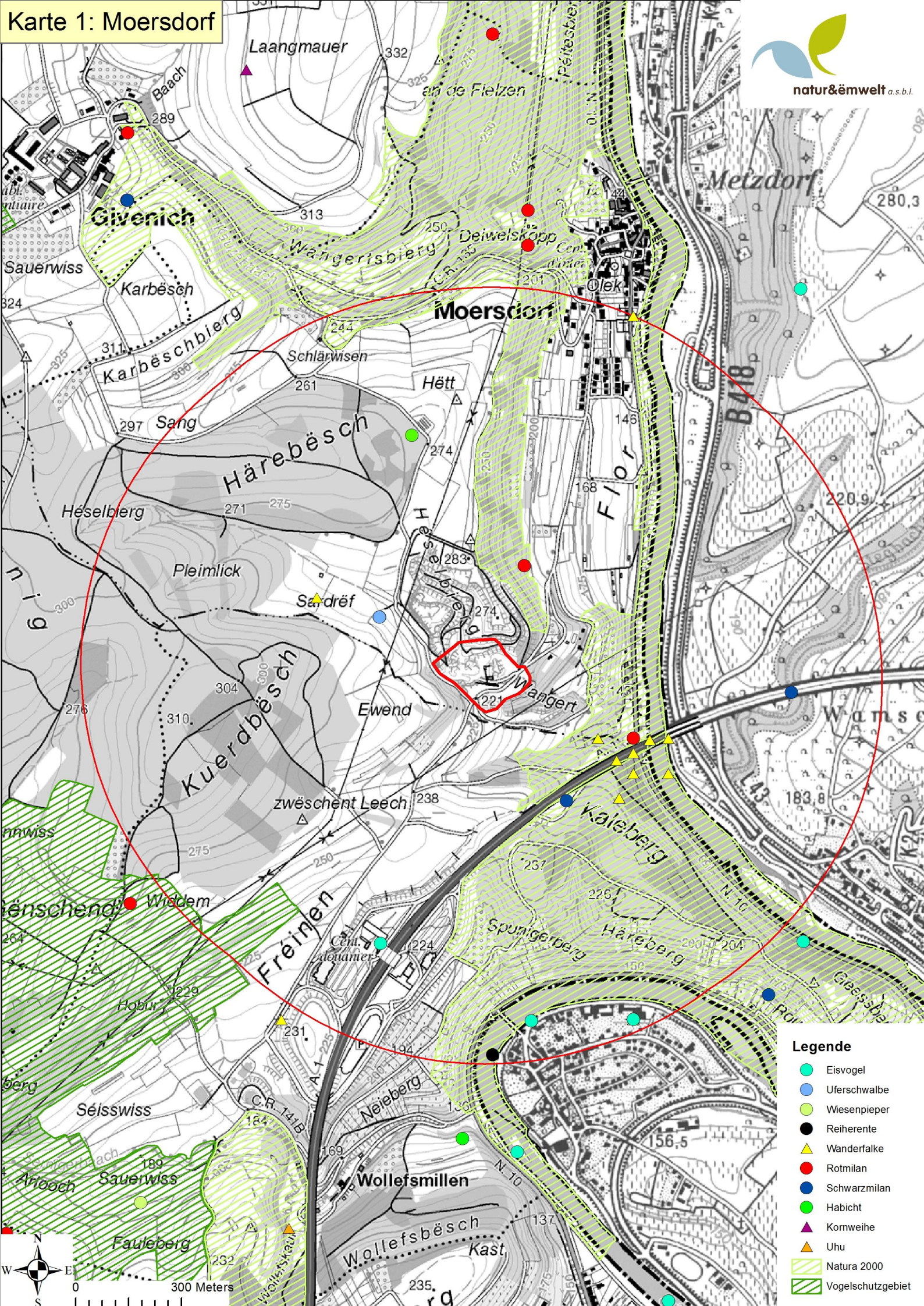
Art. 20:

Werden Bäume mit Quartierpotenzial beseitigt, so besteht generell die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Beschädigung und Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten), wenn diese Quartierpotenzial aufweisen. Eine systematische Überprüfung des Quartierpotenzials der einzelnen Bäume auf der Fläche fand im Rahmen des Screenings nicht statt.

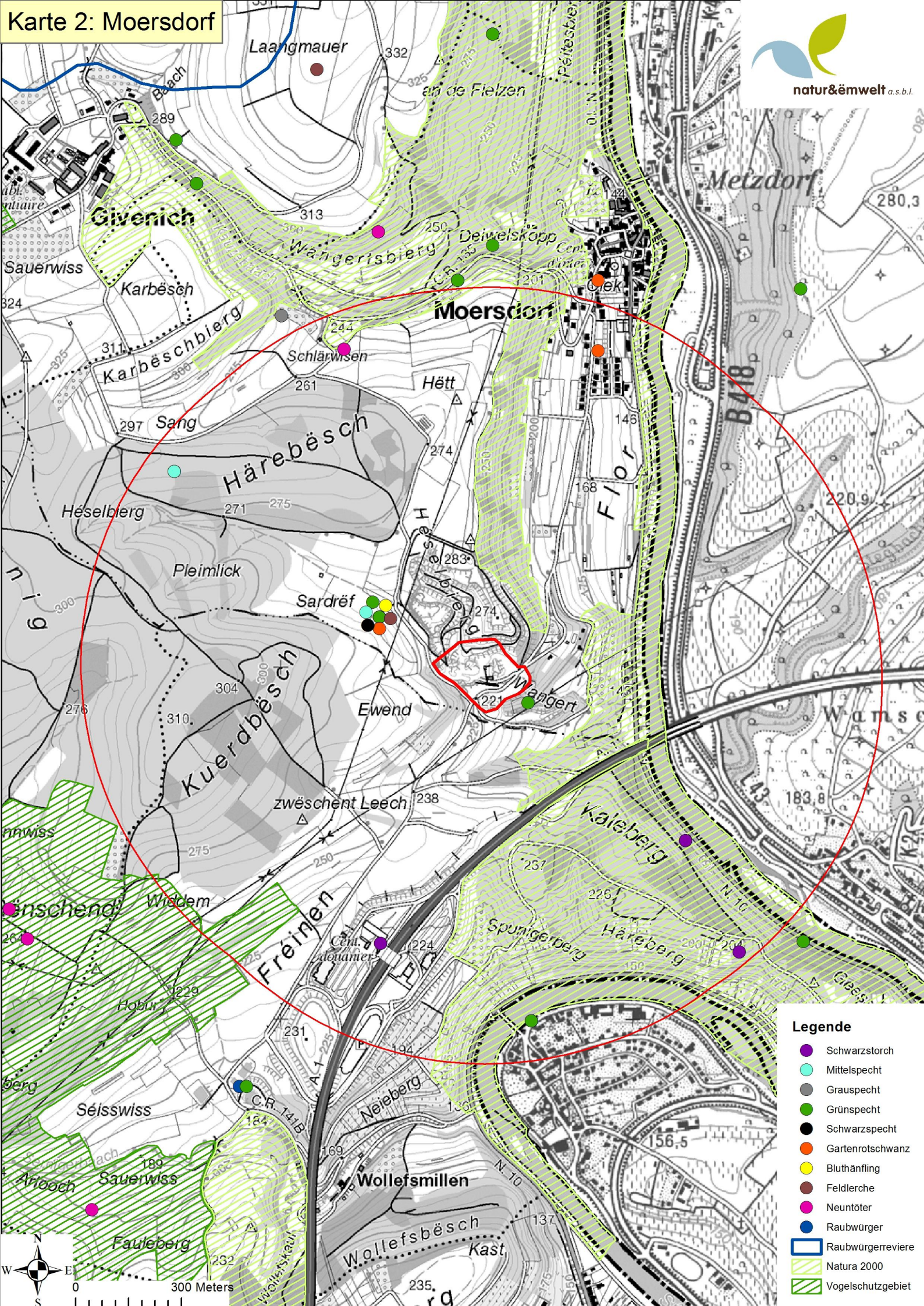
Gleichmaßen besteht auch bei Abriss der Gebäude die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen.

Anlage 2: Karten COL

Karte 1: Moersdorf



Karte 2: Moersdorf



Legende

- Schwarzstorch
- Mittelspecht
- Grauspecht
- Grünspecht
- Schwarzspecht
- Gartenrotschwanz
- Bluthänfling
- Feldlerche
- Neuntöter
- Raubwürger
- Raubwürgerreviere
- Natura 2000
- Vogelschutzgebiet

LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie



Plan sectoriel ZAE

FFH-Screening Niederaanven-Schuttrange



Juni 2017



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

FFH-Screening Niederaanven-Schuttrange



Auftraggeber:

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie

Auftragnehmer:

OEKO-BUREAU

3, Place des Bruyères

L-3701 Rumelange

Tél.: 56 20 20-1

Fax: 56 53 90

www.oeko-bureau.eu



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.1	Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik	4
2	Datengrundlagen	7
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren.....	8
4	FFH-Screening für die Vogelschutzzone „Région de Schuttrange, Lenningen, Gostingen (U0002018)“	9
4.1	Beschreibung der Habitatzone	9
4.2	Lebensraumtypen:	10
4.3	Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes aufgeführte Arten nach der FFH-Richtlinie.....	10
4.4	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.....	11
4.5	Pflege- und Entwicklungsplan	13
4.6	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben.....	14
4.7	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	17
4.8	Fazit.....	17
5	FFH-Screening für die Vogelschutzzone „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre (LU0002006)“	18
5.1	Beschreibung der Habitatzone	18
5.2	Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie.....	19
5.3	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.....	20
5.4	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben	23
5.5	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	25
5.6	Fazit.....	25
6	Artenschutzrechtliche Untersuchung.....	26
6.1	Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten.....	27
6.2	Fledermäuse.....	28
6.3	Weitere Hinweise auf Arten nach Anhang VI	30
7	Zusammenfassung	31
8	Literatur	32

Abbildungen:

Abbildung 1: Verfahrensablauf	3
Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und ... Art. 17 Flächen.....	5
Abbildung 3: „Région de Schuttrange, Lenningen, Gostingen (LU0002018)“	9
Abbildung 4: Für das Schutzgebiet aufgeführte Vogelarten	10
Abbildung 5: „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre (LU0002006)“	18
Abbildung 6: In der Vogelschutzzone aufgeführte Vogelarten.....	20
Abbildung 7: Vogelarten, welche die Fläche wahrscheinlich nutzen	28
Abbildung 8: Fledermausarten, die auf der Fläche vorkommen können	29

Anlagen:

- Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse
- Anlage 2: Karten COL

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der luxemburgische Staat ist derzeit dabei, die sektoriellen Pläne neu aufzustellen. Im Rahmen der Neuaufstellung werden verschiedene Zonen für eine zukünftige Bebauung definiert. Die geplante Aktivitätszone Niederanven-Schüttrange liegt in einer Entfernung von ca. 400 m zum Vogelschutzgebiet „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre (LU0002006)“ und in einer Entfernung von ca. einem Kilometer zur Vogelschutzzone „Région de Schuttrange, Canach, Lenningen, Gostingen (LU0002018).“

Nach Artikel 6, Absatz 3 der FFH-Richtlinie ist eine Prüfung der Verträglichkeit im Falle von Plänen oder Projekten vorgesehen, wenn diese einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten ein Habitat- oder Vogelschutzgebiet erheblich beeinträchtigen können.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Frage ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Prüfgegenstand einer FFH-VP für eine Habitatzone sind somit die:

- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Das vorliegende Dokument beinhaltet die Vorprüfung (Screening) der Verträglichkeit des Projekts im Hinblick auf die Schutz- und Entwicklungsziele der betroffenen europäischen Schutzzonen. Können erhebliche Beeinträchtigungen in der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden, ist eine detaillierte Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Das FFH-Screening findet Eingang in die Strategische Umweltprüfung, die integrativer Bestandteil des Verfahrens ist. Durch die frühzeitige Berücksichtigung von Umweltbelangen sollen bereits auf dieser planerischen Entscheidungsebene ein hohes Umweltniveau sichergestellt und erhebliche Beeinträchtigungen von Natur, Umwelt und Landschaft vorab vermieden werden.

Die FFH-Screenings erfolgen entsprechend dem Dokument „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg“ vom Januar 2016.

Betroffene Natura-2000-Zonen

vom Projekt betroffen sind die folgenden Natura-2000-Zonen:

Vogelschutzzone „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre (LU0002006)“

Vogelschutzzone „Région de Schuttrange, Canach, Lenningen, Gostingen (LU0002018)“

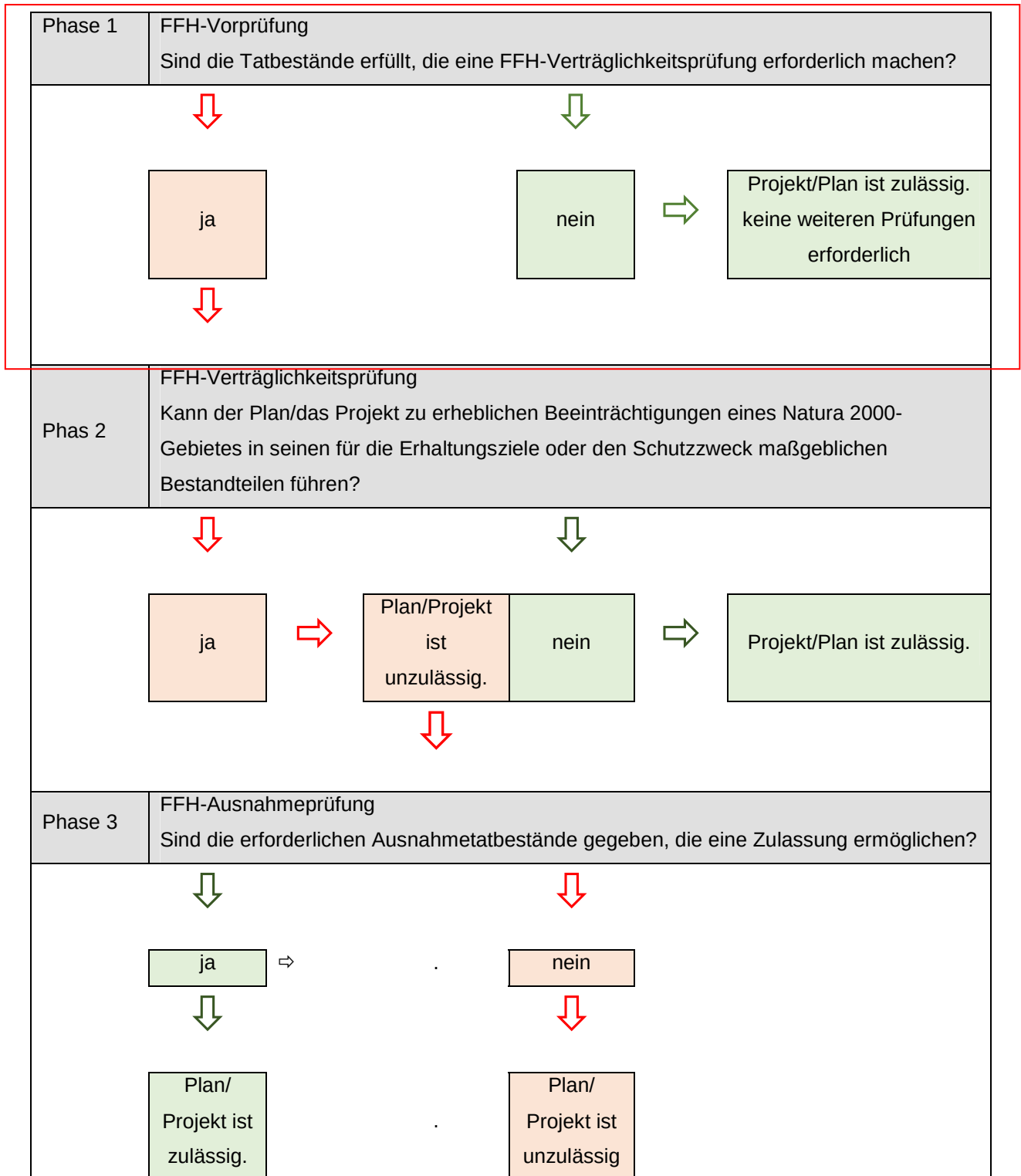


Abbildung 1: Verfahrensablauf

1.1 Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik

Die Methodik des vorliegenden Screenings beruht auf dem „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg“ (2016).

Das europäische Naturschutzrecht unterscheidet zwei verschiedene Ansätze für den Schutz von Tierarten:

- das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“
- die europäischen Bestimmungen zum allgemeinen Artenschutz

Es gründet auf den in Art. 12 des Naturschutzgesetzes festgelegten unmittelbaren Gebietsschutz durch die Ausweisung der Natura-2000-Schutzgebiete, die für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, Tierarten des Anhang II der FFH-Richtlinie und für Vogelarten aus Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesen werden müssen.

In den Natura-2000-Gebieten steht die Erhaltung geschützter Lebensraumtypen und gefährdeter Tierarten im Vordergrund vor allen anderen Nutzungen. Die für das Schutzgebiet prioritären Schutz- und Erhaltungsziele sind in den Rèlements Grand-Ducal festgehalten. Alle Planvorhaben, die unmittelbar in ein Schutzgebiet eingreifen, fallen grundsätzlich unter die Pflicht der FFH-Verträglichkeitsprüfung. In der FFH-Verträglichkeitsprüfung muss die Vereinbarkeit mit den Schutzgebietszielen nachgewiesen werden muss.

Ein weiterer Gegenstand des Schutzgebietsnetzes Natura-2000 sind die Vernetzungsbeziehungen zwischen den einzelnen ausgewiesenen Schutzgebieten untereinander. Tierarten mit großen Aktionsräumen bewegen sich auch über die Grenzen von Schutzgebieten hinaus. Daher wurde der räumlich genau festgelegte Gebietsschutz um eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ergänzt. Für die geschützten Tierarten nach Art. 4.1 und 4.2 der Vogelschutzrichtlinie und Anhang IV der FFH-Richtlinie müssen daher auch Lebensräume außerhalb der eigentlichen Schutzgebiete gesichert werden, wenn diese für den Erhalt ihrer Populationen von unersetzlicher Bedeutung sind. Die artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf Artikel 18 bis 20 und 28 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes.

Ergänzend hierzu ist in Art. 17 eine zusätzliche nationale Regelung getroffen, mit der die Habitate der besonders geschützten Arten der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie auch außerhalb der Natura-2000-Gebiete unter Schutz gestellt sind. Es sind dies die in Anhang 2 und 3 im Naturschutzgesetz aufgeführten Arten.

Die wesentlichen Unterschiede der verschiedenen Schutzinstrumente sind in Anlehnung an Gessner in nachfolgender Tabelle erläutert.

	Gebietsschutz	Artenschutz	Art. 17 - Flächen
	FFH-Verträglichkeitsprüfung	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
	In EU- FFH-Gebieten und EU Vogelschutzgebieten. In bestimmten Fällen auch außerhalb, wenn erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele entstehen können	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
Rechtsgrundlage EU	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	flächendeckend	flächendeckend
Naturschutzgesetz (2004)	Art. 12 und 34-38	Art. 19, 20 und 28	Art. 17
Prüfgegenstand	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Schutzgebiet	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände – Tötung von Individuen – Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten – Störung von Populationen – Verlust essentieller Jagdhabitate und Leitstrukturen	
Prüfinhalte	– Im Schutzgebiet vorkommende Lebensräume nach Anhang I der FFH Richtlinie – Für das Schutzgebiet genannte Arten aus Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. Anhang der Vogelschutzrichtlinie	Alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie zu schützende Vogelarten	– Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie (Anhang 1 Naturschutzgesetz) – Alle Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie sowie aus Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Anhang 2 und 3 Naturschutzgesetz)
Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, Nur im Ausnahmeverfahren für Einzelfälle mit begründetem übergeordnetem öffentlichen Interesse: Maßnahmen zur Kohärenzsicherung	Vermeidung und Minderung, ggf. Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, in Ausnahmefällen Durchführung von Kompensationsmaßnahmen Zur Wiederherstellung gleichwertiger Lebensräume

Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und Art. 17 Flächen

Bewertung der Eingriffserheblichkeit

Das FFH-Screening möglicher Auswirkungen durch das Vorhaben der Bebauung der Fläche auf die Natura-Schutzgebiete unterscheidet vier Erheblichkeitsstufen:

Fläche ohne erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgebietsziele	
Bei Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet	
Bedenklich, Flächen, die bereits auf der Ebene der Potenzialeinschätzung eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgebiet erwarten lassen und die nicht weiter in der Planung verfolgt werden sollten	

Grundlagen der Bewertung

Die Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die Schutzgebiete erfolgt bei den Habitatzonen auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation“, beim Vogelschutzgebiet auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale, modifiziert und ergänzt per Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 portant désignation des zones de protection spéciale“ formulierten wesentlichen Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Natura-2000-Schutzgebiete.

2 Datengrundlagen

Für das Untersuchungsgebiet liegen aus folgenden Informationsquellen Angaben zu Vorkommen geschützter Arten vor, die im FFH-Screening und in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung berücksichtigt werden können:

Analyse der avifaunistischen Daten (COL) Januar 2017.
Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Gessner Landschaftsökologie)
Standarddatenbogen des Natura-2000-Gebietes „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre (LU0002006)“
Standarddatenbogen des Natura-2000-Gebietes „Région de Schuttrange, Canach, Lenningen, Gostingen (LU0002018)“
Recorder-Datenbank und Verbreitungs-Rasterkarten der Vorkommen geschützter Tierarten des Musée national d'histoire naturelle Luxembourg (MNHN Zugriff Juni 2017)

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Vorgesehen ist die Erweiterung einer bestehenden Gewerbezone. Die Fläche besteht derzeit aus drei Teilflächen, welche landwirtschaftlich genutzt werden. Durch die nördlich gelegene, größte Teilfläche verläuft ein Bach, der von Laubgehölzen gesäumt. Die östliche Teilfläche wird teils bereits bebaut. Auf der südlichen Teilfläche stehen Gewächshäuser. Sie wird von einer linearen Gehölzstruktur mit teils alten Eichen durchzogen. Zudem ragt in diese ein als geschützter Biotop ausgewiesener Streuobstwiesenbestand hinein.

Wirkfaktoren

Die von der Fläche bei einer späteren Nutzung ausgehenden Wirkfaktoren werden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren sind mit der Bautätigkeit verbunden und treten im Allgemeinen nach Abschluss der Bautätigkeit nicht mehr auf. Die Wirkungen beschränken sich nicht nur auf die eigentlichen Bauflächen, sondern können in Folge der Emissionen (Staub/Lärm) auch darüber hinaus reichen.

Anlagenbedingte Wirkungen ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme der neu geschaffenen Strukturen.

baubedingte Auswirkungen	Während der Erschließung kommt es zu Störungen auf den Flächen und der Umgebung. Hier ist insbesondere der Baulärm zu nennen. Daneben treten Schadstoff-, Staub- und Erschütterungsemissionen auf. Ein potenzielles Risiko für den Untergrund (Boden, Grundwasser) und das Oberflächenwasser bestehen im Falle des Auslaufens von Öl oder Treibstoff. Die Auswirkungen während der Bauphase sind zeitlich begrenzt.
anlagenbedingte Auswirkungen	Durch die Vorhaben wird ein Großteil der Fläche dauerhaft überbaut. Die derzeitige Vegetation geht fast vollständig verloren.
betriebsbedingte Auswirkungen	Es ist davon auszugehen, dass es nach der Inbetriebnahme des Gebietes zu einer verstärkten Frequentierung des Gebietes mit entsprechenden Störungen durch Lärm und Anwesenheit von Personen führt. Es handelt sich meist um zeitweise Lärmbelastungen, z.B. durch Verkehrsaktivitäten.

4 FFH-Screening für die Vogelschutzzone „Région de Schuttrange, Lenningen, Gostingen (U0002018)“

4.1 Beschreibung der Vogelschutzzone

Die Vogelschutzzone erstreckt sich über den Bereich von fünf Gemeinden (Schüttrange, Betzdorf, Flaxweiler, Wormeldange und Lenningen) im Osten des Syretales zwischen den Ortschaften Übersyren, Schüttrange, Canach, Lenningen, Gostingen und Beyren. Die Größe der Zone beträgt 1256,33 ha. Der größte Teil der Zone wird landwirtschaftlich genutzt (83%) wovon der Grünlandanteil ca. 54 % beträgt. Der Anteil von Streuobstwiesen liegt bei 6 Prozent. Der Waldanteil beträgt nur 10 Prozent und besteht fast ausschließlich aus Laubwald.

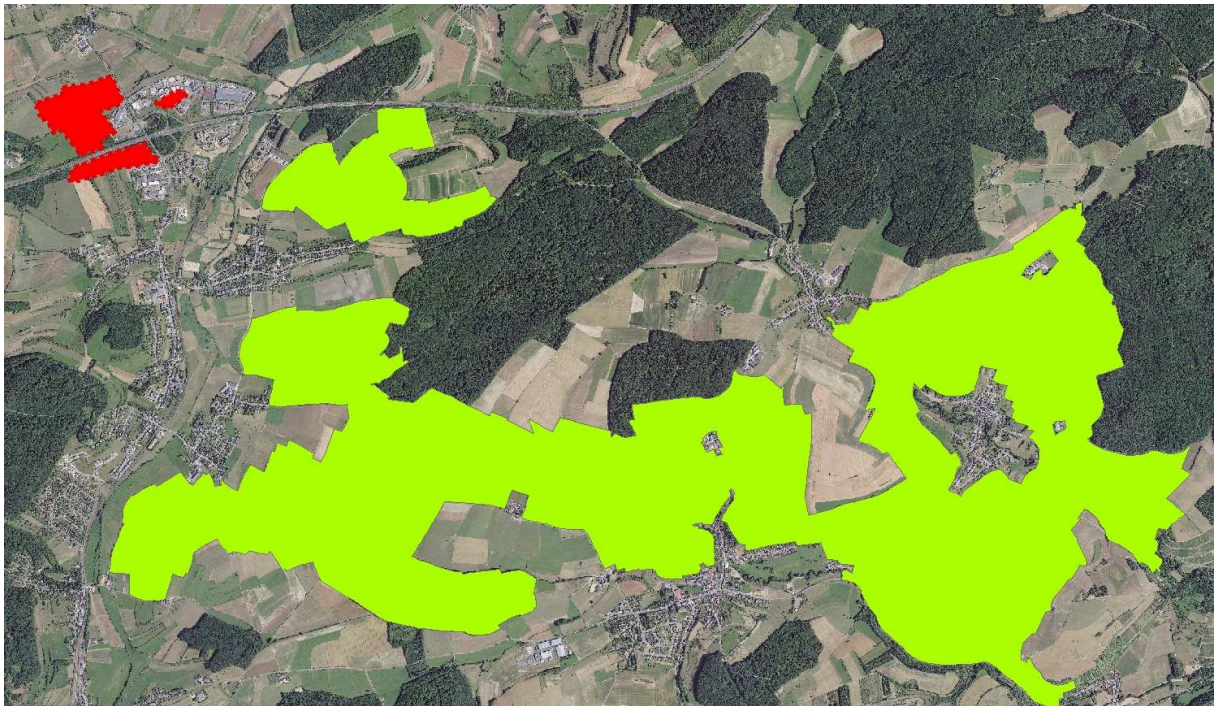


Abbildung 3: „Région de Schuttrange, Lenningen, Gostingen (LU0002018)“ und Lage der Untersuchungsfläche

4.2 Lebensraumtypen:

In der Vogelschutzzone sind keine Lebensraumtypen ausgewiesen:

4.3 Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes aufgeführte Arten nach der FFH-Richtlinie

Vögel:

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura-2000
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	
<i>Alcedo attis</i>	Eisvogel	Anhang I
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	Anhang I
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	Anhang IV
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Anhang I
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	Art.4 VSRL(2)
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Anhang I
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	Art.4 VSRL(2)
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Anhang I
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Anhang I
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	Anhang I
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Anhang I
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	Art.4 VSRL(2)
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	Art.4 VSRL(2)

Abbildung 4: Für das Schutzgebiet aufgeführte Vogelarten

4.4 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.

Ziel 1: Erhalt eines günstigen Zustands der Population des Rotmilans und des Schwarzmilans: Erhalt und Verbesserung der Jagdgebiete insbesondere eines Landschaftsmosaiks aus Mähwiesen und Weiden. Erhaltung und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere der Waldränder von Laubwäldern, Baumreihen und Einzelbäumen. Schutz von Bäumen die von Raubvögeln genutzt werden. Einhaltung von Ruhe in der Reproduktionszeit im direkten Umfeld der Horste.

Ziel 2: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Schwarzstorches. Erhalt und Wiederherstellung von Nahrungshabitaten wie Gewässer, Talauen und anderer Feuchthabitate. Erhalt und Verbesserung von Bruthabitaten insbesondere von Laubwäldern sowie Erhaltung von Horstbäumen. Erhaltung bzw. punktuelle Verbesserung von Waldhabitaten und Sicherstellung einer Waldschutzzone mit einem Radius von 50 m um die Horste. Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität, der Gewässerstruktur und der Talauen. Sicherstellung der Einhaltung der Ruhe während der Brutzeit in einem Umkreis von 300 m um die Horste und Aufzuchtbereiche der Jungvögel.

Ziel 3: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Raubwürger und Neuntöter. Sicherung und Wiederherstellung von Brut- und Jagdhabitaten insbesondere von Landschaftsstrukturen wie Gebüsch, Sträucher, Hecken und Solitärgehölzen in Wiesen und Weiden. Sicherung von Ruhezeiten insbesondere für die Reviere des Neuntöters.

Ziel 4: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln strukturierter Landschaften mit Weideland wie dem Steinkauz. Erhalt und Wiederherstellung von Brut- und Jagdhabitaten insbesondere einzelstehender Bäume und Obstwiesen in Weidelandgebieten. Erhalt alter und abgestorbener Bäume. Verbesserung der Verfügbarkeit von Nistmöglichkeiten.

Ziel 5: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln reich strukturierter Ruderallandschaften wie dem Bluthänfling. Unterhalt und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere durch Erhalt eines reich strukturierten Landschaftsmosaiks aus Weideland und Ackerland. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern entlang von Wegen und Hecken. Unterhalt und Verbesserung von Landschaftsstrukturen.

Ziel 6: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln des Offenlandes wie Wachtel und Rebhuhn. Erhaltung und Verbesserung von Brutmöglichkeiten insbesondere durch ein Landschaftsmosaik reich an offenen Strukturen. Einhaltung der Ruhe während der Brutzeit. Förderung der Spätmahd in Bereichen mit regelmäßigem Vorkommen der Arten. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern und entlang von Wegen.

Ziel 7: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Feldlerche. Unterhalt und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere durch Erhalt eines reich strukturierten Landschaftsmosaiks aus Weideland und Ackerland. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern. Förderung von Frühaussaaten auf Getreidefeldern.

Ziel 8: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Streuobstwiesen, halboffener Landschaften, Waldränder und lichtreicher Wälder wie Wendehals, Grünspecht, Baumpieper und Gartenrotschwanz. Erhaltung von Spechtbäumen, Erhalt von dickstämmigen Bäumen und stehendem Totholz insbesondere an Waldrändern, in lichten Wäldern und in Obstwiesen. Erhalt und Verbesserung von Trockenrasen und reich strukturierten Magerwiesen.

Ziel 9: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Feuchtgebiete, lichter Wälder, Auewälder und Alluvialwälder wie Turteltaube, und Nachtigall. Erhalt und Wiederherstellung von Waldrändern, Gehölzen und halboffener Landschaften insbesondere im Bereich von Feuchtgebieten sowie lichtreicher Wälder,. Horizontale und vertikale Restrukturierung der Waldränder und Hochwälder. Schutz und Wiederherstellung der Alluvialebenen mit Krautschicht, Strauchschicht und unterschiedlich bewaldeten Strukturen.

Ziel 10: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Wepenhussards. Erhalt und Verbesserung unterschiedlich strukturierter Waldränder, Erhalt und Verbesserung der Brutgebiete und Erhaltung der Raubvogel relevanten Bäume. Erhalt und Verbesserung der Nahrungshabitate insbesondere offene und halboffene Bereiche innerhalb von Wäldern wie Windwurfflächen, Lichtungen. Extensive Bewirtschaftung grasbewachsener Bereiche entweder ohne Mahd oder sehr spät einsetzender Mahd.

Ziel 11: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Spechte insbesondere Schwarzspecht, Mittelspecht und Grauspecht sowie anderer Höhlenbrüter wie Trauerschnäpper. Erhalt und Verbesserung unterschiedlich strukturierter Wälder insbesondere in Alluvialwäldern und Eichen- sowie

Buchenwäldern. Erhalt und Schutz von Spechtbäumen, dickstämmiger Bäume, höhlenreichen Bäumen und stehendem Totholz in Laubwäldern.

Ziel 12: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Fließgewässer wie Eisvogel, Wasseramsel und Schafstelze. Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität und der Fließgewässerstruktur. Erhalt und Verbesserung notwendiger Brutstrukturen.

Ziel 13: Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität, der Fließgewässerstruktur, der Oberflächengewässer und der Talbereiche. Wiederherstellung der Talebenen mit charakteristischer Hydromorphologie. Anlage von Fließgewässerschutzstreifen entlang der Gewässer

Ziel 14: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung von Feuchtwiesen und Magerwiesen mit später Madt bzw. sehr später Madt.

Ziel 15: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausdehnung der Trocken- und Magerrasen. Pflege durch Extensivbeweidung.

Ziel 16: Förderung von Extensivierungsprogrammen in der Landwirtschaft insbesondere Extensivierung von Wiesen und Weiden. Schutz und Ausweitung permanenter Wiesen ohne Umbruch oder Einsaat. Erhalt und Verbesserung von Ackerrandstreifen und Blühbrachen. Erhalt und Wiederherstellung von Krautsäumen am Fuß und entlang landschaftlicher Strukturen. Verzicht auf den Einsatz von Rodentiziden.

Ziel 17: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen wie Gebüsch, Gestrüpp und Hecken. Ausarbeitung eines Pflegeplanes und mehrjähriger Unterhalt der Strukturen.

Ziel 18: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung von Obstbaumwiesen, wobei dickstämmige und abgestorbene Bäume zu erhalten sind. Extensivnutzung durch Beweidung oder Mahd.

Ziel 19: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung unterschiedlicher Laubwaldtypen insbesondere Eichen-Hainbuchenwälder und Naßwälder wobei dickstämmige Bäume und Bäume vorangeschrittener Altersklassen zu schützen sind.

4.5 Pflege- und Entwicklungsplan

Für das Schutzgebiet existiert kein Pflege- und Entwicklungsplan.

4.6 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ziel1 : Erhalt eines günstigen Zustands der Population des Rotmilans und des Schwarzmilans	
--	--

Der Rotmilan nutzt die geplante Erweiterungsfläche als Teillebensraum zum Jagen. Mehrere Rot- und Schwarzmilanhörste befinden sich östlich der geplanten Erweiterungsfläche im Syretal. Der Funktionsverlust als Jagdhabitat ist zwar nicht essenziell, muß aber durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Ziel 2: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Schwarzstorchs	
---	--

Der Schwarzstorch kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 3: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Raubwürger und Neuntöter	
---	--

Nordöstlich der geplanten Erweiterungsfläche im Bereich des Unterlaufes des Bouneschbaches befindet sich ein Revier des Raubwürgers. Im eigentlichen Untersuchungsgebiet kommen beide Vogelarten nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 4: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln strukturierter Landschaften mit Weideland wie dem Steinkauz. Erhalt und Wiederherstellung von Brut- und Jagdhabitaten insbesondere einzelstehender Bäume und Obstwiesen in Weidelandgebieten.	
---	--

Der Steinkauz kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 5: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln reich strukturierter Ruderallandschaften wie dem Bluthänfling	
---	--

Vögel reich strukturierter Ruderallandschaften kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 6: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln des Offenlandes wie Wachtel und Rebhuhn.	
--	--

Vögel des Offenlandes wie Wachtel und Rebhuhn kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 7: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Feldlerche.	
--	--

Die Feldlerche brütet in unmittelbarer Nachbarschaft zur nördlichen Teilfläche. Im eigentlichen Untersuchungsgebiet kommt sie aber nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 8: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Streuobstwiesen wie dem Wendehals.	
--	--

Der Wendehals kommt in der Streuostwiese südlich der südlichen Teilfläche vor. Ein Teil dieser Streuobstwiese ragt in die Erweiterungsfläche hinein, wodurch ein kleiner Teillebensraum für den Wendehals verloren geht. Obgleich es sich im Hinblick auf die Erhaltungsziele der Art Erhalt nicht um einen essenziellen Lebensraum handelt, sind vorgezogene Vermeidungsmaßnahmen (Vermeidung der Verringerung des Lebensraumes durch Kompensation) durchzuführen.

Ziel 9: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Feuchtgebiete	
---	--

Vögel der Feuchtgebiete kommen auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 10: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Wepensbussards	
--	--

Der Wepensbussard kommt auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 11: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Spechte.	
--	--

Spechte kommen auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen

Ziel 12: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Fließgewässer wie Eisvogel, Wasserramsel und Schafstelze	
---	--

Fließgewässer kommen auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 13: Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Fließgewässer wie Eisvogel, Wasserramsel und Schafstelze	
--	--

Fließgewässer kommen auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 14: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung von Feuchtwiesen und Magerwiesen mit später Madt bzw. sehr später Madt.	
---	--

Feuchtwiesen kommen auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 15: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausdehnung der Trocken- und Magerrasen	
---	--

Magerrasen kommen auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 16: Förderung von Extensivierungsprogrammen in der Landwirtschaft insbesondere Extensivierung von Wiesen und Weiden.	
---	--

Die Untersuchungsfläche liegt nicht innerhalb der Schutzzone.

Ziel 17: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen wie Gebüsch	
--	--

Die Untersuchungsfläche liegt nicht innerhalb der Schutzzone.

Ziel 18: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung von Obstbaumwiesen	
---	--

Die Untersuchungsfläche liegt nicht innerhalb der Schutzzone.

Ziel 19: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung unterschiedlicher Laubwaldtypen	
--	--

Die Untersuchungsfläche liegt nicht innerhalb der Schutzzone

4.7 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Im direkten Umkreis des FFH-Gebietes liegen keine weiteren Flächen, die für eine Bebauung vorgesehen sind..

4.8 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

5 FFH-Screening für die Vogelschutzzone „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre (LU0002006)“

5.1 Beschreibung der Vogelschutzzone

Die Vogelschutzzone besitzt eine Größe von 379,5 ha und erstreckt sich entlang des Tales der Syre zwischen „Brichermillen“ im Süden und der Ortschaft Rood-sur-Syre im Norden. Ca. 70 Prozent der Zone werden von Wiesen und Weiden eingenommen. Landwirtschaftlich genutzte Flächen nehmen 38 ha und somit ca. 10 Prozent der Zone ein. Zwischen Mensdorf und Übersyren befindet sich das einzige Waldgebiet der Vogelschutzzone. Es umfasst 28 ha und besteht aus Waldmeister-Perlgras-Buchenwald und Eichen-Hainbuchenwald. Ca. 38 ha werden von Schilf und Röhricht eingenommen.

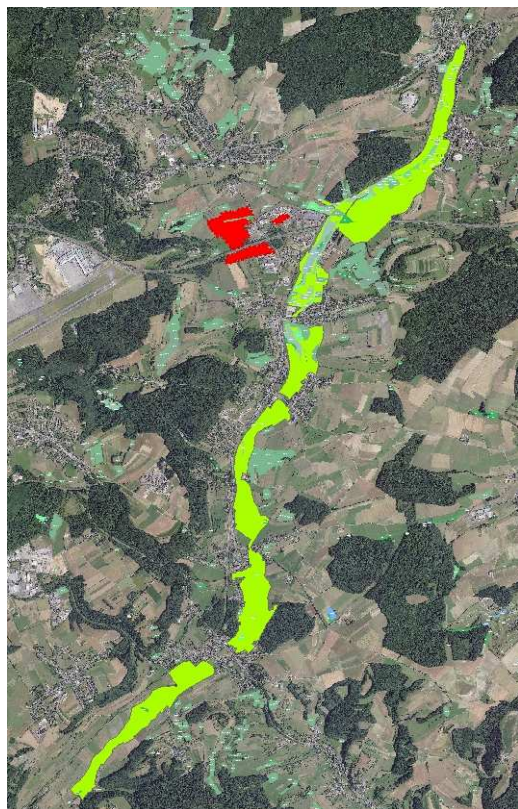


Abbildung 5: „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre (LU0002006)“ und Lage des Untersuchungsgebietes

5.2 Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie

Nach dem "Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 portant désignation des zones de protection spéciale" sind folgende Vogelarten für das Gebiet genannt:

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsäner	Art.4 VSRL(2)
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger	Anhang I
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	Art.4 VSRL(2)
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	Art.4 VSRL(2)
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Art.4 VSRL(2)
<i>Alcedo attis</i>	Eisvogel	Anhang I
<i>Anas crecca</i>	Krickente	
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	Art.4 VSRL(2)
<i>Botaurus stellaris</i>	Große Rohrdommel	Anhang I
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	Anhang I
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	Art.4 VSRL(2)
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	Anhang I
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	Anhang I
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Anhang I
<i>Egretta alba</i>	Silberreiher	
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer	
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	Anhang I
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	Art.4 VSRL(2)
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Anhang I
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	Art.4 VSRL(2)
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	Anhang I
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe	
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Anhang I
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Anhang I
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	Art.4 VSRL(2)
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	Anhang I
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	Anhang I

Picus canus	Grauspecht	Anhang I
Picus viridis	Grünspecht	
Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn	Anhang I
Rallus aquaticus	Wasserralle	Art.4 VSRL(2)
Remiz pendulinus	Beutelmeise	Art.4 VSRL(2)
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	Art.4 VSRL(2)
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	
Tringa glareola	Bruchwasserläufer	Anhang I
Tringa totanus	Rotschenkel	Art.4 VSRL(2)
Vanellus vanellus	Kiebitz	Art.4 VSRL(2)

Abbildung 6: In der Vogelschutzzone aufgeführte Vogelarten

Im Standarddatenbogen sind zusätzlich folgende Arten aufgeführt:

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
Ciconia ciconia	Weißstorch	Anhang I
Falco subbuteo	Baumfalke	
Streptopelia turtur	Turteltaube	Art.4 VSRL(2)
Riparia riparia	Uferschwalbe	Art.4 VSRL(2)
Tringa ochropus	Waldwasserläufer	

5.3 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.

- Ziel 1: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Röhrichte wie Drosselrohrsänger. Erhaltung und Verbesserung der Brutzonen respektive der Rastplätze.
- Ziel 2: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen des Weißstorchs. Erhaltung, Verbesserung und Schaffung von Nahrungszone, speziell von Feuchtwiesen und –weiden; Schaffung von potenziellen Nistmöglichkeiten.
- Ziel 3: Wiederherstellung der Population des Wachtelkönigs. Wiederherstellung von Brutmöglichkeiten insbesondere von Feuchtwiesen mit später Mahd und Nassbrachen. Einhaltung von Ruhe während der Fortpflanzungszeit.

- Ziel 4: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Wiesenvögeln wie Schafstelze und Wiesenpieper. Erhalt und Verbesserung eines Landschaftsmosaiks aus Weiden, Naßbrachen und Feuchwiesen mit späten oder sehr späten Madtterminen.
- Ziel 5: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen und feuchten Hochstauden und der Röhrichte wie Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Drosselrohrsänger, Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger, Blaukehlchen und Rohrammer; Erhaltung und Verbesserung der Brutzonen respektive der Rastplätze.
- Ziel 6: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen des Eisvogels; Erhaltung und Verbesserung der Nahrungszonen speziell der Flussabschnitte mit gehölzreichen Ufern; Erhaltung und Gestaltung von einigen zum Nestbau geeigneten Steilufern.
- Ziel 7: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen der Wasservögel speziell während der Brutperiode, wie z.B. der Zwergtaucher.
- Ziel 8: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands der Schlafräume der Rauchschnalbe: Erhaltung und Verbesserung der Schlafräume insbesondere der Schilfgürtel und der Nahrungshabitate insbesondere einem Landschaftsmosaik aus Feuchtwiesen und Feuchtgebiete.
- Ziel 9: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen der Watvögel und der Vögel der Überschwemmungszonen, wie Goldregenpfeifer, Bekassine, Zwergschnepfe, Rotschenkel, Bruchwasserläufer, Kampfläufer; Erhaltung und Verbesserung der Nahrungs- und Rastplätze beim Zug.
- Ziel 10: Erhalt eines günstigen Zustands der Population des Rotmilans und des Schwarzmilans: Erhalt und Verbesserung der Jagdgebiete insbesondere eines Landschaftsmosaiks aus Mähwiesen und Weiden. Erhaltung und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere der Waldränder von Laubwäldern, Baumreihen und Einzelbäumen. Schutz von Bäumen die von Raubvögeln genutzt werden. Einhaltung von Ruhe in der Reproduktionszeit im direkten Umfeld der Horste.
- Ziel 11: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands des Grünlands und Förderung von Extensivierungsprogrammen; Erhaltung und Ausdehnung von Dauergrünland; Vermeidung der Umwandlung in Acker; Ausdehnung der Mager-

und Feuchtwiesen, speziell der Seggenriede; Förderung von Programmen zur Extensivierung und späten Mahd; Anlage von Altgrasstreifen und Feuchtbrachen.

- Ziel 12: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Ausdehnung der Röhrichte und der feuchten Hochstaudenfluren; Erhaltung und Gestaltung von alten Röhrichtbeständen.
- Ziel 13: Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität, der Strukturgüte der Wasserläufe und der Überschwemmungszonen; Wiederherstellung der Aue mit ihrer Hydromorphologie; Ausdehnung der Watflächen; Gestaltung grasiger Schutzstreifen entlang der Wasserläufe.
- Ziel 14: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Feuchtgebiete, lichter Wälder, Auewälder und Alluvialwälder wie Turteltaube, und Nachtigall. Erhalt und Wiederherstellung von Waldrändern, Gehölzen und halboffener Landschaften insbesondere im Bereich von Feuchtgebieten sowie lichtreicher Wälder. Horizontale und vertikale Restrukturierung der Waldränder und Hochwälder. Schutz und Wiederherstellung der Alluvialebenen mit Krautschicht, Strauchschicht und unterschiedlich bewaldeten Strukturen.

5.4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ziel 1: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Röhrichte wie Drosselrohrsänger.	
--	--

Vögel der Röhrichte kommen auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 2: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen des Weißstorchs.	
--	--

Der Weißstorch kommt auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 3: Wiederherstellung der Population des Wachtelkönigs.	
---	--

Der Wachtelkönig kommt auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 4: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Wiesenvögeln wie Schafstelze und Wiesenpieper.	
---	--

Schafstelze und Wiesenpieper kommen auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 5: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen und feuchten Hochstauden und der Röhrichte wie Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Drosselrohrsänger, Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger, Blaukehlchen und.	
--	--

Vögel der feuchten Hochstauden und Röhrichte kommen auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 6: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen des Eisvogels.	
--	--

Der Eisvogel kommt auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 7: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen der Wasservögel speziell während der Brutperiode, wie z.B. der Zwergtaucher.	
--	--

Wasservögel kommen auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 8: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands der Schlafräume der Rauchschnalbe.	
---	--

Das Untersuchungsgebiet besitzt keine Schlafraumfunktion für die Rauchschnalbe. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 9: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen der Watvögel.	
---	--

Wativögel kommen auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 10: Erhalt eines günstigen Zustands der Population des Rotmilans und des Schwarzmilans.	
--	--

Der Rotmilan nutzt die geplante Erweiterungsfläche als Teillebensraum zum Jagen. Mehrere Rot- und Schwarzmilanhörste befinden sich östlich der geplanten Erweiterungsfläche im Syretal. Der Funktionsverlust als Jagdhabitat ist zwar nicht essenziell, muß aber durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Ziel 11: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands des Grünlands und Förderung von Extensivierungsprogrammen.	
--	--

Die Erweiterungsfläche liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 12: Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Ausdehnung der Röhrichte.	
---	--

Die Erweiterungsfläche liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 13: Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität, der Strukturgüte der Wasserläufe.	
---	--

Die Erweiterungsfläche liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 14: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Feuchtgebiete, lichter Wälder, Auwälder und Alluvialwälder wie Turteltaube, und Nachtigall.	
--	--

Vogelarten dieser Lebensräume kommen auf der Erweiterungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

5.5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Im direkten Umkreis des FFH-Gebietes liegen keine weiteren Flächen, die für eine Bebauung vorgesehen sind..

5.6 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.
--

6 Artenschutzrechtliche Untersuchung

Die FFH-Richtlinie und die Vogelschutzrichtlinie benennen eine Reihe von Arten, die durch direkte Bestimmungen flächendeckend geschützt sind. Dieser allgemeine Artenschutz gilt für den gesamten Verbreitungsraum dieser Arten. Das bedeutet, dass bei Vorkommen der in den Anhängen gelisteten Arten ebenfalls Schutzbestimmungen beachtet werden müssen, auch wenn diese außerhalb von Schutzgebieten liegen. Es handelt sich hierbei u.a. um Tierarten mit großen Lebensraumansprüchen, die nicht isoliert in einem Gebiet geschützt werden können, sondern auf eine weiter reichende, komplexe Vernetzung ihrer einzelnen Teillebensräume und Populationen untereinander angewiesen sind. Erst ein funktionsfähiges Verbundsystem zwischen den einzelnen, voneinander entfernt liegenden ausgewiesenen Schutzgebieten kann für diese Arten einen wirkungsvollen Schutz leisten und den genetischen Austausch zwischen verschiedenen Populationen sicherstellen.

Die gesetzlichen Regelungen zum Artenschutz finden sich in Art. 20 und 28 des Naturschutzgesetzes.

Artikel 20 legt ein allgemeines Tötungs- und Störungsverbot für alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Anhang 6 des Naturschutzgesetzes) fest. Es ist darüber hinaus verboten, Fortpflanzungs-, Ruhe und Überwinterungsstätten der Arten zu beschädigen. Dies schließt auch einen Schutz von essentiellen Jagdgebieten und Leitstrukturen ein, wenn diese zum Verlust einer Wochenstube oder einer Ruhestätte führen können. Die artenschutzrechtlichen Regelungen sind auch für die nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten anzuwenden. Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung wird für das Untersuchungsgebiet das Risiko erheblicher Auswirkungen auf die Lebensräume der nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) und Vogelschutzrichtlinie (Art. 4.1 und 4.2) besonders geschützten Arten untersucht.

Von den Arten, die einer artenschutzrechtlichen Prüfung (asP) nach Art. 20 und 28 NSG unterliegen, « Liste des espèces animales de la faune sauvage et espèces végétales de la flore sauvage de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE présentes au Luxembourg » und sonstige Arten des EUNIS-Bogens, könnten folgende Arten nach Daten-Analyse gegebenenfalls betroffen sein.:

6.1 Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten

Im Umfeld der Untersuchungsfläche treten mehrere Vogelarten auf, die das Gebiet als tatsächlichen oder potenziellen Brut- und Nahrungslebensraum nutzen. Unten den nachgewiesenen Vogelarten befinden sich sowohl streng geschützte Arten nach dem luxemburgischen Naturschutzgesetz (Annexe 3) als auch Arten, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind bzw. im Luxemburg zu den geschützten Zugvögeln zählen (nach Artikel 4 Abs. 2 VS-RL; Lorgé & Melchior 2015). Neben den für das Natura 2000-Gebiet als Schutzziel benannten Vogelarten führt die Centrale Ornithologique weitere Vorkommen von wertgebenden Vogelarten auf, die in den vergangenen Jahren im Wirkungsraum nachgewiesen wurden. Zu den besonders geschützten Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie zählt der Rotmilan.

In der vorgezogenen Prüfung wird untersucht, welche aus artenschutzrechtlicher Sicht relevanten Vogelarten im Wirkungsraum vorkommen und ob sie gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren. Dabei werden Arten bzw. Artengruppen identifiziert, die keiner vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden, da

- ⇒ diese Arten/Artengruppen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen bzw. nicht vorkommen können (z.B. aufgrund fehlender essentieller Habitatstrukturen) oder
- ⇒ diese Arten/Artengruppen gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen.

Der Ausschluss von Arten aus dem weiteren Prüfverfahren setzt voraus, dass die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß dem luxemburgischen Naturschutzgesetz mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden können. Für einzelne Arten bzw. Artengruppen kann dies bereits im Vorfeld durch übliche Vorgaben zur Bauzeit bzw. Baufeldfreimachung sichergestellt werden (etwa durch eine Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutperiode).

Für Arten, für die ein Vorkommen im Wirkungsraum gegeben bzw. wahrscheinlich ist und für die Verletzungen der Verbotstatbestände nicht sicher ausgeschlossen werden können, erfolgt eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung. Für alle anderen Arten wird angenommen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung aufgrund der weiten Verbreitung, der fehlenden Gefährdung und des dementsprechend anzunehmenden günstigen Erhaltungszustandes nicht zu vermuten ist. Es handelt sich zum großen Teil um euryöke und / oder verbreitete Arten, die in der Regel auch von den für die weiteren Arten ergriffenen Maßnahmen profitieren.

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	Art.4 VSRL(2)
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Anhang I

Abbildung 7: Vogelarten, welche die Fläche wahrscheinlich nutzen

Unter den die gemäß Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten ist laut COL-Verbreitungskarte der Rotmilan betroffen, welcher die Fläche als Nahrungsraum nutzt. Dieser Nahrungsraum ist zwar nicht essenziell, doch ergeben sich aufgrund der baulichen Inanspruchnahme weiterer Flächen Kumulationseffekte. Der Funktionsverlust als Jagdhabitat muß daher durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Weiterhin ist der Wendehals betroffen, der in der benachbarten Streuobstwiese vorkommt und durch die Ausdehnung der Gewerbezone einen Teillebensraum verliert.

6.2 Fledermäuse

Alle in Luxemburg vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zu berücksichtigen.

Die linearen Gehölzstrukturen entlang des Baches sowie auf der Teilfläche 2 dienen Fledermäusen möglicherweise als Leitelemente zur Orientierung auf ihren Transferflügen zwischen den Waldbeständen im Osten und Westen der Ortslage sowie den Siedlungsbereichen mit Offenlandflächen und dem großen Feuchtgebiet im Osten. Werden diese beseitigt, so kann es zur Zerschneidung von Flugrouten und in der Folge auch zu einer Beschädigung von Wochenstuben (verminderte Nahrungsaufnahme) kommen. Zahlreiche ältere Laubbäume könnten zudem Quartierpotenzial für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus) aufweisen. Die Feuchtwiese im Umfeld des Baches weist durch die feine Strukturierung eine sehr hohe Eignung als Jagdhabitat für verschiedene Fledermausarten (z.B. Bartfledermäuse, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Langohren, Wimperfledermaus) auf.

Generell besteht bei der Beseitigung von Bäumen die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Beschädigung und Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten), falls diese Quartierpotenzial aufweisen.

Bei Verlust der Wiesenflächen als Jagdgebiet wird nicht per se von erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen. Gehen weitere vergleichbare Flächen in der Gemeinde verloren, so kann es jedoch zu einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle kommen.

Wiss. Name	Deutsch. Name	Schutzstatus	Nutzung:
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Anhang IV	Quartier
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	Anhang I	Jagdhabitat
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	Anhang IV	Jagd/Quartier
Myotis emarginatus	Wimperfledermaus	Anhang II	Jagdhabitat
Myotis bechsteinii	Bechstein-Fledermaus	Anhang II	Quartier
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Anhang I	Quartier
Myotis myotis	Großes Mausohr	Anhang II	Quartier
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	Anhang IV	Jagdhabitat

Abbildung 8: Fledermausarten, die auf der Fläche vorkommen können

Der Verlust großräumiger Nahrungshabitate kann zu Störungen führen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen beeinträchtigen kann. Die wertgebenden Habitate im Umfeld der zukünftigen Gewerbezone sollten durch Maßnahmen durch Störwirkungen wie Licht und Lärm geschützt werden. Von einer Nutzung der Fläche durch FFH-Anhang-II-Arten (z.B. Großes Mausohr) ist aufgrund ihrer Eignung und der bekannten Vorkommen auszugehen. Daher wird vorsorglich ein funktionaler und quantitativer Ausgleich gemäß Art. 17 empfohlen. Alternativ ist die tatsächliche Nutzung der Fläche durch FFH-Anhang-II-Arten im Rahmen einer Untersuchung zu prüfen.

Empfohlene Maßnahmen:

- Vollständiger Erhalt des Bachlaufes einschließlich der ihn umgebenden Gehölzstrukturen sowie je einer Pufferzone von mindestens 20 m auf beiden Seiten des Baches in Teilfläche 1.
- Vollständiger Erhalt der randständigen linearen Gehölzstrukturen im Norden und Süden der Teilfläche 2. Die weiteren, linearen Gehölzstrukturen, die nicht am Rand, sondern über die Teilfläche 2 verlaufen, sind bei Verlust durch Neuanpflanzung einheimischer Laubgehölze auszugleichen.
- Überprüfung der zu rodenden Gehölze auf ihr Quartierpotenzial in den Wintermonaten

- Nachpflanzung von Gehölzen durch eine Baum- und Strauchanpflanzung vor Baubeginn (CEFMaßnahme) zur Abschirmung vor Störungen.
- Einhaltung eines Bebauungsabstandes von 15 m zum südlichen Waldrand in Teilfläche 1.
- Einhaltung der Bauzeitenregelung.
- Weitgehender Erhalt der Gehölzreihe im Süden der Fläche.

6.3 Weitere Hinweise auf Arten nach Anhang VI

Haselmaus	
------------------	--

Die Haselmaus lebt bevorzugt in Laub- und Laubmischwäldern, an gut strukturierten Waldrändern sowie auf gebüschreichen Lichtungen und Kahlschlägen. Außerhalb geschlossener Waldgebiete werden in Parklandschaften auch Gebüsche, Feldgehölze und Hecken sowie gelegentlich in Siedlungsnähe auch Obstgärten und Parks besiedelt. Tagsüber schlafen die dämmerungs- und nachtaktiven Haselmäuse in faustgroßen Kugelnestern in der Vegetation oder in Baumhöhlen. Im Südern der Fläche befinden sich Gehölzstrukturen, die als Lebensraum der Haselmaus in Frage kommen.

Vor der Baumaßnahme ist daher auf der Fläche eine Überprüfung erforderlich. Bei einem Nachweis der Art sind zur Vermeidung des Tatbestands der Tötung und der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten CEF-Maßnahmen durchzuführen.

7 Zusammenfassung

Die geplante Erweiterung der Industriezone Schüttrange/Niederanven liegt in unmittelbarer Nähe zu den europäischen Schutzzonen

- Vogelschutzzone „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre (LU0002006)“
- Vogelschutzzone „Région de Schuttrange, Canach, Lenningen, Gostingen (LU0002018)“

Für jede der beiden Schutzzonen wurde ein FFH-Screening durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass bei der geplanten Nutzung der Untersuchungsfläche dann keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen, wenn entsprechende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

Von den Arten, die einer artenschutzrechtlichen Prüfung (asP) nach Art. 20 und 28 NSG unterliegen, « Liste des espèces animales de la faune sauvage et espèces végétales de la flore sauvage de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE présentes au Luxembourg » und sonstigen Arten des EUNIS-Bogens könnten einige Fledermausarten, der Wendehals, der Rotmilan und die Haselmaus betroffen sein. Daher wird einerseits vorsorglich ein funktionaler und quantitativer Ausgleich gemäß Art. 17 empfohlen. Weiterhin wird eine artenschutzrechtliche Untersuchung für Fledermäuse und die Haselmaus verlangt.

8 Literatur

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2009 : Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2012 : Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2016 : Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 modifiant le règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Conzemius T., Lorgé P., Melchior Ed., Weiss J., 2005. - Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs, Version 2005 Lëtzebuerger Natur- a Vulleschuttliga (LNVL)

COL 2017. Avifaunistischen Karten, unveröffentlicht.

Données LUXNAT
Musée National d'Histoire Naturelle

Gessner, B. 2016- Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Entwurfssfassung)

Le Neve, M. 2007: Étude de populations de tritons crêtés au Luxembourg. Rapport à l'Université de Rennes

LIST: National monitoring programme funded by the Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'Environnement, and coordinated by the Luxembourg Institute of Science and Technology

Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement 2016,- Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg

Moes, M. 2009. Die Wildkatze in Luxemburg. Pages 17-21 *In* Zukunft der Wildkatze in Deutschland - Ergebnisse des internationalen Wildkatzen - Symposiums 2008 in Wiesenfelden (Fremuth et al., Hrsg.), Initiativen zum Umweltschutz 75, Erich Schmidt Verlag, Berlin.

Parent G.H. & Thorn R., 1982.- Rote Liste der im Großherzogtum gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptila). Natura- Information 3/4: 43-49.

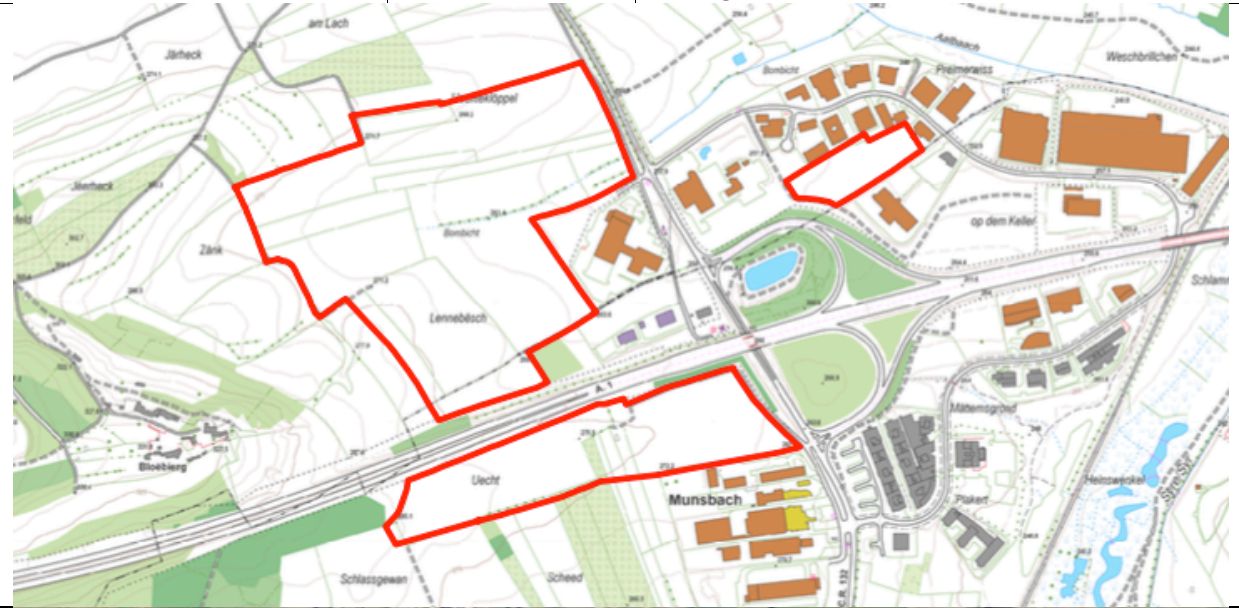
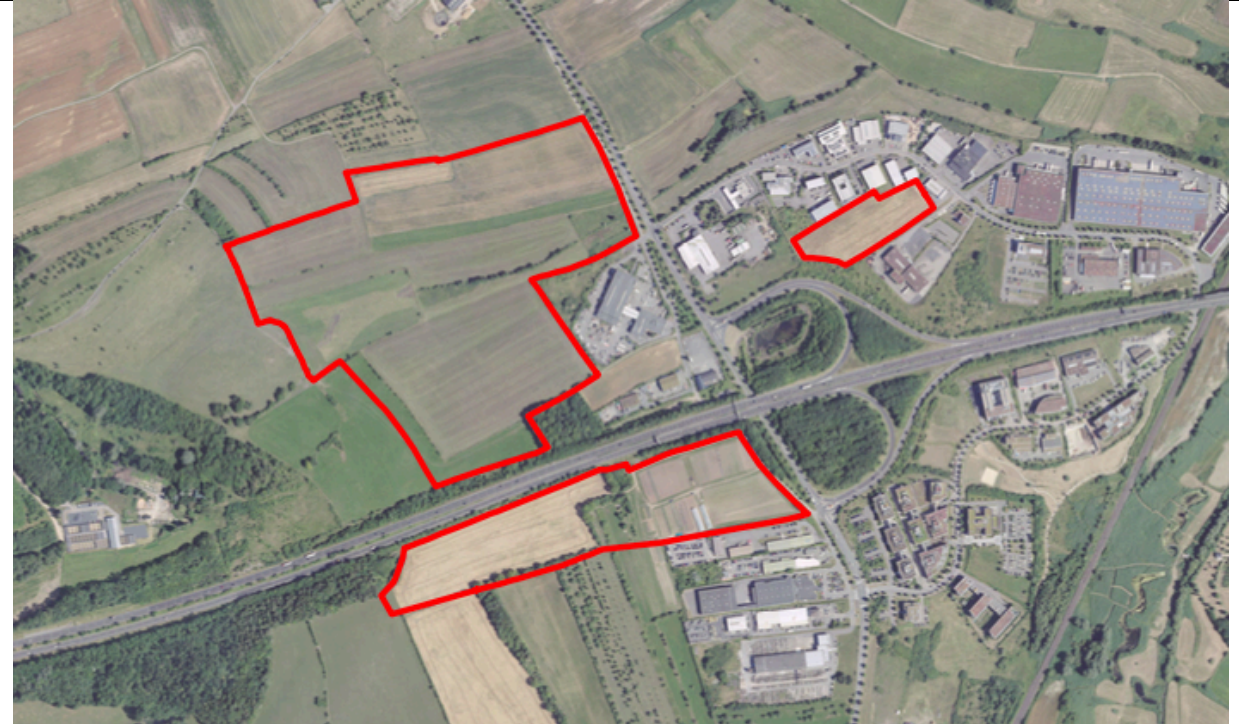
Standarddatenbogen des Natura-2000-Vogelschutzgebietes „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre (LU0002006)“

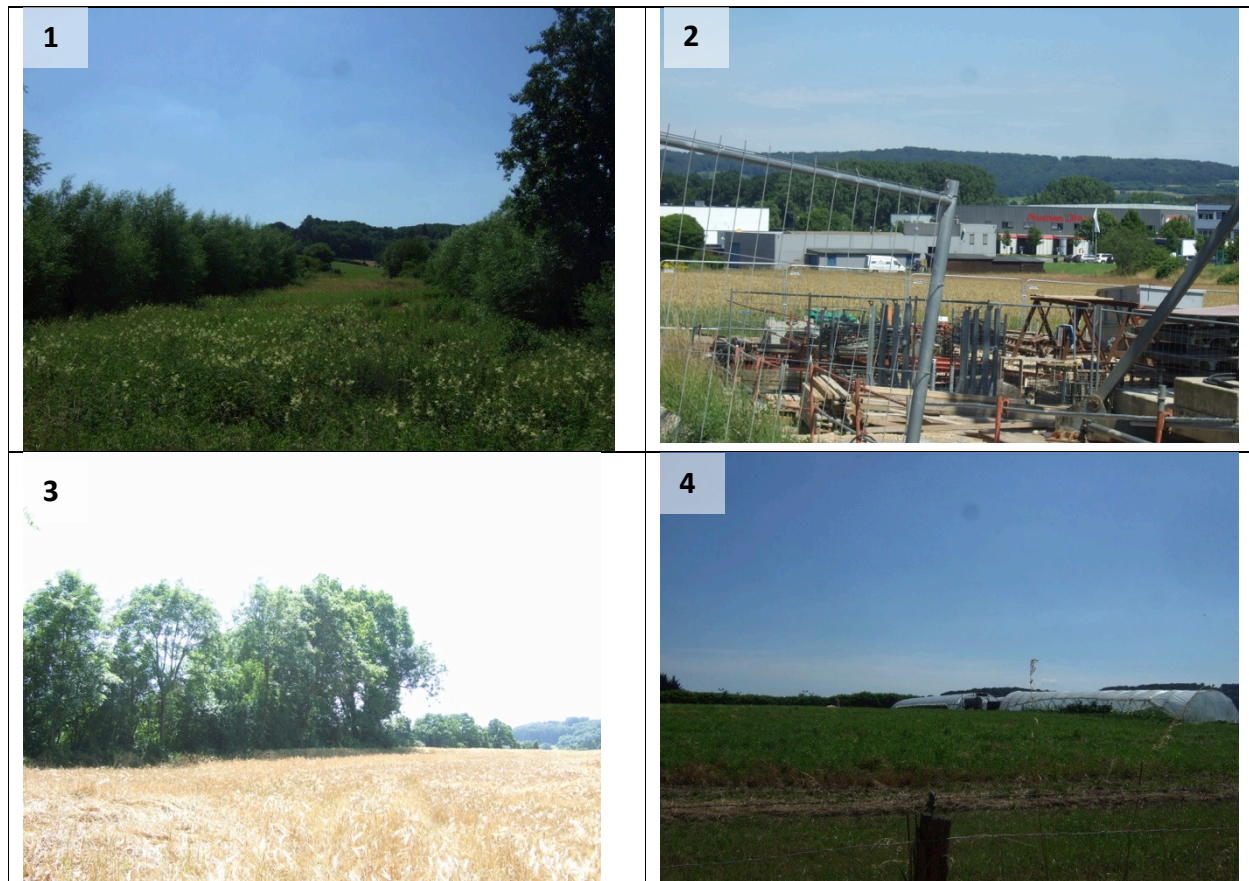
Standarddatenbogen des Natura-2000-Vogelschutzgebietes „Région de Schuttrange, Canach, Lenningen, Gostingen (LU0002018) “

Thonon, P. 2010: Monitoring report LIFE07 NAT/L/000542. Unveröffentlichter Bericht des SICONA Ouest an das Life-Förderinstrument der EU

Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse
--

5.27.1 Niederanven/Schuttrange

Fläche Niederanven/Schuttrange lfd. Nr. 38 (Tabelle 2) PS: PSZAE	Bewertung	Kat. 2/unbedenklich bei Einhaltung von Minimierungsmaßnahmen
Gemeinden Niederanven und Schuttrange, Ortslagen Niederanven und Schuttrange	Maßnahmen	M2, M3, (M4), M6, M7, M8a, M8b
Größe: 31,56 ha	Ausgleich	(M9), M10, M11; von einem Ausgleich der Fläche gemäß Art. 17 Habitatschutz ist auszugehen
		
		



Beschreibung: Die Gemeinden Niederanven und Schuttrange liegen östlich der Hauptstadt Luxemburg. Die vorgesehene Fläche befindet sich in den Wuchsbezirken „Pafebierger und Oetringer Gutland“ und „Mosel-Vorland und Syretal“ (Niemeyer et al. 2010). Ein Großteil Niederanvens ist von Wald bedeckt. Der Siedlungsbereich ist von vorwiegend landwirtschaftlich genutzten, relativ strukturarmen Offenlandflächen sowie zahlreichen Streuobstwiesen umgeben. Im Süden liegt der Flughafen Luxemburgs. Schuttrange ist ebenfalls ländlich geprägt und wird wie Niederanven von der Syre durchflossen.

Die Fläche besteht aus drei Teilflächen, welche landwirtschaftlich genutzt werden. Durch die nördlich gelegene, größte Teilfläche (Nummer 1) verläuft ein Bach, der von Laubgehölzen gesäumt ist (s. Foto 1). Die östliche Teilfläche (Nummer 3) wird teils bereits bebaut (s. Foto 2). Auf der südlichen Teilfläche (Nummer 2) stehen Gewächshäuser. Sie wird von einer linearen Gehölzstruktur mit teils alten Eichen durchzogen (s. Fotos 3 und 4). Zudem ragt in diese ein als geschützter Biotop ausgewiesener Streuobstwiesenbestand hinein.

Die Fläche ist ca. 1,7 km vom FFH-Gebiet „Pelouses calcaires de la région de Junglinster“ (LU0001020) entfernt, zu dessen Erhaltungszielen u.a. die Bechsteinfledermaus und das Große Mausohr zählen. Als weitere wichtige Arten werden für das Gebiet der Große Abendsegler und das Graue Langohr genannt.

Bekannte Fledermausvorkommen: In den Gemeinden Niederanven und Schuttrange sind bislang die folgenden Fledermausvorkommen bekannt: Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus. Für die Breitflügelfledermaus ist ein Quartier in der Kirche von Hostert bekannt, für das Große Mausohr in Senningen. Eine Wochenstube der Bechsteinfledermaus wurde im Gruenewald nachgewiesen. Im Grendewald bei Ernster sind zudem Wochenstuben der Fransenfledermaus bekannt (vgl. Abbildung 27). Im Feuchtgebiet bei Munsbach jagen zahlreiche Wasserfledermäuse.

Potenzielle Bedeutung der Habitatstrukturen für Fledermäuse: Die linearen Gehölzstrukturen entlang des Baches sowie auf der Teilfläche 2 dienen Fledermäusen möglicherweise als Leitelemente zur Orientierung auf ihren Transferflügen zwischen den Waldbeständen im Osten und Westen der Ortslage sowie den Siedlungsbereichen mit Offenlandflächen und dem großen Feuchtgebiet im Osten. Zahlreiche ältere Laubbäume könnten zudem Quartierpotenzial für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus) aufweisen. Die Feuchtwiese im Umfeld des Baches weist durch die feine Strukturierung eine sehr hohe Eignung als Jagdhabitat für verschiedene Fledermausarten (z.B. Bartfledermäuse, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Langohren, Wimperfledermaus) auf.

Artenschutz:

Art. 20:

Den linearen Gehölzstrukturen kommt möglicherweise eine hohe Bedeutung für Siedlungsarten als Leitelemente zwischen ihren Quartieren und Jagdhabitaten im Umfeld sowie für Art, die Quartiere in den umliegenden Wäldern beziehen, zu. Werden diese beseitigt, so kann es zur Zerschneidung von Flugrouten und in der Folge auch zu einer Beschädigung von Wochenstuben (verminderte Nahrungsaufnahme) kommen. Es ist zudem anzunehmen, dass die Gehölzstrukturen gemeinsam mit der Feuchtwiese entlang des Baches von Fledermäusen als sehr wertvolles Jagdhabitat (hohes Insektenaufkommen) genutzt werden. Der Bachlauf ist großräumig auch mit dem großen Feuchtgebiet im Osten von Munsbach verbunden.

Generell besteht bei der Beseitigung von Bäumen die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Beschädigung und Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten), falls diese Quartierpotenzial aufweisen.

Bei Verlust der Wiesenflächen als Jagdgebiet wird nicht per se von erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen. Gehen weitere vergleichbare Flächen in der Gemeinde verloren, so kann es jedoch zu einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle kommen (vgl. Abschnitt 3.2).

Empfohlene Maßnahmen:

- Vollständiger Erhalt des Bachlaufes einschließlich der ihn umgebenden Gehölzstrukturen sowie je einer Pufferzone von mindestens 20 m (**M2**) auf beiden Seiten des Baches in Teilfläche 1.
- Vollständiger Erhalt der randständigen linearen Gehölzstrukturen im Norden und Süden der Teilfläche 2 (**M2**). Die weiteren, linearen Gehölzstrukturen, die nicht am Rand, sondern über die Teilfläche 2 verlaufen sind bei Verlust durch Neuanpflanzung einheimischer Laubgehölze auszugleichen (**M10**).
- Überprüfung der zu rodenden Gehölze auf ihr Quartierpotenzial in den Wintermonaten (**M3**). Ggfs. sind weitere Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig (**M4, M6, M9**).

Art. 28:

Der Verlust großräumiger Nahrungshabitate kann zu Störungen führen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen beeinträchtigen kann. Die wertgebenden Habitate im Umfeld der zukünftigen Gewerbezone sollten durch Maßnahmen gegen Störwirkungen wie Licht und Lärm geschützt werden.

Empfohlene Maßnahmen:

- Einhaltung einer Pufferzone von 20 m auf beiden Seiten des Bachlaufs in Teilfläche 1 (**M8a**). Nachpflanzung von Gehölzen durch eine Baum- und Strauchanpflanzung vor Baubeginn (CEF-Maßnahme) zur Abschirmung vor Störungen.
- Einhaltung eines Bebauungsabstandes von 15 m zum südlichen Waldrand in Teilfläche 1
- Einhaltung der Bauzeitenregelungen (**M7**).

- Einsatz von ausschließlich insektenfreundlichem Licht (**M8b**).
- Ausgleich der massiven Flächenverluste durch Aufwertung einer Fläche im Umfeld (Umgestaltung von Ackerland in Wiesen, Exrensivierung von Grünland, Anpflanzung eines lockeren Baumbestandes etc.) (**M11**)

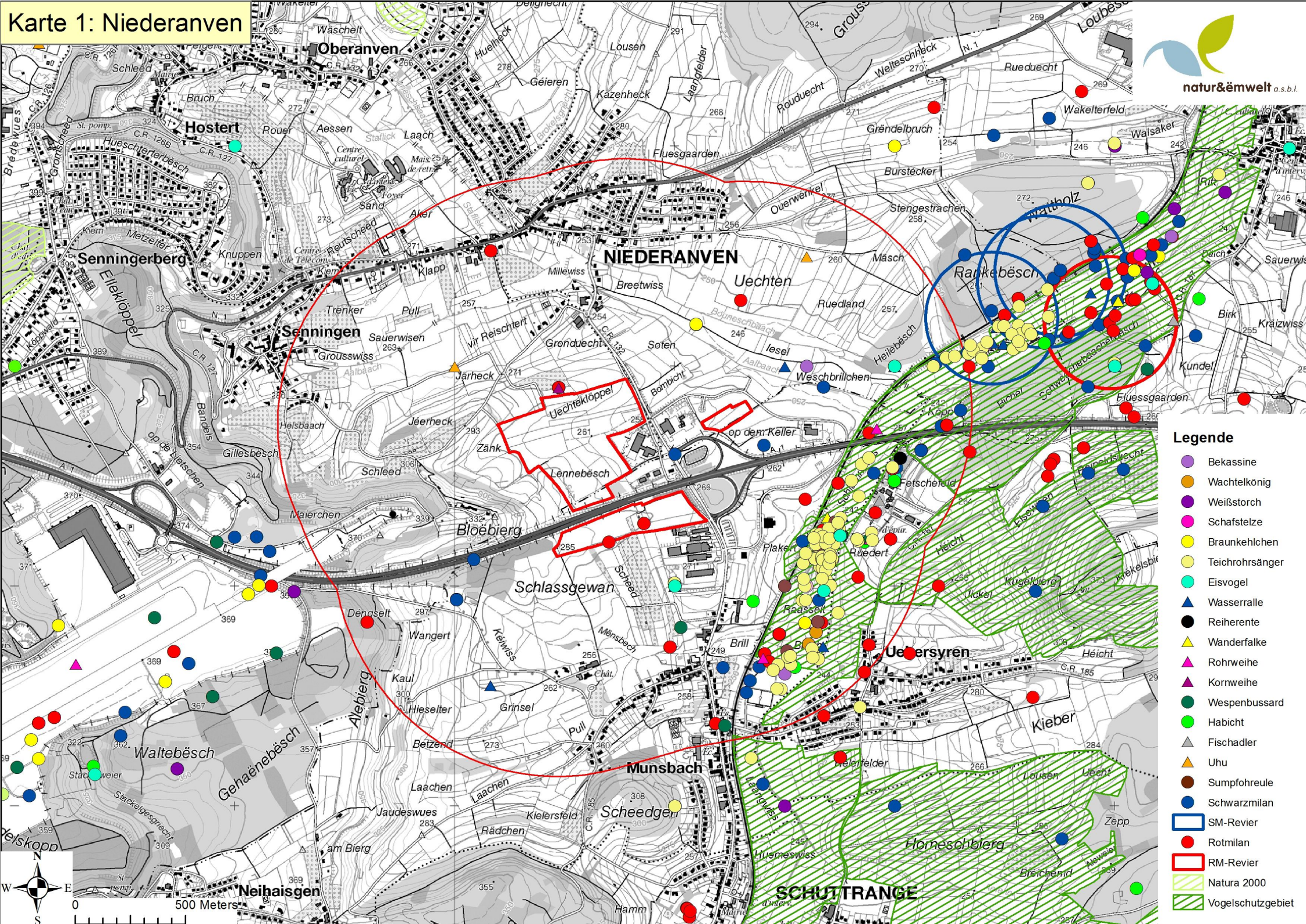
FFH-Gebietsschutz: Auf der Fläche werden keine gebietsschutzrelevanten Funktionen erwartet, die durch das Vorhaben verloren gehen und dementsprechend auch keine erheblichen Auswirkungen auf die genannten Arten bei baulicher Nutzung.

Art. 17 Habitatschutz: Von einer Nutzung der Fläche durch FFH-Anhang-II-Arten (z.B. Großes Mausohr) ist aufgrund ihrer Eignung und der bekannten Vorkommen auszugehen. Daher wird vorsorglich ein funktionaler und quantitativer Ausgleich gemäß Art. 17 empfohlen. Alternativ ist die tatsächliche Nutzung der Fläche durch FFH-Anhang-II-Arten im Rahmen einer Untersuchung zu prüfen.

Berücksichtigte Literaturquellen: Bei der Beurteilung der Fläche wurden die folgenden Quellen herangezogen: Dietz 2011, Renner 2013, Sias 2011, eigene Daten, map.mnhn.lu.

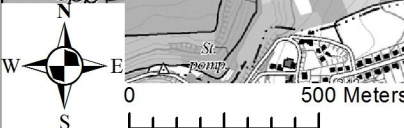
Anlage 2: Karten COL

Karte 1: Niederranven

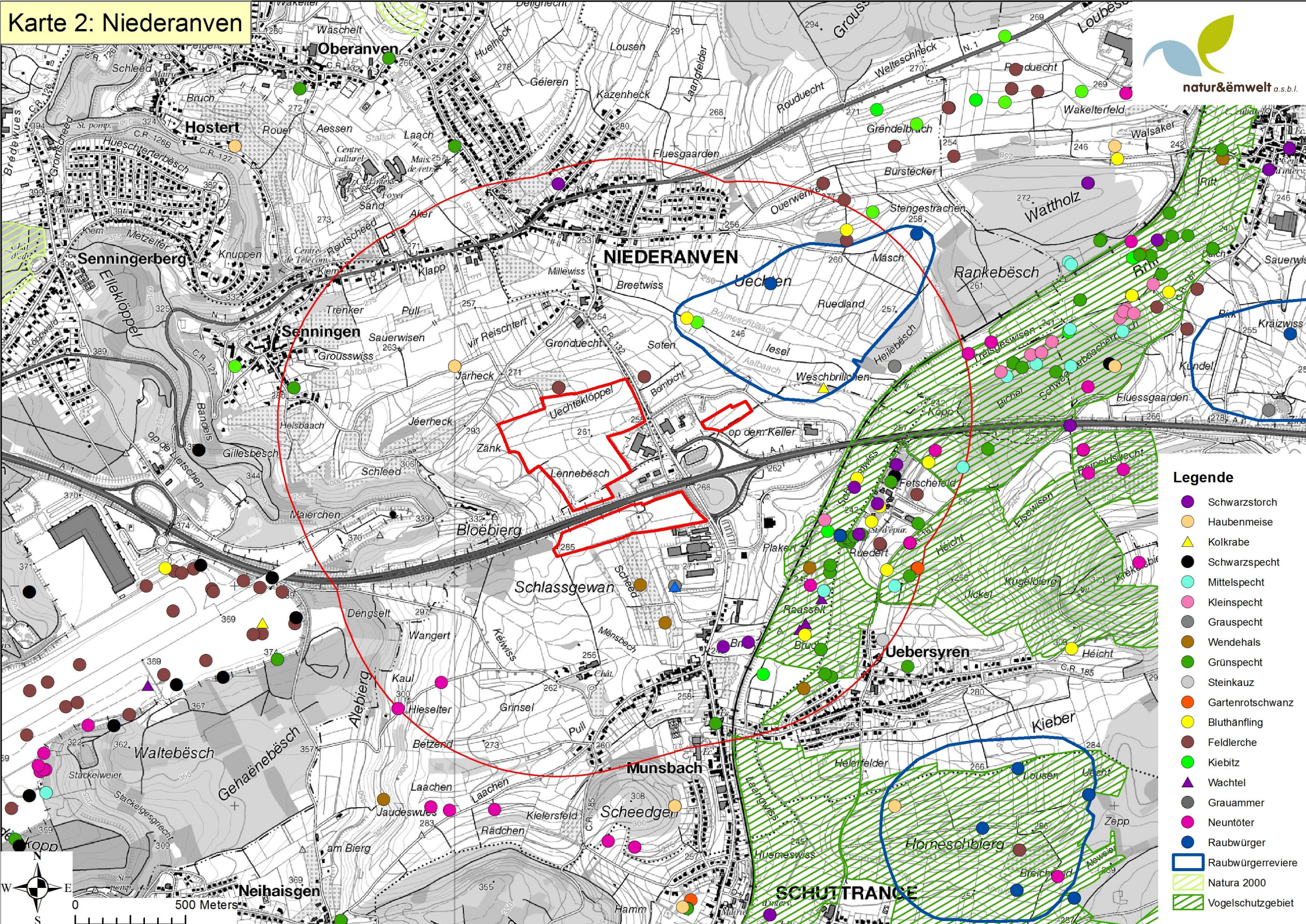


Legende

- Bekassine
- Wachtelkönig
- Weißstorch
- Schafstelze
- Braunkehlchen
- Teichrohrsänger
- Eisvogel
- ▲ Wasserralle
- Reiherente
- ▲ Wanderfalke
- ▲ Rohrweihe
- ▲ Kornweihe
- Wespenbussard
- Habicht
- ▲ Fischadler
- ▲ Uhu
- Sumpfohreule
- Schwarzmilan
- SM-Revier
- RM-Revier
- Natura 2000
- Vogelschutzgebiet



Karte 2: Niederranven



Legende

- Schwarzstorch
- Haubenmeise
- ▲ Kolkrabe
- Schwarzspecht
- Mittelspecht
- Kleinspecht
- Grauspecht
- Wendehals
- Grünspecht
- Steinkauz
- Gartenrotschwanz
- Bluthänfling
- Feldlerche
- Kiebitz
- ▲ Wachtel
- Grauammer
- Neuntöter
- Raubwürger
- Raubwürgerreviere
- Natura 2000
- Vogelschutzgebiet

LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie



Plan sectoriel ZAE

FFH-Screening Potaschbiérg



Juli 2017



Oeko-Bureau
Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

FFH-Screening Potaschbiereg



Auftraggeber:

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie

Auftragnehmer:

OEKO-BUREAU

3, Place des Bruyères

L-3701 Rumelange

Tél.: 56 20 20-1

Fax: 56 53 90

www.oeko-bureau.eu



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.1	Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik	4
2	Datengrundlagen	7
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren.....	7
4	FFH-Screening für das Vogelschutzgebiet „Région de Mompach, Manternach, Bech et Osweiler (LU0002016)“	9
4.1	Beschreibung des Schutzgebietes	9
4.2	Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie.....	11
4.3	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet.....	12
4.4	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben	16
4.5	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	21
4.6	Fazit.....	21
5	Artenschutzrechtliche Untersuchung.....	22
5.1	Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten.....	23
5.2	Fledermäuse.....	25
5.3	Weitere Hinweise auf Arten nach Anhang IV	26
6	Zusammenfassung	27
7	Literatur	28

Anlagen:

Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse

Anlage 2: Karten COL

Abbildungen:

Abbildung 1: Verfahrensablauf einer FFH-Prüfung	3
Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und Art. 17 Flächen.....	5
Abbildung 3: Lage des Schutzgebietes und der Untersuchungsfläche.....	9
Abbildung 5: Für das Vogelschutzgebiet aufgeführte Vogelarten.....	12
Abbildung 6: Vogelarten, welche die Fläche wahrscheinlich nutzen	24

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der luxemburgische Staat ist derzeit dabei die sektoriellen Pläne neu aufzustellen. Im Rahmen der Neuaufstellung werden verschiedene Zonen für eine zukünftige Bebauung definiert.

Nach Artikel 6, Absatz 3 der FFH-Richtlinie ist eine Prüfung der Verträglichkeit im Falle von Plänen oder Projekten vorgesehen, wenn diese einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten ein Habitat- oder Vogelschutzgebiet erheblich beeinträchtigen können.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Frage ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Prüfgegenstand einer FFH-VP für eine Habitatzone sind somit die:

- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Das vorliegende Dokument beinhaltet die Vorprüfung (Screening) der Verträglichkeit des Projekts im Hinblick auf die Schutz- und Entwicklungsziele der betroffenen europäischen Schutzzonen. Können erhebliche Beeinträchtigungen in der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden, ist eine detaillierte Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Das FFH-Screening findet Eingang in die Strategische Umweltprüfung, die integrativer Bestandteil des Verfahrens ist. Durch die frühzeitige Berücksichtigung von Umweltbelangen sollen bereits auf dieser planerischen Entscheidungsebene ein hohes Umweltniveau sichergestellt und erhebliche Beeinträchtigungen von Natur, Umwelt und Landschaft vorab vermieden werden.

Betroffene Natura-2000-Zone

Vom Projekt betroffen ist die folgende Natura-2000-Zone:

- Vogelschutzzone Région de Mompach, Manternach, Bech et Osweiler (LU0002016)“

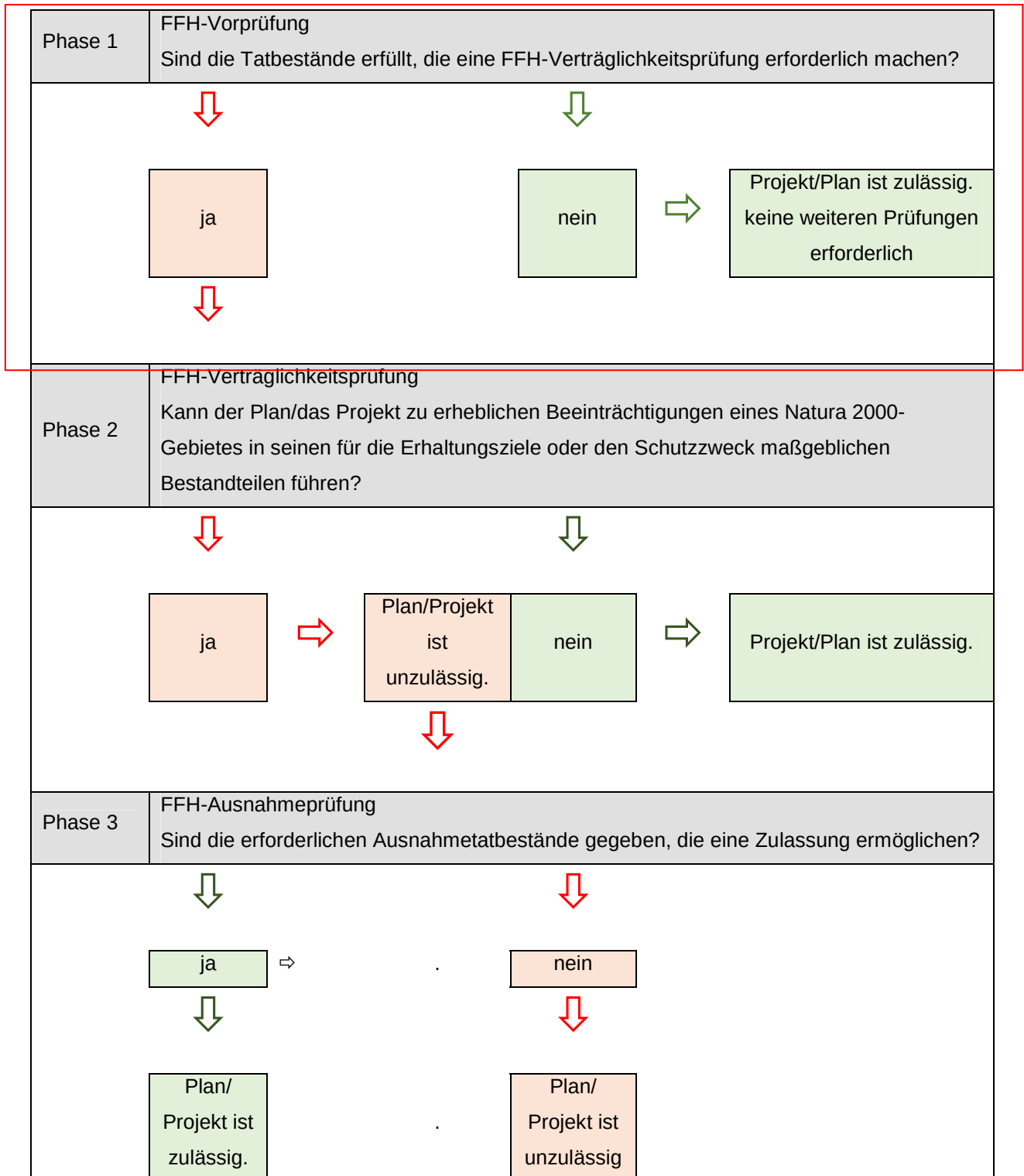


Abbildung 1: Verfahrensablauf einer FFH-Prüfung

1.1 Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik

Die Methodik des vorliegenden Screening beruht auf dem „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg“ (2016).

Das europäische Naturschutzrecht unterscheidet zwei verschiedene Ansätze für den Schutz von Tierarten:

- das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“
- die europäischen Bestimmungen zum allgemeinen Artenschutz

Es gründet auf den in Art. 12 des Naturschutzgesetzes festgelegten unmittelbaren Gebietsschutz durch die Ausweisung der Natura-2000-Schutzgebiete, die für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, Tierarten des Anhang II der FFH-Richtlinie und für Vogelarten aus Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesen werden müssen.

In den Natura-2000-Gebieten steht die Erhaltung geschützter Lebensraumtypen und gefährdeter Tierarten im Vordergrund vor allen anderen Nutzungen. Die für das Schutzgebiet prioritären Schutz- und Erhaltungsziele sind in den Rèlements Grand-Ducal festgehalten. Alle Planvorhaben, die unmittelbar in ein Schutzgebiet eingreifen, fallen grundsätzlich unter die Pflicht der FFH-Verträglichkeitsprüfung. In der FFH-Verträglichkeitsprüfung muss die Vereinbarkeit mit den Schutzgebietszielen nachgewiesen werden muss.

Ein weiterer Gegenstand des Schutzgebietsnetzes Natura-2000 sind die Vernetzungsbeziehungen zwischen den einzelnen ausgewiesenen Schutzgebieten untereinander. Tierarten mit großen Aktionsräumen bewegen sich auch über die Grenzen von Schutzgebieten hinaus. Daher wurde der räumlich genau festgelegte Gebietsschutz um eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ergänzt. Für die geschützten Tierarten nach Art. 4.1 und 4.2 der Vogelschutzrichtlinie und Anhang IV der FFH-Richtlinie müssen daher auch Lebensräume außerhalb der eigentlichen Schutzgebiete gesichert werden, wenn diese für den Erhalt ihrer Populationen von unersetzlicher Bedeutung sind. Die artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf Artikel 18 bis 20 und 28 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes.

Ergänzend hierzu ist in Art. 17 eine zusätzliche nationale Regelung getroffen, mit der die Habitate der besonders geschützten Arten der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie auch außerhalb der Natura-2000-Gebiete unter Schutz gestellt sind. Es sind dies die in Anhang 2 und 3 im Naturschutzgesetz aufgeführten Arten.

Die wesentlichen Unterschiede der verschiedenen Schutzinstrumente sind in Anlehnung an Gessner in nachfolgender Tabelle erläutert.

	Gebietsschutz	Artenschutz	Art. 17 - Flächen
	FFH-Verträglichkeitsprüfung	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
	In EU- FFH-Gebieten und EU Vogelschutzgebieten. In bestimmten Fällen auch außerhalb, wenn erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele entstehen können	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
Rechtsgrundlage EU	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	flächendeckend	flächendeckend
Naturschutzgesetz (2004)	Art. 12 und 34-38	Art. 19, 20 und 28	Art. 17
Prüfgegenstand	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Schutzgebiet	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände – Tötung von Individuen – Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten – Störung von Populationen – Verlust essentieller Jagdhabitats und Leitstrukturen	
Prüfinhalte	– Im Schutzgebiet vorkommende Lebensräume nach Anhang I der FFH Richtlinie – Für das Schutzgebiet genannte Arten aus Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. Anhang der Vogelschutzrichtlinie	Alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie zu schützende Vogelarten	– Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie (Anhang 1 Naturschutzgesetz) – Alle Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie sowie aus Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Anhang 2 und 3 Naturschutzgesetz)
Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, Nur im Ausnahmeverfahren für Einzelfälle mit begründetem übergeordnetem öffentlichen Interesse: Maßnahmen zur Kohärenzsicherung	Vermeidung und Minderung, ggf. Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, in Ausnahmefällen Durchführung von Kompensationsmaßnahmen Zur Wiederherstellung gleichwertiger Lebensräume

Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und Art. 17 Flächen

Bewertung der Eingriffserheblichkeit

Das FFH-Screening möglicher Auswirkungen durch das Vorhaben der Bebauung der Fläche auf die Natura-Schutzgebiete unterscheidet vier Erheblichkeitsstufen:

Fläche ohne erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgebietsziele	
Bei Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet	
Bedenklich, Flächen, die bereits auf der Ebene der Potenzialeinschätzung eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgebiet erwarten lassen und die nicht weiter in der Planung verfolgt werden sollten	

Grundlagen der Bewertung

Die Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die Schutzgebiete erfolgt bei den Habitatzonen auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation“, beim Vogelschutzgebiet auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale, modifiziert per Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 portant désignation des zones de protection spéciale“ formulierten wesentlichen Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Natura-2000-Schutzgebiete.

2 Datengrundlagen

Für den Bereich des Untersuchungsgebietes liegen aus folgenden Informationsquellen Angaben zu Vorkommen geschützter Arten vor, die im FFH-Screening und in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung berücksichtigt werden können:

Analyse der avifaunistischen Daten (COL) Januar 2017.
Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Gessner Landschaftsökologie)
Standarddatenbogen des Natura-2000-ZPA Special Protection Area for Birds „Région de Mompach, Manternach, Bech et Osweiler (LU0002016)“
Recorder-Datenbank und Verbreitungs-Rasterkarten der Vorkommen geschützter Tierarten des Musée national d'histoire naturelle Luxembourg (MNHN Zugriff Juni 2017)

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Erweiterung einer bestehenden Industrie- und Gewerbezone. Die Fläche ist in mehrere Teilflächen aufgeteilt. Entlang der Straße verlaufen lineare Gehölzstrukturen, die insbesondere entlang des Weges südlich der Gebäude stark ausgeprägt sind. Weitere lineare Gehölzstrukturen sowie einzelne Gehölze sind über die Fläche verteilt. Im Nordosten steht ein kleinerer Laubwaldbestand. Im Nordwesten stehen junge Streuobstbäume auf einer Weide.

Wirkfaktoren

Die von der Fläche bei einer späteren Nutzung ausgehenden Wirkfaktoren werden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren sind mit der Bautätigkeit verbunden und treten im Allgemeinen nach Abschluss der Bautätigkeit nicht mehr auf. Die Wirkungen beschränken sich nicht nur auf die eigentlichen Bauflächen, sondern können in Folge der Emissionen (Staub/Lärm) auch darüber hinaus reichen.

Anlagenbedingte Wirkungen ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme der neu geschaffenen Strukturen.

baubedingte Auswirkungen	Während der Erschließung kommt es zu Störungen auf den Flächen und der Umgebung. Hier ist insbesondere der Baulärm zu nennen. Daneben treten Schadstoff-, Staub- und Erschütterungsemissionen auf. Ein potenzielles Risiko für den Untergrund (Boden, Grundwasser) und das Oberflächenwasser bestehen im Falle des Auslaufens von Öl oder Treibstoff. Die Auswirkungen während der Bauphase sind zeitlich begrenzt.
anlagenbedingte Auswirkungen	Durch die Vorhaben wird ein Großteil der Fläche dauerhaft überbaut. Die derzeitige Vegetation geht fast vollständig verloren. Der Versiegelungsgrad, der zur Zeit bereits hoch ist, kann noch anwachsen. Daneben treten optische Effekte, (Landschaftsbildveränderung) auf.
betriebsbedingte Auswirkungen	Es ist davon auszugehen, dass es nach der Errichtung des Gebietes zu einer verstärkten Frequentierung des Gebietes mit entsprechenden Störungen durch Lärm und Anwesenheit von Personen führt. Es handelt sich meist um zeitweise Lärmbelastungen, z.B. durch Verkehrsaktivitäten.

4 FFH-Screening für das Vogelschutzgebiet „Région de Mompach, Manternach, Bech et Osweiler (LU0002016)“

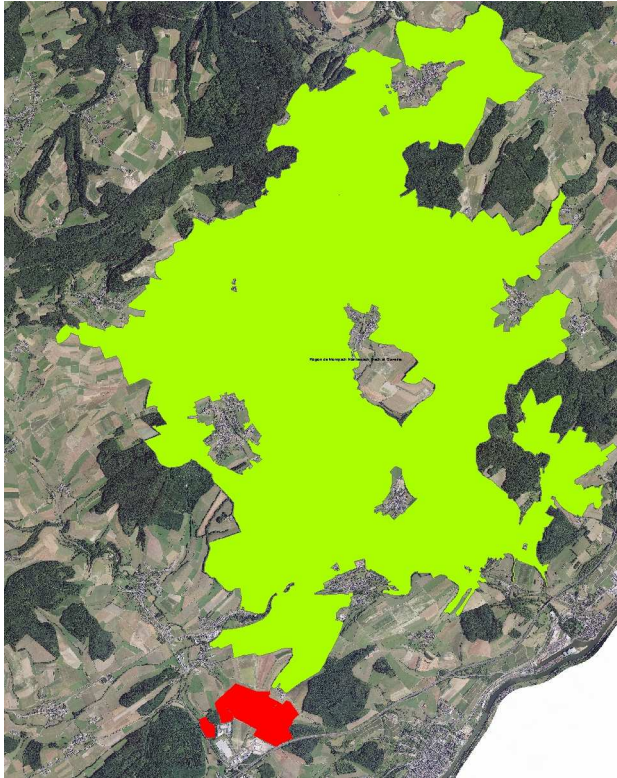


Abbildung 3: Lage des Schutzgebietes und der Untersuchungsfläche

Die weitläufige Fläche wird landwirtschaftlich genutzt. Auf der westlich gelegenen kleineren Teilfläche steht eine Streuobstwiese, die vom Offenland Biotopkataster als geschützter Biotop ausgewiesen wurde. Am Rand zur Straße steht eine Reihe Laubbäume, eine weitere lineare Gehölzstruktur (Hecke) verläuft über diese Teilfläche. Auf der östlich gelegenen großen Teilfläche finden sich ebenfalls mehrere Gehölzstrukturen. Dabei handelt es sich um Hecken, einzeln stehende ältere Laubbäume und Streuobstwiesen. Die Fläche ist teils beweidet. Im Norden steht ein altes, verfallendes kleines Steinhaus.

4.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das Schutzgebiet „Région de Mompach, Manternach, Bech et Osweiler“ besitzt eine Flächengröße von 4963 ha.

Die Zone liegt im Bereich der sieben Gemeinden (Echternach, Rosport, Bech, Mompach, Manternach, Mertert et Biwer) zwischen den Ortschaften Mompach Manternach, Bech und Osweiler und beinhaltet die Gewässer Wuelbertsbaach und Lelligerbaach, Nebengewässer

der Syre, und den Sernigerbaach. In der Zone liegen mehrere Waldmassive, Herborner Wald, der Manternacher Wald der Aessen und der Pafebiergerbësch.

Die landwirtschaftlichen Nutzungsflächen umfassen ca 2/3 der Zone und werden zum Großteil als Grünland genutzt (63%). Hochstammobstwiesen umfassen mehr als 150 ha wovon 90 ha im Rahmen der Biotopkartierung der zu schützenden Biotope erfasst wurden.

Die Wälder bedecken fast ein Viertel der Zone. Zum Großteil bestehen sie aus Laubwald (mehr als 87%). Hiervon werden zwei Drittel von Perlgras-Buchenwald eingenommen.

4.2 Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie

Im Eunis-Bogen (<http://eunis.eea.europa.eu/sites/LU0002017>) sind 35 Vogelarten aufgeführt. Nach dem "Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 portant désignation des zones de protection spéciale" werden die folgenden Vogelarten „Région de Mompach, Manternach, Bech et Osweiler (LU0002016) genannt:

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura-2000
Accipiter gentilis	Habicht	Art.4 VSRL(2)
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger	Art.4 VSRL(2)
Alauda arvensis	Feldlerche	Art.4 VSRL(2)
Alcedo attis	Eisvogel	Art.4 VSRL(1)
Anthus pratensis	Wiesenpieper	Art.4 VSRL(2)
Anthus trivialis	Baumpieper	
Athene noctua	Steinkauz	Art.4 VSRL(2)
Bubo bubo	Uhu	Art.4 VSRL(1)
Carduelis cannabina	Bluthänfling	
Casmerodius albus	Silberreiher	Art.4 VSRL(1)
Ciconia nigra	Schwarzstorch	Art.4 VSRL(1)
Cinclus cinclus	Wasseramsel	
Circus cyaneus	Kornweihe	Art.4 VSRL(1)
Coturnix coturnix	Wachtel	Art.4 VSRL(2)
Dendrocopus medius	Mittelspecht	Art.4 VSRL(1)
Dryocopus martius	Schwarzspecht	Art.4 VSRL(1)
Emberiza schoeniclus	Rohrhammer	
Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper	
Jynx torquilla	Wendehals	Art.4 VSRL(2)
Lanius collurio	Neuntöter	Art.4 VSRL(1)
Lanius excubitor	Raubwürger	Art.4 VSRL(2)
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	
Milvus migrans	Schwarzmilan	Art.4 VSRL(2)
Milvus milvus	Rotmilan	Art.4 VSRL(2)
Motacilla cinerea	Gebirgsstelze	
Motacilla flava	Schafstelze	Art.4 VSRL(2)
Perdix perdix	Rebhuhn	
Pernis apivorus	Wespenbussard	Art.4 VSRL(1)
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	Art.4 VSRL(2)
Phyloscopus silbilatrix	Waldlaubsänger	Art.4 VSRL(2)

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura-2000
<i>Picus canus</i>	<i>Grauspecht</i>	Art.4 VSRL(2)
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	Art.4 VSRL(2)
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	Art.4 VSRL(2)
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	Art.4 VSRL(2)
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	

Abbildung 4: Für das Vogelschutzgebiet aufgeführte Vogelarten

4.3 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet

- Ziel 1: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Raubwürger und Neuntöter. Sicherung und Wiederherstellung von Brut- und Jagdhabitaten insbesondere von Landschaftsstrukturen wie Gebüsch, Sträucher, Hecken und Solitärgehölzen in Wiesen und Weiden. Sicherung von Ruhezonen insbesondere für die Reviere des Neuntöters.
- Ziel 2: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln strukturierter Landschaften mit Weideland wie dem Steinkauz. Erhalt und Wiederherstellung von Brut- und Jagdhabitaten insbesondere einzelstehender Bäume und Obstwiesen in Weidelandgebieten. Erhalt alter und abstorbener Bäume. Verbesserung der Verfügbarkeit von Nistmöglichkeiten.
- Ziel 3: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln reich strukturierter Ruderallandschaften wie dem Bluthänfling. Unterhalt und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere durch Erhalt eines reich strukturierten Landschaftsmosaiks aus Weideland und Ackerland. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern entlang von Wegen und Hecken. Unterhalt und Verbesserung von Landschaftsstrukturen.
- Ziel 4: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln des Offenlandes wie Wachtel und Rebhuhn. Erhaltung und Verbesserung von Brutmöglichkeiten insbesondere durch ein Landschaftsmosaik reich an offenen Strukturen. Einhaltung der Ruhe während der Brutzeit. Förderung der Spätmahd in Bereichen mit regelmäßigem Vorkommen der Arten. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern und entlang von Wegen.
- Ziel 5: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Feldlerche. Unterhalt und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere durch Erhalt eines reich strukturierten Landschaftsmosaiks aus Weideland und Ackerland.

Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern. Förderung von Frühaussaaten auf Getreidefeldern.

- Ziel 6: Erhalt eines günstigen Zustands der Population des Rotmilans und des Schwarzmilans: Erhalt und Verbesserung der Jagdgebiete insbesondere eines Landschaftsmosaiks aus Mähwiesen und Weiden. Erhaltung und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere der Waldränder von Laubwäldern, Baumreihen und Einzelbäumen. Schutz von Bäumen die von Raubvögeln genutzt werden. Einhaltung von Ruhe in der Reproduktionszeit im direkten Umfeld der Horste.
- Ziel 7: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population der Kornweihe: Unterhalt und Verbesserung der Überwinterungsbereiche. Unterhalt und Verbesserung der Jagdreviere insbesondere von Weideland, Naßbrachen, Brachen und Heiden. Verbesserung potenzieller Brutgebiete und Sicherung der Einhaltung von Ruhe im direkten Umfeld der Horste.
- Ziel 8: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Wiesenvögeln wie Schafstelze und Wiesenpieper. Erhalt und Verbesserung eines Landschaftsmosaiks aus Weiden, Naßbrachen und Feuchwiesen mit späten oder sehr späten Madtterminen.
- Ziel 9: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Kiebitz. Wiederherstellung von Brut- und Nahrungshabitaten insbesondere von Weiden und Feuchtgebieten. Unterhalt und Verbesserung der Nahrungshabitate während der Wanderungszeit insbesondere der Feuchtweiden sowie Äcker und Brachen.
- Ziel 10: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Röhrichte, Großseggenbestände und anderer Feuchtgebiete wie Wasserralle, Teichrohrsänger und Rohrammer. Erhalt und Verbesserung der Bruthabitate respective der Rastplätze.
- Ziel 11: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Fließgewässer wie Eisvogel und Wasseramsel. Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität und der Fließgewässerstruktur. Erhalt und Verbesserung notwendiger Brutstrukturen.
- Ziel 12: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Streuobstwiesen, halboffener Landschaften, Waldränder und lichtreicher Wälder wie Wendehals, Grünspecht, Baumpieper und Gartenrotschwanz. Erhaltung von Spechtbäumen, Erhalt von dickstämmigen Bäumen und stehendem Totholz

insbesondere an Waldrändern, in lichten Wäldern und in Obstwiesen. Erhalt und Verbesserung von Trockenrasen und reich strukturierten Magerwiesen.

- Ziel 13: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Feuchtgebiete, lichter Wälder, Auewälder und Alluvialwälder wie Turteltaube, und Nachtigall. Erhalt und Wiederherstellung von Waldrändern, Gehölzen und halboffener Landschaften insbesondere im Bereich von Feuchtgebieten sowie lichtreicher Wälder,. Horizontale und vertikale Restrukturierung der Waldränder und Hochwälder. Schutz und Wiederherstellung der Alluvialebenen mit Krautschicht, Strauchschicht und unterschiedlich bewaldeten Strukturen.
- Ziel 14: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Wepensbussards. Erhalt und Verbesserung unterschiedlich strukturierter Waldränder, Erhalt und Verbesserung der Brutgebiete und Erhaltung der Raubvogel relevanten Bäume. Erhalt und Verbesserung der Nahrungshabitate insbesondere offene und halboffene Bereiche innerhalb von Wäldern wie Windwurfflächen, Lichtungen. Extensive Bewirtschaftung grasbewachsener Bereiche entweder ohne Mahd oder sehr spät einsetzender Mahd.
- Ziel 15: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Spechte insbesondere Schwarzspecht, Mittelspecht und Grauspecht sowie anderer Höhlenbrüter wie Trauerschnäpper. Erhalt und Verbesserung unterschiedlich strukturierter Wälder insbesondere in Alluvialwäldern und Eichen- sowie Buchenwäldern. Erhalt und Schutz von Spechtbäumen, dickstämmiger Bäume, höhlenreichen Bäumen und stehendem Totholz in Laubwäldern.
- Ziel 16: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Scharzstorches. Wiederherstellung und Verbesserung der Nahrungsreviere wie Fließgewässer und Auenbereiche. Verbesserung und Wiederherstellung von Brutmöglichkeiten insbesondere von Laubwäldern und für Schwarzstörche geeignete Bäume. Unterhalt und punktuelle Verbesserung von Waldhabitaten und Schaffung einer Waldschutzzone mit einem Radius von 50m um bestehende Horste. Unterhalt und Verbesserung der Fließgewässerqualität und der Fließgewässerstruktur und der Talauen. Sicherstellung von Ruhezeiten während der Brutperiode in einem Umkreis von 300 Metern um die Horste und die Aufzuchtbereiche.
- Ziel 17 Wiederherstellung der Population des Waldlaubsängers. Erhalt und Ausdehnung von Laubmischwäldern mit Kraut- und Strauchschicht insbersonder in Hanglagen.

Erhalt und Ausweitung eines innerwaldlichen Mosaiks aus unterschiedlichen Altersklassen und Totholzinseln.

- Ziel 18: Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität, der Fließgewässerstruktur, der Oberflächengewässer und der Talbereiche. Wiederherstellung der Talebenen mit charakteristischer Hydromorphologie. Anlage von Fließgewässerschutzstreifen entlang der Gewässer
- Ziel 19: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung der Naßbrachen und nassen Hochstaudenfluren. Sehr späte Mahd oder Mahd in mehrjährigen Abständen.
- Ziel 20: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung von Feuchtwiesen und Magerwiesen mit später Madt bzw. sehr später Madt.
- Ziel 21: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausdehnung der Trocken- und Magerrasen. Pflege durch Extensivbeweidung.
- Ziel 22: Förderung von Extensivierungsprogrammen in der Landwirtschaft insbesondere Extensivierung von Wiesen und Weiden. Schutz und Ausweitung permanenter Wiesen ohne Umbruch oder Einsaat. Erhalt und Verbesserung von Ackerrandstreifen und Blühbrachen. Erhalt und Wiederherstellung von Krautsäumen am Fuß und entlang landschaftlicher Strukturen. Verzicht auf den Einsatz von Rodentiziden.
- Ziel 23: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen wie Gebüsch, Gestrüpp und Hecken. Ausarbeitung eines Pflegeplanes und mehrjähriger Unterhalt der Strukturen.
- Ziel 24: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung von Obstbaumwiesen, wobei dickstämmige und abgestorbene Bäume zu erhalten sind. Extensivnutzung durch Beweidung oder Mahd.
- Ziel 25: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung unterschiedlicher Laubwaldtypen insbesondere Eichen-Hainbuchenwälder und Naßwälder wobei dickstämmige Bäume und Bäume vorangeschrittener Altersklassen zu schützen sind.

4.4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ziel 1: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Raubwürger und Neuntöter.	
--	--

Beide Arten kommen im direkten Untersuchungsgebiet nicht vor. Der Neuntöter wurde nur wenige Meter östlich der Untersuchungsfläche nachgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass er die Untersuchungsfläche als Teillebensraum nutzt. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind bei Durchführung entsprechender Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen.

Ziel 2: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln strukturierter Landschaften mit Weideland wie dem Steinkauz	
---	--

Der Steinkauz kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 3: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln reich strukturierter Ruderallandschaften wie dem Bluthänfling.	
--	--

Der Bluthänfling kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 4: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln des Offenlandes wie Wachtel und Rebhuhn.	
--	--

Rebhuhn und Wachtel kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 5: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Feldlerche	
---	--

Die Feldlerche kommt im Untersuchungsgebiet vor. Durch Verlust des Lebensraumes sind Auswirkungen auf die Gesamtpopulation der Feldlerche im Vogelschutzgebiet nicht auszuschließen. Der Funktionsverlust als Brutgebiet muß durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind bei entsprechenden Kompensationsmaßnahmen daher auszuschließen.

Ziel 6: Erhalt eines günstigen Zustands der Population des Rotmilans und des Schwarzmilans	
--	--

Rotmilan und Schwarzmilan nutzen das Untersuchungsgebiet als Jagdhabitat. Mehrere Horste der Rotmilans befinden sich in den nah angrenzenden Wäldern (Haard). Die nächsten innerhalb der Schutzzone befindlichen Horste liegen allerdings in einer Entfernung von etwa 1200 Metern. Der Funktionsverlust als Jagdhabitat muß durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Ziel 7: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population der Kornweihe.	
---	--

Die Kornweihe kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 8: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Wiesenvögeln wie Schafstelze und Wiesenpieper	
--	--

Der Wiesenpieper kommt am Rande des Untersuchungsgebietes vor. Eine Nutzung der Grünlandflächen innerhalb des Untersuchungsgebietes ist daher nicht auszuschließen. Der Funktionsverlust als Teillebensraum muß durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind in diesem Fall ausgeschlossen.

Ziel 9: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Kiebitz.	
---	--

Die Kiebitz kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 10: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Röhrichte, Großseggenbestände und anderer Feuchtgebiete wie Wasserralle, Teichrohrsänger und Rohrammer .	
---	--

Entsprechende Biotope kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 11: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Fließgewässer wie Eisvogel und Wasserramsel	
--	--

Fließgewässer kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 12: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Streuobstwiesen wie Wendehals, Grünspecht, Baumpieper und Gartenrotschwanz.	
--	--

Auf der Untersuchungsfläche befindet sich eine Streuobstwiese. Grünspecht und Gartenrotschwanz kommen im näheren Umfeld der Untersuchungsfläche vor. Es darf davon ausgegangen werden, dass die auf der Untersuchungsfläche gelegene Obstwiese von entsprechenden charakteristischen Vogelarten genutzt wird. Der Verlust der Obstwiese würde den Verlust eines Teillebensraumes dieser Arten bedeuten. Der Funktionsverlust als Teillebensraum muß durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind in dem Fall ausgeschlossen.

Ziel 13: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Feuchtgebiete wie Turteltaube, und Nachtigall.	
---	--

Turteltaube und Nachtigall kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 14: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Wespensbussards.	
--	--

Der Wespensbussard kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 15: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Spechte insbesondere Schwarzspecht, Mittelspecht und Grauspecht.	
--	--

Die o.g. Spechtarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 16: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Scharzstorches.	
---	--

Der Schwarzstorch kommt im Umfeld des Untersuchungsgebietes vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind aber eher ausgeschlossen, da Offenland nicht zum Lebensraum des Schwarzspechtes gehört. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 17: Wiederherstellung der Population des Waldlaubsängers.	
--	--

Der Waldlaubsänger kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 18: Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität.	
--	--

Gewässer kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 19: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung der Naßbrachen und nassen Hochstaudenfluren.	
--	--

Nassbrachen und nasse Hochstaudenfluren kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 20: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung von Feuchtwiesen und Magerwiesen.	
---	--

Feuchtwiesen und Magerwiesen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 21: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausdehnung der Trocken- und Magerrasen.	
--	--

Trocken- und Magerrasen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 22: Förderung von Extensivierungsprogrammen.	
---	--

Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

Ziel 23: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen.	
---	--

Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

Ziel 24: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung von Obstbaumwiesen.	
--	--

Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

Ziel 25: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung unterschiedlicher Laubwaldtypen.	
---	--

Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

4.5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Im direkten Umkreis des Untersuchungsgebiets liegen, bezogen auf das Vogelschutzgebiet liegen keine weiteren Flächen, die für eine Bebauung vorgesehen sind.

4.6 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

5 Artenschutzrechtliche Untersuchung

Die FFH-Richtlinie und die Vogelschutzrichtlinie benennen eine Reihe von Arten, die durch direkte Bestimmungen flächendeckend geschützt sind. Dieser allgemeine Artenschutz gilt für den gesamten Verbreitungsraum dieser Arten. Das bedeutet, dass bei Vorkommen der in den Anhängen gelisteten Arten ebenfalls Schutzbestimmungen beachtet werden müssen, auch wenn diese außerhalb von Schutzgebieten liegen. Es handelt sich hierbei u.a. um Tierarten mit großen Lebensraumansprüchen, die nicht isoliert in einem Gebiet geschützt werden können, sondern auf eine weiter reichende, komplexe Vernetzung ihrer einzelnen Teillebensräume und Populationen untereinander angewiesen sind. Erst ein funktionsfähiges Verbundsystem zwischen den einzelnen, voneinander entfernt liegenden ausgewiesenen Schutzgebieten kann für diese Arten einen wirkungsvollen Schutz leisten und den genetischen Austausch zwischen verschiedenen Populationen sicherstellen.

Die gesetzlichen Regelungen zum Artenschutz finden sich in Art. 20 und 28 des Naturschutzgesetzes.

Artikel 20 legt ein allgemeines Tötungs- und Störungsverbot für alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Anhang 6 des Naturschutzgesetzes) fest. Es ist darüber hinaus verboten, Fortpflanzungs-, Ruhe und Überwinterungsstätten der Arten zu beschädigen. Dies schließt auch einen Schutz von essentiellen Jagdgebieten und Leitstrukturen ein, wenn diese zum Verlust einer Wochenstube oder einer Ruhestätte führen können. Die artenschutzrechtlichen Regelungen sind auch für die nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten anzuwenden. Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung wird für das Untersuchungsgebiet das Risiko erheblicher Auswirkungen auf die Lebensräume der nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) und Vogelschutzrichtlinie (Art. 4.1 und 4.2) besonders geschützten Arten untersucht.

Von den Arten, die einer artenschutzrechtlichen Prüfung (asP) nach Art. 20 und 28 NSG unterliegen, « Liste des espèces animales de la faune sauvage et espèces végétales de la flore sauvage de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE présentes au Luxembourg » und sonstige Arten des EUNIS-Bogens, könnten folgende Arten nach Daten-Analyse gegebenenfalls betroffen sein.:

5.1 Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten

Im Umfeld der Untersuchungsfläche treten mehrere Vogelarten auf, die das Gebiet als tatsächlichen oder potenziellen Brut- und Nahrungslebensraum nutzen. Unter den nachgewiesenen Vogelarten befinden sich sowohl streng geschützte Arten nach dem luxemburgischen Naturschutzgesetz (Annexe 3) als auch Arten, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind bzw. im Luxemburg zu den geschützten Zugvögeln zählen (nach Artikel 4 Abs. 2 VS-RL; LORGÉ & MELCHIOR 2015). Neben den für das Natura 2000-Gebiet als Schutzziel benannten Vogelarten führt die Centrale Ornithologique weitere Vorkommen von wertgebenden Vogelarten auf, die in den vergangenen Jahren im Wirkungsraum nachgewiesen wurden. Zu den besonders geschützten Arten nach Anhang der I der Vogelschutzrichtlinie zählen Schwarzstorch, Kornweihe, Neuntöter, Mittelspecht, Schwarzmilan und Rotmilan.

In der vorgezogenen Prüfung wird untersucht, welche aus artenschutzrechtlicher Sicht relevanten Vogelarten im Wirkungsraum vorkommen und ob sie gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren. Dabei werden Arten bzw. Artengruppen identifiziert, die keiner vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden, da

- ⇒ diese Arten/Artengruppen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen bzw. nicht vorkommen können (z.B. aufgrund fehlender essentieller Habitatstrukturen) oder
- ⇒ diese Arten/Artengruppen gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen.

Der Ausschluss von Arten aus dem weiteren Prüfverfahren setzt voraus, dass die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß dem luxemburgischen Naturschutzgesetz mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden können. Für einzelne Arten bzw. Artengruppen kann dies bereits im Vorfeld durch übliche Vorgaben zur Bauzeit bzw. Baufeldfreimachung sichergestellt werden (etwa durch eine Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutperiode).

Für Arten, für die ein Vorkommen im Wirkungsraum gegeben bzw. wahrscheinlich ist und für die Verletzungen der Verbotstatbestände nicht sicher ausgeschlossen werden können, erfolgt eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung. Für alle anderen Arten wird angenommen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung aufgrund der weiten Verbreitung, der fehlenden Gefährdung und des dementsprechend anzunehmenden

günstigen Erhaltungszustandes nicht zu vermuten ist. Es handelt sich zum großen Teil um euryöke und / oder verbreitete Arten, die in der Regel auch von den für die weiteren Arten ergriffenen Maßnahmen profitieren.

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Art.4 VSRL(2)
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	Art.4 VSRL(2)
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	Anhang I
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Anhang I
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Anhang I
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Anhang I
<i>Phyloscopus silbilatrix</i>	Waldlaubsänger	Art.4 VSRL(2)
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	

Abbildung 5: Vogelarten, welche die Fläche wahrscheinlich nutzen

Für die gemäß Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten, welche die Fläche nutzen, lässt sich ableiten, dass vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für den Flächenverlust erbracht werden sollen, da die Fläche als Teillebensraum für mindestens sechs Vogelarten fungiert.

5.2 Fledermäuse

Alle in Luxemburg vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zu berücksichtigen.

Die Wiesen und Weiden eignen sich als Jagdhabitat für einzelne Arten (z.B. Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Graue Langohren, Großes Mausohr). Streuobstwiesen stellen generell sehr hochwertige Jagdhabitats für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Große Hufeisennase, Langohren, Wimperfledermaus, Mopsfledermaus) dar. Zahlreiche alte Laubbäume könnten ein teils sehr hohes Quartierpotenzial für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäus, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus) aufweisen. Der Schuppen bietet möglicherweise Arten wie der Zwergfledermaus Quartiermöglichkeiten. Die linearen Gehölzstrukturen können von Fledermäusen als Leitelemente zur Orientierung im Flug genutzt werden. Arten wie die Mopsfledermaus, die Wimperfledermaus, die Zwergfledermaus, die Breitflügelfledermaus und die Langohren nutzen diese zudem auch zur Jagd. Die Waldränder im Westen der Fläche, die das Wäldchen umschließen, stellen möglicherweise sehr wertvolle Jagdhabitats dar, die gerne auch von Jägern der Randstrukturen genutzt werden (Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus, Breitflügelfledermaus u.a.).

Es ist nicht auszuschließen, dass es sich bei der Fläche um ein essenzielles Jagdgebiet dieser Art sowie der Fransenfledermaus handelt, für welche Wochenstuben im ca. 1,5 km von der Fläche entfernten Houwald bekannt sind. Dies ist auch für weitere Arten möglich, wenn sich deren Wochenstuben in der Nähe befinden. Die Streuobstwiese wäre dann als Teil dieser Wochenstuben anzusehen. Bei ihrer Beseitigung bestünde somit nicht nur die Gefahr der Tötung von Individuen sowie der Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Rahmen der Baumfällung, sondern auch der Beschädigung von Wochenstuben durch Verlust eines essenziellen Jagdhabitats und möglicherweise auch eines Verbindungskorridors zwischen den zwei Wäldchen.

Empfohlene Maßnahmen:

- Erhalt der Streuobstwiese im Westen der Fläche einschließlich der angrenzenden Wiese. Ist dies nicht möglich, so muss die Nutzung des Bestandes durch Fledermäuse im Rahmen einer detaillierten Untersuchung geprüft werden. Anhand der Ergebnisse dieser

Untersuchung sind dann die ggfs. erforderlichen Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen auszuarbeiten.

- Ausgleich der im Osten gelegenen Streuobstbestände durch Neuanpflanzung von einheimischen Streuobstbäumen auf einer dafür vorgesehenen Fläche bzw. Durch Aufwertung einer bereits bestehenden Streuobstwiese. Es wird empfohlen, im Rahmen dieser Maßnahme die im Westen gelegenen Teilfläche aufzuwerten. Diese Anpflanzung ist vor der Rodung der Bäume als CEF-Maßnahme umzusetzen. Sie erfordert den Nachweis der Funktionalität, bevor eine Fällung erfolgen darf.
- Quartierpotenzialanalyse in den Wintermonaten (blattloser Zustand) aller Bäume, die von einer Fällung betroffen sind einschließlich der im Osten gelegenen Streuobstbestände. Ggfs. sind weitere Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig.
- Zeitliche Beschränkung des Abriss des Schuppens auf die Wintermonate. Andernfalls muss der Schuppen direkt vor dem Abriss auf Fledermausbesatz kontrolliert werden.

Erhalt der randständigen linearen Gehölzstruktur entlang der Straße am westlichen Rand der Fläche.

- Ausschluss der Bebauung auch in der an die Streuobstwiese angrenzenden Wiese. Dieser Bereich dient als Pufferzone und kann durch Anpflanzung einzelner Bäume noch aufgewertet werden.
- Einhaltung der Bauzeitenregelungen.
- Mindestabstands von 15 m vom Waldrand bei der baulichen Nutzung. Sind Grünanlagen geplant, so wird empfohlen, diese in der erforderlichen Breite zu den Gehölzstrukturen hin auszurichten
- Verwendung von insektenfreundlichem Licht.
- Ausgleich der massiven Flächenverluste durch Aufwertung einer Fläche im Umfeld

5.3 Weitere Hinweise auf Arten nach Anhang IV

Feuerfalter	
--------------------	--

Die Falter suchen ihre Nahrung meist in blütenreichen Wiesenbrachen und Staudenfluren. Eiablagehabitate sind strukturell auffällige Bereiche in Feuchtgrünlandkomplexen mit Beständen der Raupenfutterpflanzen (*Rumex obtusifolius*, *R. crispus*, *R. hydrolapathum*). Der Falter bevorzugt die warmen Tieflagen und wird in Luxemburg traditionell in Hangquellfluren und Bachauen gefunden.

Der Große Feuerfalter kommt in der Umgebung der Untersuchungsfläche vor. Folgende Maßnahme ist bei einer Inanspruchnahme der Flächen durchzuführen: Entwicklung von

mageren, extensiv genutzten Wiesen bzw. Pionierrasen mit lockeren Gebüschten bzw. Waldsäumen.

6 Zusammenfassung

Die im Plan sectoriel geplante ZAE Potaschbiert liegt in unmittelbarer Nähe zu der europäischen Schutzzone

- Vogelschutzzone Région de Mompach, Manternach, Bech et Osweiler (LU0002016)

Für die Schutzzone wurde ein FFH-Screening durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass bei der geplanten Nutzung der Untersuchungsfläche erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der jeweiligen Schutzzone ausgeschlossen werden können, sofern entsprechende Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden (siehe Seite 25).

Für die Vögel sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Neuntöter, Feldlerche, Rotmilan, Schwarzmilan, Wiesenpieper, Braunkehlchen und Grünspecht erforderlich.

Aus Sicht des Fledermausschutzes muss die Streuobstwiese im Westen der Fläche einschließlich der angrenzenden Wiese aus dem Projektvorhaben ausgegliedert werden. Sollte dies nicht möglich sein, ist eine detaillierte Fledermausuntersuchung für diesen Bereich erforderlich. Für den Feuerfalter sind magere, extensiv genutzte Wiesen bzw. Pionierrasen mit lockeren Gebüschten bzw. Waldsäumen zu entwickeln.

7 Literatur

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2009 : Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2016 : Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 modifiant le règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Conzemius T., Lorgé P., Melchior Ed., Weiss J., 2005. - Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs, Version 2005 Lëtzebuerger Natur- a Vulleschutzliga (LNVL)

COL 2017. Avifaunistischen Karten, unveröffentlicht.

Données LUXNAT
Musée National d'Histoire Naturelle

Gessner, B. 2016- Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Entwurfssfassung)

LIST: National monitoring programme funded by the Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'Environnement, and coordinated by the Luxembourg Institute of Science and Technology

Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement 2016,- Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg

Standarddatenbogen des Natura-2000-Vogelschutzgebietes „Région de Mompach, Manternach, Bech et Osweiler (LU0002016)“

Thonon, P. 2010: Monitoring report LIFE07 NAT/L/000542. Unveröffentlichter Bericht des SICONA Ouest an das Life-Förderinstrument der EU

Anlagen

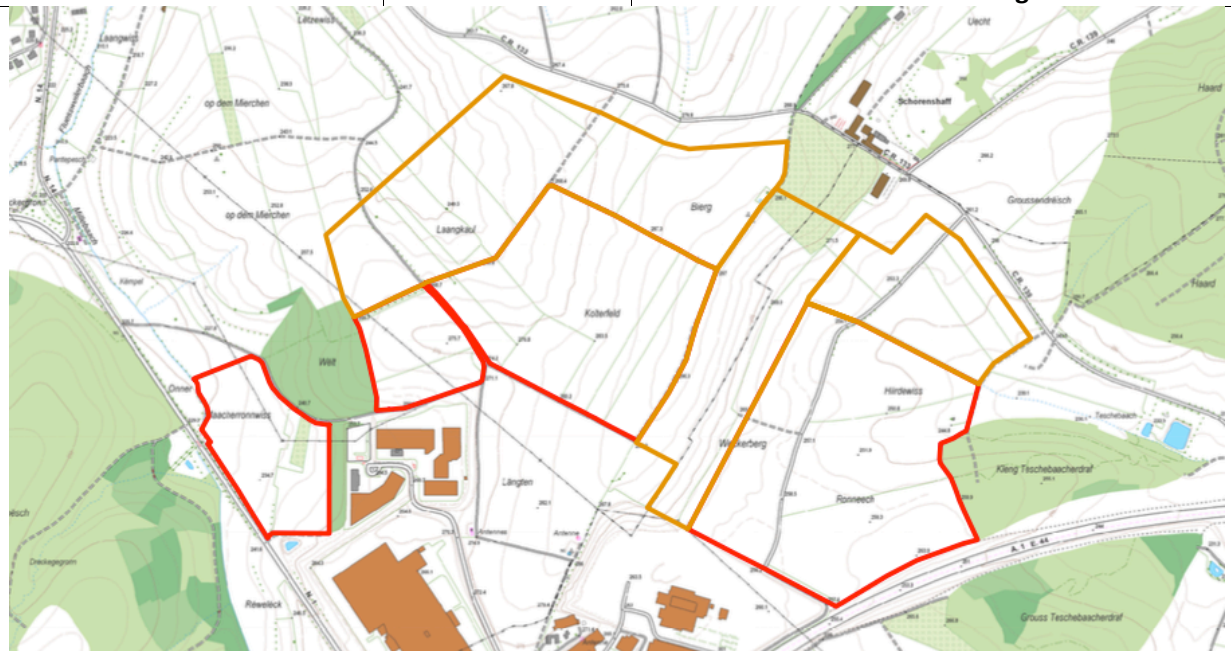
Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse

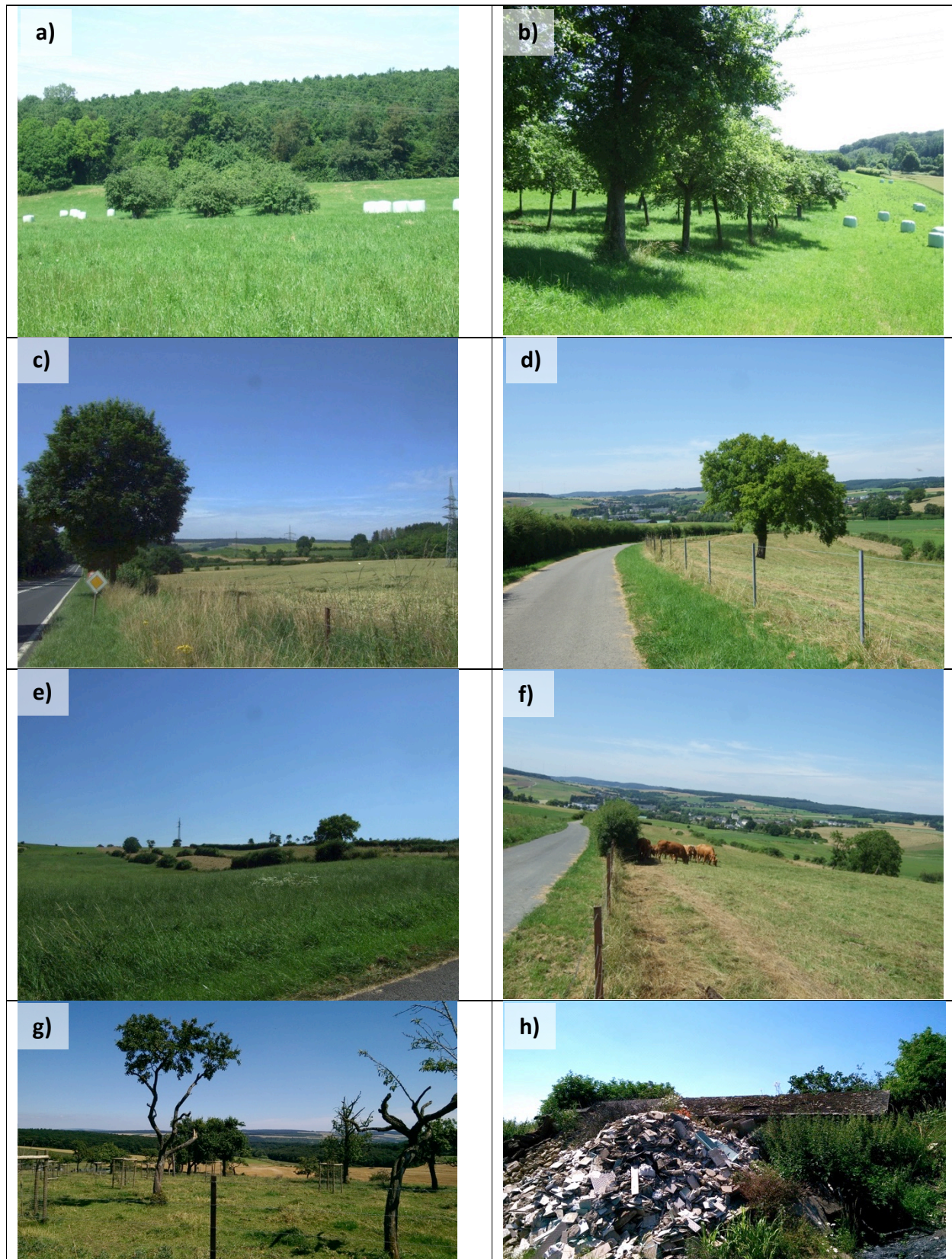
Anlage 2: Karten COL

Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse
--

5.13.1 Grevenmacher (Potaschbiert)

Fläche Grevenmacher (Potaschbiert) lfd. Nr. 16 (Tabelle 2) PS: PSZAE	Bewertung	Kat. 2/unbedenklich bei Einhaltung von Minimierungsmaßnahmen
Gemeinden Biwer und Grevenmacher, Ortslage Potaschbiert	Maßnahmen	M2, M3, (M4), M5, M6, M7, M8a, M8b; CEF-Maßnahme; Abriss des Schuppens in den Wintermonaten
Größe: 95,43 ha	Ausgleich	(M9), M10, M11; von einem Ausgleich der Streuobstwiesen, Wiesen und Weiden gemäß Art. 17 Habitatschutz ist auszugehen





Beschreibung: Die Gemeinde Grevenmacher befindet sich im Osten Luxembourgs und gehört zum Wuchsbezirk „Mosel- Vorland und Syretal“ (Niemeyer et al. 2010). Im Westen verläuft die Mosel, welche die Gemeinde von Deutschland trennt. Große Teile der Gemeinde sind mit Laubwald bedeckt und es finden sich mehrere, als geschützte Biotope ausgewiesene Streuobstwiesen. Das Gebiet weist zudem viele wertvolle Wintergebiete (Gips- und Kalkgruben) mit einem wertvollen

Fledermausartenspektrum auf (Weber 2013).

Die weitläufige Fläche wird landwirtschaftlich genutzt. Auf der westlich gelegenen kleineren Teilfläche steht eine Streuobstwiese, die vom Offenland Biotopkataster als geschützter Biotop ausgewiesen wurde (s. Fotos a-b und blaue Markierung 1). Am Rand zur Straße steht eine Reihe Laubbäume (s. Foto c), eine weitere lineare Gehölzstruktur (Hecke) verläuft über diese Teilfläche. Auf der östlich gelegenen großen Teilfläche finden sich ebenfalls mehrere Gehölzstrukturen. Dabei handelt es sich um Hecken, einzeln stehende ältere Laubbäume und Streuobstwiesen (s. Fotos d-g und blaue Markierung 2 und 3). Die Fläche ist teils beweidet. Im Norden steht ein altes, verfallendes kleines Steinhaus (s. Foto h).

In ca. 700 m Entfernung zu der Fläche liegt das FFH-Gebiet „Machtum - Pellembierg / Froumbierg / Greivenmaacherbierg“ (LU0001024), für welches die Bechsteinfledermaus, die Große Hufeisennase, das Große Mausohr und die Wimperfledermaus als Erhaltungsziel aufgeführt werden. Als weitere wichtige Arten werden u.a. die Große Bartfledermaus, die Fransenfledermaus und das Graue Langohr genannt. Zahlreiche Fledermausarten nutzen die Dolomitgruben des Schutzgebietes zur Überwinterung.

Bekannte Fledermausvorkommen: In der Gemeinde Grevenmacher wurden bisher die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Große Hufeisennase, Mopsfledermaus, Bartfledermäuse, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Wimperfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus. Für die meisten der genannten Arten ist eine Überwinterung in unterirdischen Höhlen in der Gemeinde bekannt. Wochenstubenquartiere sind zudem für die Bechsteinfledermaus und die Fransenfledermaus im Houwald nachgewiesen und für die Langohren in der Kirche von Grevenmacher. Eine Wochenstube der Mospfledermaus ist im Groussebesch bekannt (vgl. Abbildung 13). Es handelt sich um die einzig bekannte Reproduktion der Art in Luxemburg. Die nächste, bekannte Wochenstube des Großen Mausohrs befindet sich auf deutscher Seite in Nittel.

Potenzielle Bedeutung der Habitatstrukturen für Fledermäuse: Die Fläche ist weitgehend strukturarm und wird landwirtschaftlich intensiv genutzt. In einer solchen Landschaft gewinnen eingestreute Gehölzstrukturen an Bedeutung. Die Wiesen und Weiden eignen sich als Jagdhabitat für einzelne Arten (z.B. Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Graue Langohren, Großes Mausohr). Streuobstwiesen stellen generell sehr hochwertige Jagdhabitats für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Große Hufeisennase, Langohren, Wimperfledermaus, Mopsfledermaus) dar. Zahlreiche alte Laubbäume könnten ein teils sehr hohes Quartierpotenzial für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus) aufweisen. Der Schuppen bietet möglicherweise Arten wie der Zwergfledermaus Quartiermöglichkeiten. Die linearen Gehölzstrukturen können von Fledermäusen als Leitelemente zur Orientierung im Flug genutzt werden. Arten wie die Mopsfledermaus, die Wimperfledermaus, die Zwergfledermaus, die Breitflügelfledermaus und die Langohren nutzen diese zudem auch zur Jagd. Die Waldränder im Westen der Fläche, die das Wäldchen umschließen, stellen möglicherweise sehr wertvolle Jagdhabitats dar, die gerne auch von Jägern der Randstrukturen genutzt werden (Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus, Breitflügelfledermaus u.a.).

Artenschutz:

Art. 20:

Die Streuobstwiese im Westen der Fläche (s. blaue Markierung 1) ist aufgrund ihrer Ausprägung als geschützter Biotop ausgewiesen. Generell haben Streuobstwiesen eine hohe Bedeutung für Fledermäuse als Jagdhabitat und Quartierstandort. Im Falle der vorliegenden Streuobstwiese kommt es aufgrund der direkten räumlichen Anbindung an Waldstrukturen zu einer Wertsteigerung. Durch die Nähe zum Wald eignet sie sich auch als Habitat für die Bechsteinfledermaus, welche sowohl geeignete Waldstandorte, aber auch nahegelegene Streuobstwiesen zur Jagd und bei vorhandenen Strukturen auch als Quartierstandort nutzt. Es ist nicht auszuschließen, dass es sich bei dem

vorliegenden Bestand um ein essenzielles Jagdgebiet dieser Art sowie der Fransenfledermaus handelt, für welche Wochenstuben im ca. 1,5 km von der Fläche entfernten Houwald bekannt sind. Dies ist auch für weitere Arten möglich, wenn sich deren Wochenstuben in der Nähe befinden. Die Streuobstwiese wäre dann als Teil dieser Wochenstuben anzusehen. Bei ihrer Beseitigung bestände somit nicht nur die Gefahr der Tötung von Individuen sowie der Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Rahmen der Baumfällung, sondern auch der Beschädigung von Wochenstuben durch Verlust eines essenziellen Jagdhabitats und möglicherweise auch eines Verbindungskorridors zwischen den zwei Wäldchen.

Die beiden lockeren Streuobstbestände im Osten der Fläche (s. blaue Markierung 2 und 3) zeigen keine so wertvolle Ausprägung wie der Bestand im Westen, da die Bäume weniger dicht stehen und eine geringere Vitalität aufweisen (teilweise mit abgängigen Bäume). Werden diese beseitigt, so wird die Einhaltung von bestimmten Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen als ausreichend angesehen.

Generell gilt, dass bei der Beseitigung von Bäumen die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Beschädigung oder Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten) besteht. Dies trifft sowohl für die über die Fläche verteilten Bäume als auch für die Bäume der Streuobstwiesen zu, falls diese Quartierpotenzial aufweisen.

Wird der Schuppen abgerissen, besteht ebenfalls die Gefahr der Tötung von Individuen sowie der Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten. Er eignet sich jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit nur im Sommer als Quartierstandort, im Winter wird ein ausreichender Kälteschutz aufgrund der leichten Bauweise nicht angenommen.

Ein Verlust der Wiesen und Weiden als potenzielle Jagdhabitats durch bauliche Nutzung wird nicht per se als erheblich eingestuft. Aufgrund der enormen Größe der Fläche kann bei Verlust mehrerer vergleichbarer Flächen im Umfeld durch den kumulativen Effekt jedoch die Erheblichkeitsschwelle überschritten werden (vgl. Abschnitt 3.2).

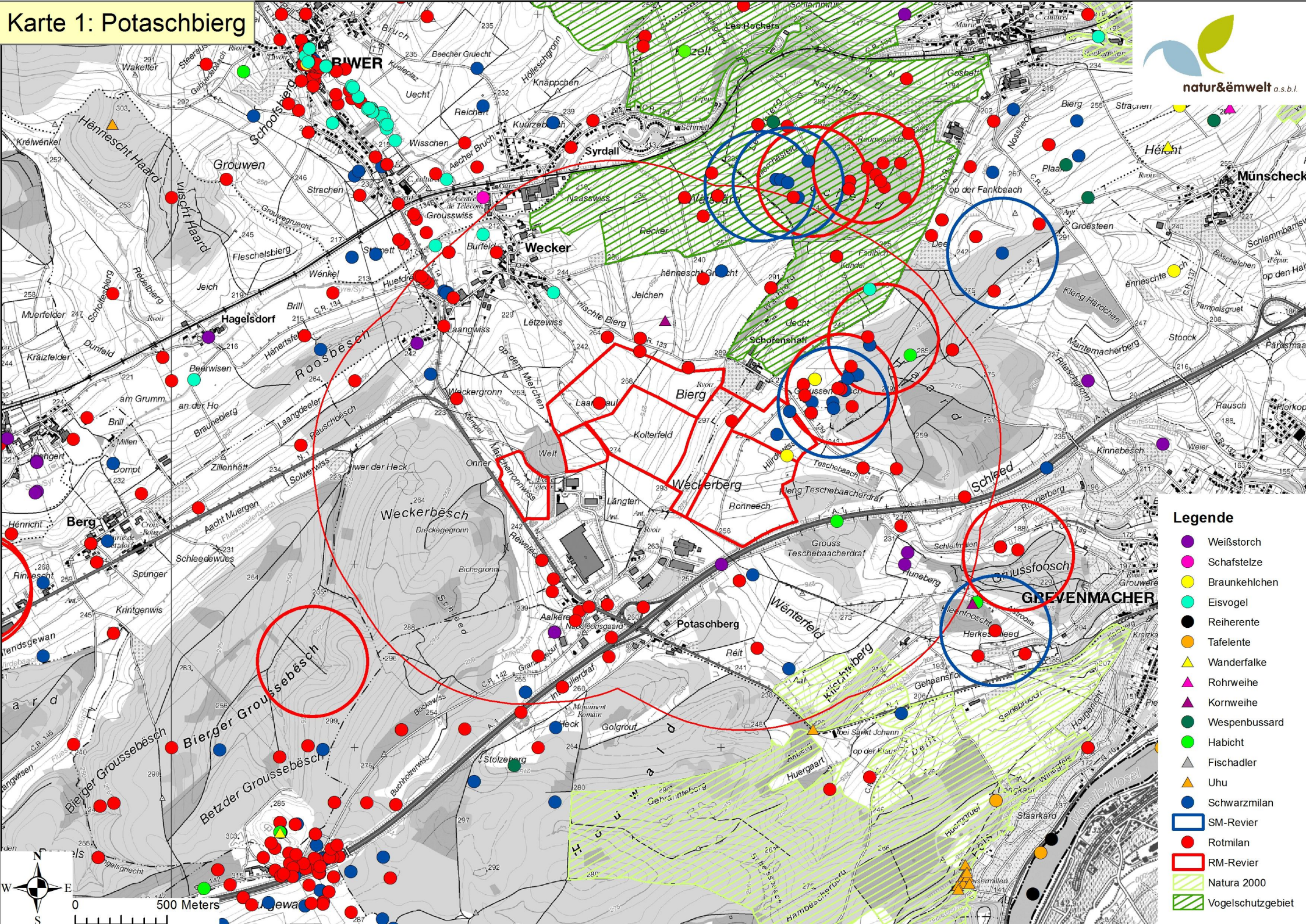
Linearen Gehölzstrukturen kommt insbesondere in der recht strukturarmen Landschaft eine sehr hohe Bedeutung für Fledermäuse zu. Werden diese ersatzlos beseitigt, kann es zur Zerschneidung von Flugrouten und damit der Entwertung von Jagdhabitats bzw. der Beeinträchtigung von Wochenstuben kommen. Das Vorkommen zahlreicher, teils sehr seltener Arten, die stark strukturorientiert sind (z.B. Mopsfledermaus, Große Hufeisennase, Wimperfledermaus, Bechsteinfledermaus) im nahen Umfeld der Fläche unterstreicht die mögliche Bedeutung dieser Strukturen.

Erforderliche Maßnahmen:

- Erhalt der Streuobstwiese im Westen der Fläche einschließlich der angrenzenden Wiese (**M2**). Ist dies nicht möglich, so muss die Nutzung des Bestandes durch Fledermäuse im Rahmen einer detaillierten Untersuchung geprüft werden. Anhand der Ergebnisse dieser Untersuchung sind dann die ggfs. erforderlichen Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen auszuarbeiten.
- Ausgleich der im Osten gelegenen Streuobstbestände durch Neuanpflanzung von einheimischen Streuobstbäumen auf einer dafür vorgesehenen Fläche bzw. durch Aufwertung einer bereits bestehenden Streuobstwiese (**M10**). Es wird empfohlen, im Rahmen dieser Maßnahme die im Westen gelegenen Teilfläche aufzuwerten. Diese Anpflanzung ist vor der Rodung der Bäume als **CEF-Maßnahme** umzusetzen. Sie erfordert den Nachweis der Funktionalität, bevor eine Fällung erfolgen darf.
- Quartierpotenzialanalyse in den Wintermonaten (blattloser Zustand) aller Bäume, die von einer Fällung betroffen sind einschließlich der im Osten gelegenen Streuobstbestände (**M3**). Ggfs. sind weitere Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig (**M4, M6, M9**).
- Zeitliche Beschränkung des Abriss des Schuppens auf die Wintermonate. Andernfalls muss der Schuppen direkt vor dem Abriss auf Fledermausbesatz kontrolliert werden (**M5**).

Anlage 2: Karten COL

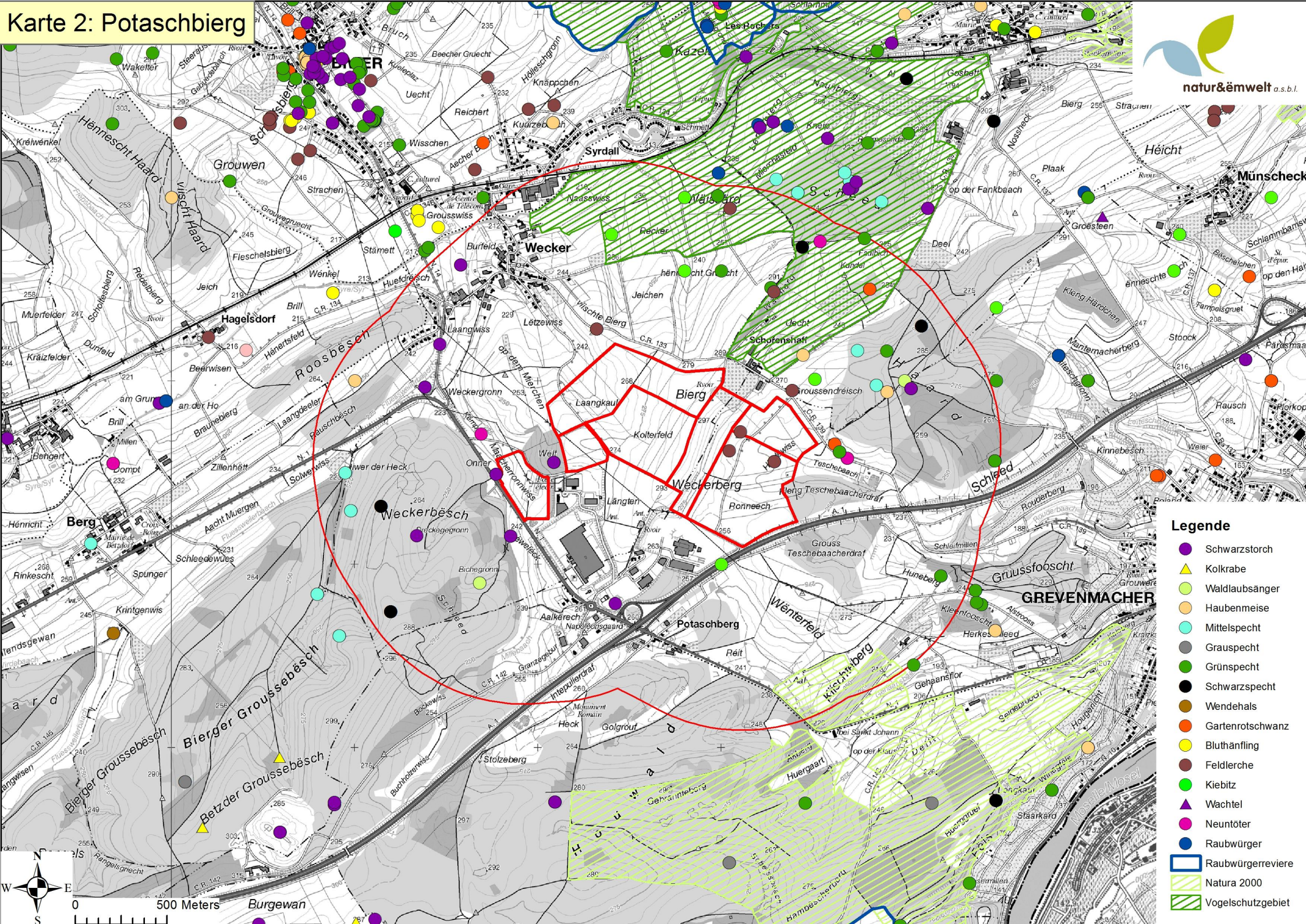
Karte 1: Potaschberg



Legende

- Weißstorch
- Schafstelze
- Braunkehlchen
- Eisvogel
- Reiherente
- Tafelente
- ▲ Wanderfalke
- ▲ Rohrweihe
- ▲ Kornweihe
- Wespenbussard
- Habicht
- ▲ Fischadler
- ▲ Uhu
- Schwarzmilan
- Rotmilan
- SM-Revier
- RM-Revier
- ▨ Natura 2000
- ▨ Vogelschutzgebiet

Karte 2: Potaschberg



LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie



Plan sectoriel ZAE

FFH-Screening Sanem



Juli 2017



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

FFH-Screening Sanem



Auftraggeber:

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie

Auftragnehmer:

OEKO-BUREAU

3, Place des Bruyères

L-3701 Rumelange

Tél.: 56 20 20-1

Fax: 56 53 90

www.oeko-bureau.eu



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.1	Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik	4
2	Datengrundlagen	7
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren.....	8
4	FFH-Screening für die „Massif forestier du Aesing (LU0001075)“	9
4.1	Beschreibung des Schutzgebietes	9
4.2	Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes „Massif forestier du Aesing (LU0001075)“ aufgeführte Arten des Anhangs II der Habitat-Direktive.....	10
4.3	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.....	11
4.4	Pflege- und Entwicklungsplan	11
4.5	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben.....	11
4.6	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	11
4.7	Fazit.....	11
5	FFH-Screening für das Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen (LU0002017)“ ...	12
5.1	Beschreibung des Schutzgebietes	12
5.2	Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie.....	12
5.3	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet.....	14
5.4	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben.....	18
5.5	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	24
5.6	Fazit.....	24
6	Artenschutzrechtliche Untersuchung.....	25
6.1	Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten.....	26
6.2	Fledermäuse.....	28
7	Zusammenfassung	30
8	Literatur	31

Abbildungen:

Abbildung 1: Verfahrensablauf	3
Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und Art. 17 Flächen.....	5
Abbildung 3: Lage des Schutzgebietes „Massif forestier du Aesing (LU0001075)“	9
Abbildung 4: Lage des Gebietes Région du Lias moyen und Lage des Untersuchungsgebietes.....	12
Abbildung 5: Für das Vogelschutzgebiet aufgeführte Vogelarten.....	13
Abbildung 6: Vogelarten, welche die Fläche wahrscheinlich nutzen	27
Abbildung 7: Fledermausarten (auch potenziell vorkommende, nach Gessner).....	28

Anlagen:

- Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse
- Anlage 2: Karten COL

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der luxemburgische Staat ist derzeit dabei, die sektoriellen Pläne neu aufzustellen. Im Rahmen der Neuaufstellung werden verschiedene Zonen für eine zukünftige Bebauung definiert. Die Aktivitätszone Sanem liegt in einem Abstand von knapp 200 Metern von der Vogelschutzzone „Lias moyen (LU0002017)“.

Die Habitatzone „Massif forestier du Aesing (LU0001075)“ liegt ebenfalls knapp 200 Meter östlich der geplanten Aktivitätszone.

Nach Artikel 6, Absatz 3 der FFH-Richtlinie ist eine Prüfung der Verträglichkeit im Falle von Plänen oder Projekten vorgesehen, wenn diese einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten ein Habitat- oder Vogelschutzgebiet erheblich beeinträchtigen können.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Frage ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Prüfgegenstand einer FFH-VP für eine Habitatzone sind somit die:

- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Das vorliegende Dokument beinhaltet die Vorprüfung (Screening) der Verträglichkeit des Projekts im Hinblick auf die Schutz- und Entwicklungsziele der betroffenen europäischen Schutzzonen. Können erhebliche Beeinträchtigungen in der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden, ist eine detaillierte Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Das FFH-Screening findet Eingang in die Strategische Umweltprüfung, die integrativer Bestandteil des Verfahrens ist. Durch die frühzeitige Berücksichtigung von Umweltbelangen sollen bereits auf dieser planerischen Entscheidungsebene ein hohes Umweltniveau sichergestellt und erhebliche Beeinträchtigungen von Natur, Umwelt und Landschaft vorab vermieden werden.

Betroffene Natura-2000-Zonen

Vom Projekt betroffen sind folgende Natura-2000-Zonen:

- Habitatzone „Massif forestier du Aesing (LU0001075)“
- Vogelschutzzone „Lias moyen (LU0002017)“

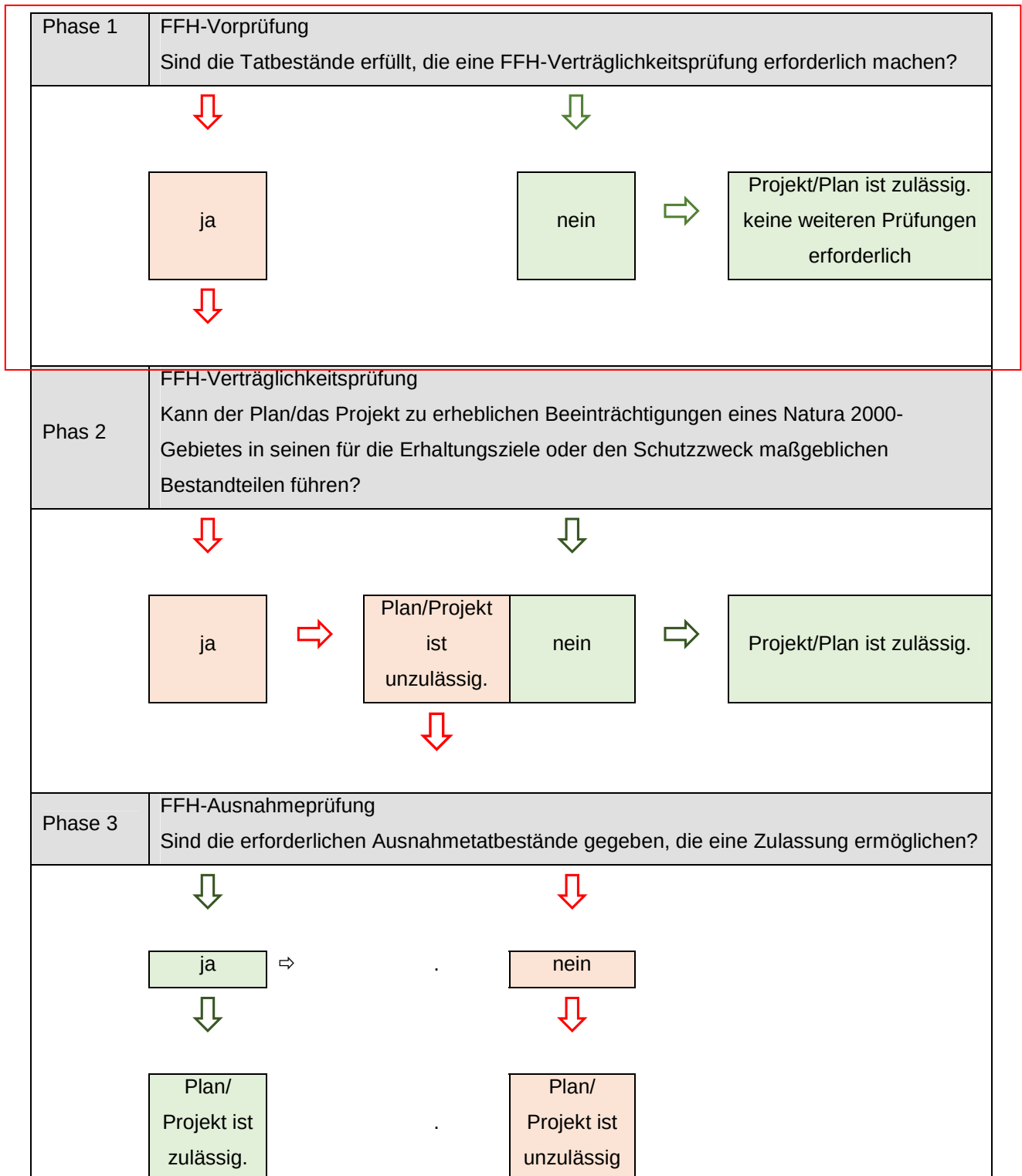


Abbildung 1: Verfahrensablauf

1.1 Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik

Die Methodik des vorliegenden Screenings beruht auf dem „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg“ (2016).

Das europäische Naturschutzrecht unterscheidet zwei verschiedene Ansätze für den Schutz von Tierarten:

- das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“
- die europäischen Bestimmungen zum allgemeinen Artenschutz

Es gründet auf den in Art. 12 des Naturschutzgesetzes festgelegten unmittelbaren Gebietsschutz durch die Ausweisung der Natura-2000-Schutzgebiete, die für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, Tierarten des Anhang II der FFH-Richtlinie und für Vogelarten aus Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesen werden müssen.

In den Natura-2000-Gebieten steht die Erhaltung geschützter Lebensraumtypen und gefährdeter Tierarten im Vordergrund vor allen anderen Nutzungen. Die für das Schutzgebiet prioritären Schutz- und Erhaltungsziele sind in den Rèlements Grand-Ducal festgehalten. Alle Planvorhaben, die unmittelbar in ein Schutzgebiet eingreifen, fallen grundsätzlich unter die Pflicht der FFH-Verträglichkeitsprüfung. In der FFH-Verträglichkeitsprüfung muss die Vereinbarkeit mit den Schutzgebietszielen nachgewiesen werden muss.

Ein weiterer Gegenstand des Schutzgebietsnetzes Natura-2000 sind die Vernetzungsbeziehungen zwischen den einzelnen ausgewiesenen Schutzgebieten untereinander. Tierarten mit großen Aktionsräumen bewegen sich auch über die Grenzen von Schutzgebieten hinaus. Daher wurde der räumlich genau festgelegte Gebietsschutz um eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ergänzt. Für die geschützten Tierarten nach Art. 4.1 und 4.2 der Vogelschutzrichtlinie und Anhang IV der FFH-Richtlinie müssen daher auch Lebensräume außerhalb der eigentlichen Schutzgebiete gesichert werden, wenn diese für den Erhalt ihrer Populationen von unersetzlicher Bedeutung sind. Die artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf Artikel 18 bis 20 und 28 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes.

Ergänzend hierzu ist in Art. 17 eine zusätzliche nationale Regelung getroffen, mit der die Habitate der besonders geschützten Arten der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie auch außerhalb der Natura-2000-Gebiete unter Schutz gestellt sind. Es sind dies die in Anhang 2 und 3 im Naturschutzgesetz aufgeführten Arten.

Die wesentlichen Unterschiede der verschiedenen Schutzinstrumente sind in Anlehnung an Gessner in nachfolgender Tabelle erläutert.

	Gebietsschutz	Artenschutz	Art. 17 - Flächen
	FFH-Verträglichkeitsprüfung	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
	In EU- FFH-Gebieten und EU Vogelschutzgebieten. In bestimmten Fällen auch außerhalb, wenn erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele entstehen können	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
Rechtsgrundlage EU	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	flächendeckend	flächendeckend
Naturschutzgesetz (2004)	Art. 12 und 34-38	Art. 19, 20 und 28	Art. 17
Prüfgegenstand	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Schutzgebiet	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände – Tötung von Individuen – Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten – Störung von Populationen – Verlust essentieller Jagdhabitate und Leitstrukturen	
Prüfinhalte	– Im Schutzgebiet vorkommende Lebensräume nach Anhang I der FFH Richtlinie – Für das Schutzgebiet genannte Arten aus Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. Anhang der Vogelschutzrichtlinie	Alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie zu schützende Vogelarten	– Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie (Anhang 1 Naturschutzgesetz) – Alle Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie sowie aus Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Anhang 2 und 3 Naturschutzgesetz)
Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, Nur im Ausnahmeverfahren für Einzelfälle mit begründetem übergeordnetem öffentlichen Interesse: Maßnahmen zur Kohärenzsicherung	Vermeidung und Minderung, ggf. Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, in Ausnahmefällen Durchführung von Kompensationsmaßnahmen Zur Wiederherstellung gleichwertiger Lebensräume

Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und Art. 17 Flächen

Bewertung der Eingriffserheblichkeit

Das FFH-Screening möglicher Auswirkungen durch das Vorhaben der Bebauung der Fläche auf die Natura-Schutzgebiete unterscheidet drei Erheblichkeitsstufen:

Fläche ohne erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgebietsziele	
Bei Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet	
Bedenklich, Flächen, die bereits auf der Ebene der Potenzialeinschätzung eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgebiet erwarten lassen und die nicht weiter in der Planung verfolgt werden sollten	

Grundlagen der Bewertung

Die Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die Schutzgebiete erfolgt bei den Habitatzonen auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation“, beim Vogelschutzgebiet auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale, modifiziert und ergänzt per Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 portant désignation des zones de protection spéciale“ formulierten wesentlichen Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Natura-2000-Schutzgebiete.

Die Beurteilung möglicher Auswirkungen auf das Schutzgebiet erfolgt auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation“ formulierten wesentlichen Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.

2 Datengrundlagen

Für das Untersuchungsgebiet liegen aus folgenden Informationsquellen Angaben zu Vorkommen geschützter Arten vor, die im FFH-Screening und in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung berücksichtigt werden können:

Analyse der avifaunistischen Daten (COL) Januar 2017.
Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Gessner Landschaftsökologie)
Standarddatenbogen des Natura-2000-Schutzgebietes „Massif forestier du Aesing (LU0001075)“
Standarddatenbogen des Natura-2000-ZPA Special Protection Area for Birds „Région du lias moyen (LU0002017)“ (http://eunis.eea.europa.eu/sites/LU0002017)
Recorder-Datenbank und Verbreitungs-Rasterkarten der Vorkommen geschützter Tierarten des Musée national d'histoire naturelle Luxembourg (MNHN Zugriff Juni 2017)

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Bei der Fläche handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Wiesen und Ackerland, die in eine Industriezone umgewandelt werden soll. Im Westen verläuft entlang des Baches eine lineare. Im Osten verläuft eine lineare Gehölzstruktur entlang der Straße.

Wirkfaktoren

Die von der Fläche bei einer späteren Nutzung ausgehenden Wirkfaktoren werden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen unterschieden. Im Sonderfall eines Seveso-Betriebes, den ein Tanklager darstellt, werden auch die Auswirkungen im Falle eines Störfalles betrachtet.

Baubedingte Wirkfaktoren sind mit der Bautätigkeit verbunden und treten im Allgemeinen nach Abschluss der Bautätigkeit nicht mehr auf. Die Wirkungen beschränken sich nicht nur auf die eigentlichen Bauflächen, sondern können in Folge der Emissionen (Staub/Lärm) auch darüber hinaus reichen.

Anlagenbedingte Wirkungen ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme der neu geschaffenen Strukturen.

baubedingte Auswirkungen	Während der Erschließung kommt es zu Störungen auf den Flächen und der Umgebung. Hier ist insbesondere der Baulärm zu nennen. Daneben treten Schadstoff-, Staub- und Erschütterungsemissionen auf. Ein potenzielles Risiko für den Untergrund (Boden, Grundwasser) und das Oberflächenwasser bestehen im Falle des Auslaufens von Öl oder Treibstoff. Die Auswirkungen während der Bauphase sind zeitlich begrenzt.
anlagenbedingte Auswirkungen	Durch die Vorhaben wird ein Großteil der Fläche dauerhaft überbaut. Die derzeitige Vegetation geht fast vollständig verloren. Der Versiegelungsgrad, der zur Zeit bereits hoch ist, kann noch anwachsen. Daneben treten optische Effekte, (Landschaftsbildveränderung) auf.
betriebsbedingte Auswirkungen	Es ist davon auszugehen, dass es nach der Inbetriebnahme des Gebietes zu einer verstärkten Frequentierung des Gebietes mit entsprechenden Störungen durch Lärm und Anwesenheit von Personen führt.

4 FFH-Screening für die „Massif forestier du Aesing (LU0001075)“

4.1 Beschreibung des Schutzgebietes

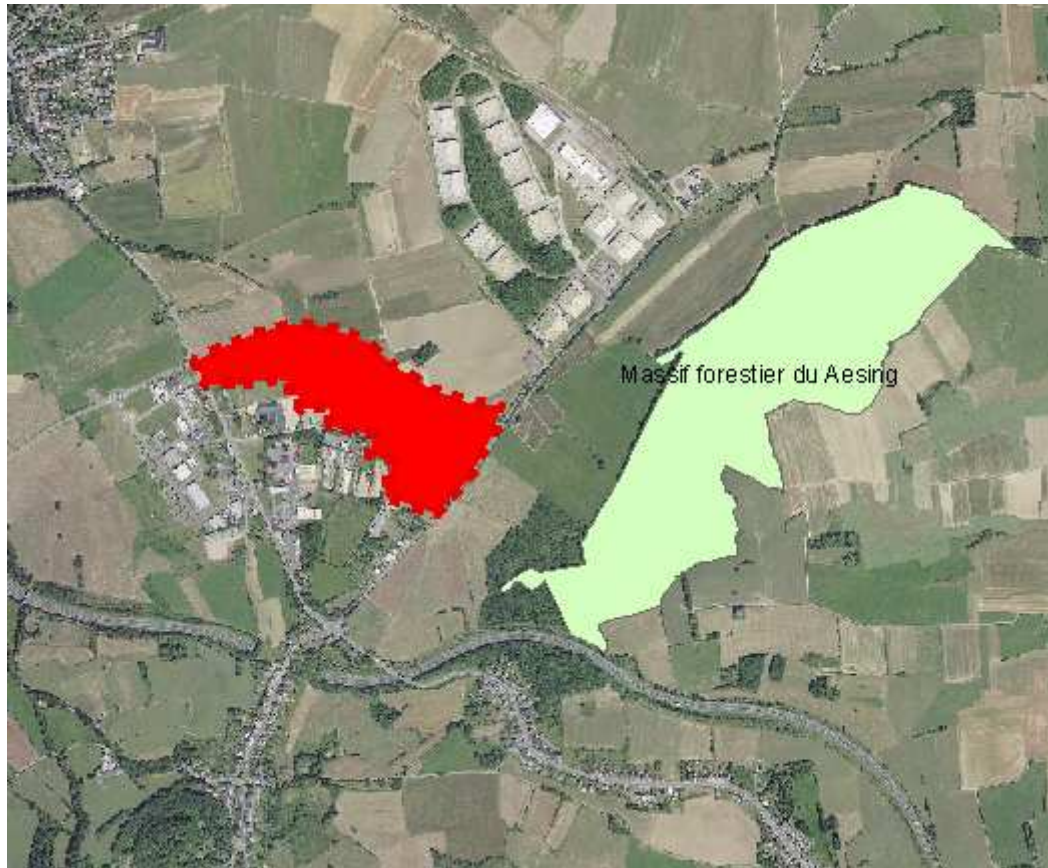


Abbildung 3: Lage des Schutzgebietes „Massif forestier du Aesing (LU0001075)“

Das Schutzgebiet „Massif forestier du Aesing (LU0001075)“ umfasst eine Fläche von 58,94 ha und liegt im Nordosten der Ortschaft Soleuver auf einem schwach in nordost-Richtung exponierten Hang. Das Gebiet besteht zu 90 Prozent aus Eichen-Hainbuchenwald. Daneben gibt es mehrere kleinere Parzellen, die mit Pappeln oder Nadelhölzern aufgeforstet worden sind.

Code	Lebensraumtyp
6510	Magere Mähwiesen
9160	Eichen-Hainbuchenwälder

4.2 Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes „Massif forestier du Aesing (LU0001075)“ aufgeführte Arten des Anhangs II der Habitat-Direktive

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura-2000
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-Fledermaus	Anhang II
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Anhang II
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Anhang I

Im Eunis Standardbogen zusätzlich aufgeführte Arten:

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura-2000
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	Anhang I
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	Anhang IV

4.3 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.

Ziel1: Erhaltung eines günstigen Zustands der Eichen-Hainbuchenwälder (9160)
--

4.4 Pflege- und Entwicklungsplan

Für das Schutzgebiet liegt noch kein Pflege- und Entwicklungsplan vor.

4.5 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ziel 1: Erhaltung eines günstigen Zustands der Eichen-Hainbuchenwälder (9160)	
---	--

Ein Eichen-Hainbuchenwald liegt in einer Entfernung von 200 Metern. Ein direkter Flächenverlust entsteht nicht.

4.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Die Erweiterung der Aktivitätszone in Käerjeng stellt einen weiteren Eingriff für Vogelarten dar. Im Zusammenspiel mit der Nutzung dieser weiteren Fläche kann es zu Summationseffekten kommen.

4.7 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

5 FFH-Screening für das Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen (LU0002017)“

5.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das Schutzgebiet „Région du Lias moyen“ besitzt eine Flächengröße von 5739 ha. Es umfasst den Bereich südlich der A6 und erstreckt sich von Kockelscheuer im Osten bis Grass im Westen. Die Nord-Süd-Ausdehnung reicht von Sanem im Süden bis Capellen im Norden.

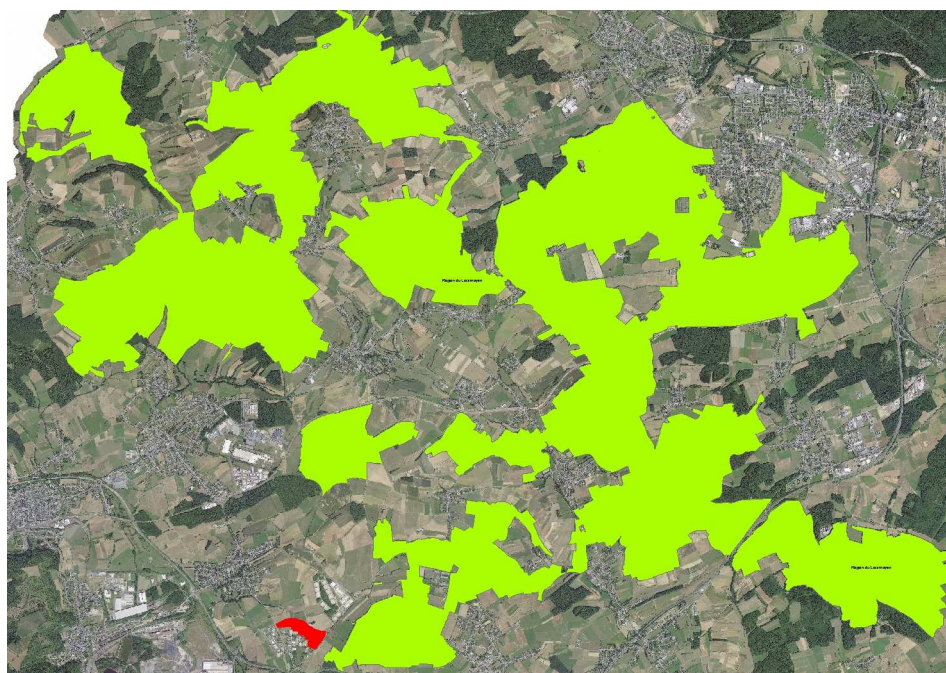


Abbildung 4: Lage des Gebietes Région du Lias moyen und Lage des Untersuchungsgebietes

•

5.2 Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie

Im Eunis-Bogen (<http://eunis.eea.europa.eu/sites/LU0002017>) sind 38 Vogelarten aufgeführt. Nach dem “Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 portant désignation des zones de protection spéciale“ werden die folgenden 40 Vogelarten (zusätzlich Silberreiher und Wanderfalke) für das Gebiet „Région du Lias moyen (LU0002017) genannt“:

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura-2000
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	Art.4 VSRL(2)
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	Art.4 VSRL(2)
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Art.4 VSRL(2)
<i>Alcedo attis</i>	Eisvogel	Anhang 1
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	Art.4 VSRL(2)
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	Art.4 VSRL(2)
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	
<i>Casmerodius albus</i>	Silberreiher	Anhang 1
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	Art.4 VSRL(2)
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	Anhang 1
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	Anhang 1
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	Anhang 1
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	Art.4 VSRL(2)
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	Anhang 1
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	Anhang 1
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Anhang 1
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer	
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	Anhang 1
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	Art.4 VSRL(2)
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Anhang 1
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	Art.4 VSRL(2)
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe	
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Art.4 VSRL(2)
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Art.4 VSRL(2)
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	Art.4 VSRL(2)
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Anhang 1
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	Art.4 VSRL(2)
<i>Phyloscopus silbilatrix</i>	Waldlaubsänger	Art.4 VSRL(2)
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	Art.4 VSRL(2)
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	Art.4 VSRL(2)
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	Art.4 VSRL(2)
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	Art.4 VSRL(2)
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Art.4 VSRL(2)

Abbildung 5: Für das Vogelschutzgebiet aufgeführte Vogelarten

5.3 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet

- Ziel 1: Erhalt eines günstigen Zustands der Population des Rotmilans und des Schwarzmilans: Erhalt und Verbesserung der Jagdgebiete insbesondere eines Landschaftsmosaiks aus Mähwiesen und Weiden. Erhaltung und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere der Waldränder von Laubwäldern, Baumreihen und Einzelbäumen. Schutz von Bäumen die von Raubvögeln genutzt werden. Einhaltung von Ruhe in der Reproduktionszeit im direkten Umfeld der Horste.
- Ziel 2: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population der Kornweihe: Unterhalt und Verbesserung der Überwinterungsbereiche. Unterhalt und Verbesserung der Jagdreviere insbesondere von Weideland, Naßbrachen, Brachen und Heiden. Verbesserung potenzieller Brutgebiete und Sicherung der Einhaltung von Ruhe im direkten Umfeld der Horste.
- Ziel 3: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Raubwürger und Neuntöter. Sicherung und Wiederherstellung von Brut- und Jagdhabitaten insbesondere von Landschaftsstrukturen wie Gebüsch, Sträucher, Hecken und Solitärgehölzen in Wiesen und Weiden. Sicherung von Ruhezonen insbesondere für die Reviere des Neuntöters.
- Ziel 4: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln strukturierter Landschaften mit Weideland wie dem Steinkauz. Erhalt und Wiederherstellung von Brut- und Jagdhabitaten insbesondere einzelstehender Bäume und Obstwiesen in Weidelandgebieten. Erhalt alter und abstorbener Bäume. Verbesserung der Verfügbarkeit von Nistmöglichkeiten.
- Ziel 5: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln reich strukturierter Ruderallandschaften wie dem Bluthänfling. Unterhalt und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere durch Erhalt eines reich strukturierten Landschaftsmosaiks aus Weideland und Ackerland. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern entlang von Wegen und Hecken. Unterhalt und Verbesserung von Landschaftsstrukturen.
- Ziel 6: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln des Offenlandes wie Wachtel und Rebhuhn. Erhaltung und Verbesserung von Brutmöglichkeiten insbesondere durch ein Landschaftsmosaik reich an offenen Strukturen. Einhaltung der Ruhe während der Brutzeit. Förderung der Spätmahd in Bereichen mit regelmäßigem Vorkommen der Arten. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern und entlang von Wegen.

- Ziel 7: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Feldlerche. Unterhalt und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere durch Erhalt eines reich strukturierten Landschaftsmosaiks aus Weideland und Ackerland. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern. Förderung von Frühaussaaten auf Getreidefeldern.
- Ziel 8: Wiederherstellung der Population des Wachtelkönigs. Verbesserung der Brutbereiche insbesondere von Feuchtwiesen mit Spätmahd sowie Naßbrachen. Einhaltung der Ruhe während der Brutzeit.
- Ziel 9: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Wiesenvögeln wie Schafstelze und Wiesenpieper. Erhalt und Verbesserung eines Landschaftsmosaiks aus Weiden, Naßbrachen und Feuchtwiesen mit späten oder sehr späten Madtterminen.
- Ziel 10: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Kiebitz. Wiederherstellung von Brut- und Nahrungshabitaten insbesondere von Weiden und Feuchtgebieten. Unterhalt und Verbesserung der Nahrungshabitate während der Wanderungszeit insbesondere der Feuchtweiden sowie Äcker und Brachen.
- Ziel 11: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Röhrichte, Großseggenbestände und anderer Feuchtgebiete wie Wasserralle, Teichrohrsänger und Rohrammer. Erhalt und Verbesserung der Bruthabitate respective der Rastplätze.
- Ziel 12: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln des Watts und der Überschwemmungsgebiete wie Bekassine und Zwergschnepfe. Erhaltung und Verbesserung der Nahrungshabitate während der Rastzeiten bzw. während der Überwinterung.
- Ziel 13: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Fließgewässer wie Eisvogel und Wasserramsel. Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität und der Fließgewässerstruktur. Erhalt und Verbesserung notwendiger Brutstrukturen.
- Ziel 14: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Streuobstwiesen, halboffener Landschaften, Waldränder und lichtreicher Wälder wie Wendehals, Grünspecht, Baumpieper und Gartenrotschwanz. Erhaltung von Spechtbäumen, Erhalt von dickstämmigen Bäumen und stehendem Totholz insbesondere an Waldrändern, in lichten Wäldern

und in Obstwiesen. Erhalt und Verbesserung von Trockenrasen und reich strukturierten Magerwiesen.

- Ziel 15: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Feuchtgebiete, lichter Wälder, Auewälder und Alluvialwälder wie Turteltaube, und Nachtigall. Erhalt und Wiederherstellung von Waldrändern, Gehölzen und halboffener Landschaften insbesondere im Bereich von Feuchtgebieten sowie lichtreicher Wälder,. Horizontale und vertikale Restrukturierung der Waldränder und Hochwälder. Schutz und Wiederherstellung der Alluvialebenen mit Krautschicht, Strauchschicht und unterschiedlich bewaldeten Strukturen.
- Ziel 16: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Wepensbussards. Erhalt und Verbesserung unterschiedlich strukturierter Waldränder, Erhalt und Verbesserung der Brutgebiete und Erhaltung der Raubvogel relevanten Bäume. Erhalt und Verbesserung der Nahrungshabitate insbesondere offene und halboffene Bereiche innerhalb von Wäldern wie Windwurfflächen, Lichtungen. Extensive Bewirtschaftung grasbewachsener Bereiche entweder ohne Mahd oder sehr spät einsetzender Mahd.
- Ziel 17: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Spechte insbesondere Schwarzspecht, Mittelspecht und Grauspecht sowie anderer Höhlenbrüter wie Trauerschnäpper. Erhalt und Verbesserung unterschiedlich strukturierter Wälder insbesondere in Alluvialwäldern und Eichen- sowie Buchenwäldern. Erhalt und Schutz von Spechtbäumen, dickstämmiger Bäume, höhlenreichen Bäumen und stehendem Totholz in Laubwäldern.
- Ziel 18: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Waldlaubsängers. Erhaltung und Ausdehnung von Mischlaubwäldern mit klar ausgeprägter Strauch und Krautschicht insbesondere in Hanglagen. Erhalt und Ausweitung eines innerwaldlichen Mosaiks aus unterschiedlichen Altersklassen und Totholzinseln.
- Ziel 19: Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität, der Fließgewässerstruktur, der Oberflächengewässer und der Talbereiche. Wiederherstellung der Talebenen mit charakteristischer Hydromorphologie. Anlage von Fließgewässerschutzstreifen entlang der Gewässer
- Ziel 20: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung der Naßbrachen und nassen Hochstaudenfluren. Sehr späte Mahd oder Mahd in mehrjährigen Abständen.

- Ziel 21: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung von Feuchtwiesen und Magerwiesen mit später Madt bzw. sehr später Madt.
- Ziel 22: Förderung von Extensivierungsprogrammen in der Landwirtschaft insbesondere Extensivierung von Wiesen und Weiden. Schutz und Ausweitung permanenter Wiesen ohne Umbruch oder Einsaat. Erhalt und Verbesserung von Ackerrandstreifen und Blühbrachen. Erhalt und Wiederherstellung von Krautsäumen am Fuß und entlang landschaftlicher Strukturen. Verzicht auf den Einsatz von Rodentiziden.
- Ziel 23: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen wie Gebüsch, Gestrüpp und Hecken. Ausarbeitung eines Pflegeplanes und mehrjähriger Unterhalt der Strukturen.
- Ziel 24: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung von Obstbaumwiesen, wobei dickstämmige und abgestorbene Bäume zu erhalten sind. Extensivnutzung durch Beweidung oder Mahd.
- Ziel 25: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung unterschiedlicher Laubwaldtypen insbesondere Eichen-Hainbuchenwälder und Naßwälder wobei dickstämmige Bäume und Bäume vorangeschrittener Altersklassen zu schützen sind.

5.4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ziel 1: Erhalt eines günstigen Zustands der Population des Rotmilans und des Schwarzmilans	
--	--

2009 wurden in einem Umkreis von 7 km um das Untersuchungsgebiet 6 Brutpaare und 6 Revierpaare des Schwarzmilans festgestellt. Der Schwarzmilan brütet im benachbarten Waldgebiet Aeseng.

Vom Rotmilan wurden im selben Umkreis 1 Brutpaar und 2 Revierpaare beobachtet. Das Gebiet des Mittleren Lias im Südwesten Luxemburgs zählt damit zu den bevorzugten Siedlungsräumen der Milane. Dementsprechend häufig werden beide Milanarten in den offenen Fluren der Umgebung beobachtet. Rotmilan und Schwarzmilan nutzen das Untersuchungsgebiet als Jagdhabitat.

Beeinträchtigungen durch Lärm und Unruhe im Bereich von potenziellen Brut- und Nahrungshabitaten (Altholzbestand als Horststandort) sowie der Funktionsverlust als Jagdhabitat müssen durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Ziel 2: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population der Kornweihe	
--	--

Die Kornweihe kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 3: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Raubwürger und Neuntöter.	
--	--

Der Neuntöter kommt im Untersuchungsgebiet vor und nutzt ihn als Teillebensraum. Der Funktionsverlust als potenzieller Teillebensraum muss durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind in diesem Fall ausgeschlossen.

Ziel 4: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln strukturierter Landschaften mit Weideland wie dem Steinkauz	
---	--

Der Steinkauz kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 5: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln reich strukturierter Ruderallandschaften wie dem Bluthänfling.	
--	--

Der Bluthänfling kommt in den Wiesen in der Umgebung des Untersuchungsgebietes vor. Der Funktionsverlust als potenzieller Teillebensraum muss durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind in diesem Fall ausgeschlossen.

Ziel 6: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln des Offenlandes wie Wachtel und Rebhuhn.	
--	--

Rebhuhn und Wachtel kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 7: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Feldlerche	
---	--

Die Feldlerche kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 8 Wiederherstellung der Population des Wachtelkönigs	
---	--

Der Wachtelkönig kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 9: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Wiesenvögeln wie Schafstelze und Wiesenpieper	
--	--

Die Schafstelze kommt in den Wiesen in der Umgebung des Untersuchungsgebietes vor. Es ist nicht auszuschließen, dass sie das Untersuchungsgebiet als Teillebensraum nutzt. Der Funktionsverlust als Teillebensraum muss durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind in diesem Fall ausgeschlossen.

Ziel 10: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Kiebitz.	
--	--

Die Kiebitz besitzt einen Brutstandort in der Flur Pelpesuécht, an der unmittelbaren Grenze des geplanten Industriegebietes. Da es sich um einen von maximal zwei bekannten Brutvorkommen im gesamten Bereich der Vogelschutzzone handelt, ist die Beeinträchtigung als besonders hoch zu beurteilen. Unter der Voraussetzung, dass das Wasserregime der aus der Untersuchungsfläche kommenden Vorfluter unverändert bleibt und eine Freihaltung und ökologische Verbesserung des Grabens durchgeführt wird, sind Beeinträchtigungen des Schutzzieles ausgeschlossen.

Ziel 11: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Röhrichte, Großseggenbestände und anderer Feuchtgebiete wie Wasserralle, Teichrohrsänger und Rohrammer	
---	--

Entsprechende Biotope kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 12: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln des Watts und der Überschwemmungsgebiete wie Bekassine und Zwergschnepfe.	
--	--

Bekassine und Zwergschnepfe kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 13: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Fließgewässer wie Eisvogel und	
---	--

Wasseramsel	
-------------	--

Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind ausgeschlossen.

Ziel 14: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Streuobstwiesen wie Wendehals, Grünspecht, Baumpieper und Gartenrotschwanz.	
--	--

Vögel der Streuobstwiesen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind Fall ausgeschlossen.

Ziel 15: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Feuchtgebiete wie Turteltaube, und Nachtigall.	
---	--

Turteltaube und Nachtigall kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 16: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Wepensussards.	
--	--

Der Wespenbussard kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 17: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Spechte insbesondere Schwarzspecht, Mittelspecht und Grauspecht.	
--	--

Der Mittelspecht besitzen ein Brutrevier im benachbarten Waldgebiet (< 500 m), Beeinträchtigungen durch Lärm und Unruhe im Bereich von bekannten Bruthabitaten sind zu erwarten was zu einer Habitatverschlechterung und schlimmstenfalls zu einer Revierverslagerung/Revieraufgabe führen könnte. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzzieles können daher nicht ausgeschlossen werden und müssen kompensiert werden.

Ziel 18: Wiederherstellung der Population des Waldlaubsängers.	
--	--

Der Waldlaubsänger kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher Fall ausgeschlossen.

Ziel 19: Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität.	
--	--

Gewässer kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 20: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung der Nassbrachen und nassen Hochstaudenfluren.	
---	--

Nassbrachen und nasse Hochstaudenfluren kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 21: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung von Feuchtwiesen und Magerwiesen.	
---	--

Feuchtwiesen und Magerwiesen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 22: Förderung von Extensivierungsprogrammen.	
---	--

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

Ziel 23: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen.	
---	--

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

24: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung von Obstbaumwiesen.	
---	--

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

Ziel 25: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung unterschiedlicher Laubwaldtypen.	
---	--

Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

5.5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Eine Erweiterung der Aktivitätszone in Käerjeng ist nördlich in einer Entfernung von 2,5 Kilometer geplant.

Die Erweiterung der Aktivitätszone in Käerjeng stellt einen weiteren Eingriff für Vogelarten dar. Im Zusammenspiel mit der Nutzung dieser weiteren Fläche kann es zu Summationseffekten kommen die jedoch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzzone – in diesem Fall dem Mittelspecht – führen dürften.

5.6 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

6 Artenschutzrechtliche Untersuchung

Die FFH-Richtlinie und die Vogelschutzrichtlinie benennen eine Reihe von Arten, die durch direkte Bestimmungen flächendeckend geschützt sind. Dieser allgemeine Artenschutz gilt für den gesamten Verbreitungsraum dieser Arten. Das bedeutet, dass bei Vorkommen der in den Anhängen gelisteten Arten ebenfalls Schutzbestimmungen beachtet werden müssen, auch wenn diese außerhalb von Schutzgebieten liegen. Es handelt sich hierbei u.a. um Tierarten mit großen Lebensraumansprüchen, die nicht isoliert in einem Gebiet geschützt werden können, sondern auf eine weiter reichende, komplexe Vernetzung ihrer einzelnen Teillebensräume und Populationen untereinander angewiesen sind. Erst ein funktionsfähiges Verbundsystem zwischen den einzelnen, voneinander entfernt liegenden ausgewiesenen Schutzgebieten kann für diese Arten einen wirkungsvollen Schutz leisten und den genetischen Austausch zwischen verschiedenen Populationen sicher stellen.

Die gesetzlichen Regelungen zum Artenschutz finden sich in Art. 20 und 28 des Naturschutzgesetzes.

Artikel 20 legt ein allgemeines Tötungs- und Störungsverbot für alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Anhang 6 des Naturschutzgesetzes) fest. Es ist darüber hinaus verboten, Fortpflanzungs-, Ruhe und Überwinterungsstätten der Arten zu beschädigen. Dies schließt auch einen Schutz von essentiellen Jagdgebieten und Leitstrukturen ein, wenn diese zum Verlust einer Wochenstube oder einer Ruhestätte führen können. Die artenschutzrechtlichen Regelungen sind auch für die nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten anzuwenden. Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung wird für das Untersuchungsgebiet das Risiko erheblicher Auswirkungen auf die Lebensräume der nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) und Vogelschutzrichtlinie (Art. 4.1 und 4.2) besonders geschützten Arten untersucht.

6.1 Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten

Im Umfeld der Untersuchungsfläche treten mehrere Vogelarten auf, die das Gebiet als tatsächlichen oder potenziellen Brut- und Nahrungslebensraum nutzen. Unten den nachgewiesenen Vogelarten befinden sich sowohl streng geschützte Arten nach dem luxemburgischen Naturschutzgesetz (Annexe 3) als auch Arten, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind bzw. im Luxemburg zu den geschützten Zugvögeln zählen (nach Artikel 4 Abs. 2 VS-RL; LORGÉ & MELCHIOR 2015). Neben den für das Natura 2000-Gebiet als Schutzziel benannten Vogelarten führt die Centrale Ornithologique weitere Vorkommen von wertgebenden Vogelarten auf, die in den vergangenen Jahren im Wirkungsraum nachgewiesen wurden. Zu den besonders geschützten Arten nach Anhang der I der Vogelschutzrichtlinie zählen Neuntöter, Mittelspecht, Schwarzmilan und Rotmilan.

In der vorgezogenen Prüfung wird untersucht, welche aus artenschutzrechtlicher Sicht relevanten Vogelarten im Wirkungsraum vorkommen und ob sie gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren. Dabei werden Arten bzw. Artengruppen identifiziert, die keiner vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden, da

- ⇒ diese Arten/Artengruppen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen bzw. nicht vorkommen können (z.B. aufgrund fehlender essentieller Habitatstrukturen) oder
- ⇒ diese Arten/Artengruppen gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen.

Der Ausschluss von Arten aus dem weiteren Prüfverfahren setzt voraus, dass die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß dem luxemburgischen Naturschutzgesetz mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden können. Für einzelne Arten bzw. Artengruppen kann dies bereits im Vorfeld durch übliche Vorgaben zur Bauzeit bzw. Baufeldfreimachung sichergestellt werden (etwa durch eine Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutperiode).

Für Arten, für die ein Vorkommen im Wirkungsraum gegeben bzw. wahrscheinlich ist und für die Verletzungen der Verbotstatbestände nicht sicher ausgeschlossen werden können, erfolgt eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung. Für alle anderen Arten wird angenommen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung aufgrund der weiten Verbreitung, der fehlenden Gefährdung und des dementsprechend anzunehmenden günstigen Erhaltungszustandes nicht zu vermuten ist. Es handelt sich zum großen Teil um

euryöke und / oder verbreitete Arten, die in der Regel auch von den für die weiteren Arten ergriffenen Maßnahmen profitieren.

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	Art.4 VSRL(2)
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	Anhang I
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	Anhang I
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Anhang I
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Anhang I
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	Art.4 VSRL(2)
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Anhang I
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Anhang I
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	Art.4 VSRL(2)
<i>Phyloscopus silbilatrix</i>	Waldlaubsänger	Art.4 VSRL(2)
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	Art.4 VSRL(2)
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	Art.4 VSRL(2)
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Art.4 VSRL(2)

Abbildung 6: Vogelarten, welche die Fläche wahrscheinlich nutzen

Für die gemäß Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten, welche die Fläche nutzen, lässt sich ableiten, dass vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF Maßnahmen) für den Flächenverlust erbracht werden sollen, da die Fläche als Teillebensraum für Neuntöter, Mittelspecht, Bluthänfling, Wiesenpieper, Kiebitz, Schwarzmilan und Rotmilan fungiert.

6.2 Fledermäuse

Die linearen Gehölzstrukturen stellen möglicherweise bedeutende Leitelemente für Fledermäuse dar. Die nach Osten führende Baumreihe kann die Siedlungsbereiche mit den im Osten liegenden Waldhabitaten verbinden. Zahlreiche ältere Laubbäume innerhalb dieser Strukturen könnten Quartierpotenzial für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Braunes Langohr, Fransenfledermaus) aufweisen. Die Wiesenflächen eignen sich als Jagdhabitat für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Langohren, Fransenfledermaus, Abendsegler). Die umliegenden Laubwälder sind häufig mit einem Stileichen-Hainbuchenwald bestanden. Dieser Waldtyp ist der bevorzugte Lebensraum der Bechsteinfledermaus, aber auch andere Waldarten (Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr) sind hier zu erwarten.

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura 2000	Potenzielle Bedeutung d. Untersuchungsfläche
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	Anhang I	Jagdhabitat
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	Anhang IV	Jagdhabitat
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Anhang II	Jagdhabitat
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Anhang IV	Jagdhabitat
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	Anhang I	Jagdhabitat
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	Anhang I	Jagdhabitat
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	Anhang IV	Jagdhabitat

Abbildung 7: Fledermausarten (auch potenziell vorkommende, nach Gessner)

Bei der nach Osten führenden linearen Gehölzstruktur handelt es sich möglicherweise um eine bedeutende Leitstruktur für Siedlungsarten, um in die nahegelegenen Wälder zu gelangen. Die nach Norden gerichtete Gehölzstruktur kann den Siedlungsbereich mit im Umfeld gelegenen Jagdhabitaten verbinden. Werden diese Strukturen beseitigt, so kann es zur Zerschneidung von Flugrouten kommen und in der Folge zu einer verminderten Nahrungsaufnahme. Sind hierbei Wochenstuben betroffen, kann es dadurch zu erheblichen Beeinträchtigungen dieser kommen. Die nach Norden ausgerichtete Gehölzstruktur folgt einem Bach. Es ist anzunehmen, dass es sich in diesem Bereich um ein sehr hochwertiges Jagdgebiet für Fledermäuse handelt (hohes Insektenaufkommen).

Bei der Fällung von Bäumen besteht generell die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Beschädigung und Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten), wenn diese Quartierpotenzial aufweisen. Eine systematische Überprüfung des Quartierpotenzials der einzelnen Bäume fand im Rahmen des Screenings nicht statt.

Geht die Wiese durch bauliche Nutzung als potenzielles Jagdhabitat verloren, so wird nicht per se von erheblichen Auswirkungen auf Fledermäuse ausgegangen. Bei Verlust weiterer vergleichbarer Flächen in der Gemeinde kann es jedoch zur Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle kommen.

Empfohlene Maßnahmen:

- Erhalt der linearen Gehölzstrukturen entlang der Straße und des Baches. Durch den Erhalt der Gehölze wird auch die Tötung von Individuen sowie die Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Rahmen von Fällungen vermieden.
- Einhaltung der Bauzeitenregelungen
- Einhaltung eines Mindestabstands von 20 m zum Bach bei der baulichen Nutzung der angrenzenden Bereiche. Sind Grünanlagen geplant, so wird empfohlen, diese zu den Gehölzen hin auszurichten. In diesem Fall kann sich der Mindestabstand verringern.
- Verwendung von insektenfreundlichem Licht.
- Ausgleich der massiven Flächenverluste durch Aufwertung einer Fläche im Umfeld (Umgestaltung von Ackerland in Wiesen, Exrensivierung von Grünland, Anpflanzung eines lockeren Baumbestandes etc.)
- Eine Nutzung der Wiese bzw. der Leitelemente durch FFH-Anhang-II-Arten wie das Große Mausohr oder die Bechsteinfledermaus ist anhand ihrer Eignung und dem Vorkommen der Arten im nahen Umfeld (Reproduktion, Überwinterung) wahrscheinlich. Daher wird vorsorglich ein funktionaler und quantitativer Ausgleich der Wiese gemäß Art. 17 empfohlen.

7 Zusammenfassung

Die im Plan sectoriel geplante ZAE Sanem liegt in unmittelbarer Nähe zu den europäischen Schutzzonen

- Habitatzone „Massif forestier du Aesing (LU0001075)“
- Vogelschutzzone „Lias moyen (LU0002017)“

Für jede der beiden Schutzzonen wurde ein FFH-Screening durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass bei der geplanten Nutzung der Untersuchungsfläche erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der jeweiligen Schutzzone ausgeschlossen werden können.

Für die gemäß Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten, welche die Fläche nutzen, lässt sich ableiten, dass Kompensationsmaßnahmen für den Flächenverlust erbracht werden sollen, da die Fläche als Teillebensraum für Wiesenpieper, Bluthänfling, Neuntöter, Mittelspecht, Schwarzmilan, Rotmilan und Kiebitz fungiert. Für die Fledermäuse wird ein funktionaler und quantitativer Ausgleich empfohlen.

8 Literatur

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2009 : Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2012 : Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2016 : Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 modifiant le règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Conzemius T., Lorgé P., Melchior Ed., Weiss J., 2005. - Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs, Version 2005 Lëtzebuerger Natur- a Vulleschuttliga (LNVL)

COL 2017. Avifaunistischen Karten, unveröffentlicht.

Données LUXNAT
Musée National d'Histoire Naturelle

Gessner, B. 2016- Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Entwurfssfassung)

Le Neve, M. 2007: Étude de populations de tritons crêtés au Luxembourg. Rapport à l'Université de Rennes

LIST: National monitoring programme funded by the Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'Environnement, and coordinated by the Luxembourg Institute of Science and Technology

Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement 2016,- Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg

Moes, M. 2009. Die Wildkatze in Luxemburg. Pages 17-21 *In* Zukunft der Wildkatze in Deutschland - Ergebnisse des internationalen Wildkatzen - Symposiums 2008 in Wiesenfelden (Fremuth et al., Hrsg.), Initiativen zum Umweltschutz 75, Erich Schmidt Verlag, Berlin.

Parent G.H. & Thorn R., 1982.- Rote Liste der im Großherzogtum gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptila). Natura- Information 3/4: 43-49.

Standarddatenbogen des Natura-2000-Schutzgebietes „Massif forestier du Aesing (LU0001075)“

Standarddatenbogen des Natura-2000-Vogelschutzgebietes „Région du Lias moyen (LU0002017)“

Thonon, P. 2010: Monitoring report LIFE07 NAT/L/000542. Unveröffentlichter Bericht des SICONA Ouest an das Life-Förderinstrument der EU

Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse
--

5.32.1 Sanem

Fläche Sanem lfd. Nr. 43 (Tabelle 2) PS: PSZAE	Bewertung	Kat. 2/unbedenklich bei Einhaltung von Minimierungsmaßnahmen
Gemeinde Sanem, Ortslage Sanem	Maßnahmen	M2, M7, M8a, M8b
Größe: 19,75 ha	Ausgleich	M11, von einem Ausgleich gemäß Art. 17 Habitatschutz ist auszugehen





Beschreibung: Die Gemeinde Sanem liegt im Südwesten des Großherzogtums Luxemburg. Gemäß der naturräumlichen Gliederung gehört die Fläche zum Minette-Vorland. Sanem ist relativ stark zersiedelt, verfügt aber auch über weitläufige Offenlandflächen, die vorwiegend landwirtschaftlich genutzt werden und im Süden relativ strukturreich sind, im Norden dagegen relativ strukturarm.

Bei der Fläche handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Wiesen und Ackerland. Im Westen verläuft entlang des Baches eine lineare Gehölzstruktur (s. Foto links im Hintergrund). Im Osten verläuft eine lineare Gehölzstruktur entlang der Straße (s. Foto rechts).

Die Fläche ist ca. 300 m vom FFH-Gebiet „Massif forestier du Aesing“ (LU0001075) entfernt, zu dessen Erhaltungszielen die Bechsteinfledermaus und das Große Mausohr gehören. Die Fransenfledermaus und der Kleine Abendsegler werden als weitere wichtige Arten im Standarddatenbogen geführt. Ca. 1,3 km nördlich der Fläche liegt das FFH-Gebiet „Sanem - Groussebesch / Schouweiler - Bitchenheck“ (LU0001027). Für dieses Schutzgebiet werden bisher noch keine Fledermausarten als Erhaltungsziel genannt. Im Rahmen des Biomonitorings 2015 wurden in dem an die Fläche angrenzenden Wald jedoch die Bechsteinfledermaus und das Große Mausohr nachgewiesen (Gessner 2015). Eine Nachmeldung dieser beiden Arten ist kurzfristig vorgesehen.

Eine Beurteilung der Fläche erfolgte auch durch das Büro ProChirop (Harbusch 2014g) im Rahmen des PAGs.

Bekannte Fledermausvorkommen: In der Gemeinde Sanem sowie in dem in die Gemeinde ragenden FFH-Gebiet wurden bisher die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus. Zudem wurde mit hoher Wahrscheinlichkeit die Nymphenfledermaus im Héierchen nachgewiesen (vgl. Abbildung 32). Bestätigt sich die Bestimmung, so konnte für diese Art das erste bekannte Wochenstubenquartier in der Großregion nachgewiesen werden. Zu beachten ist auch die hohe Bedeutung der zahlreichen Schwarm- und Überwinterungsgebiete in der Region.

Potenzielle Bedeutung der Habitatstrukturen für Fledermäuse: Die linearen Gehölzstrukturen stellen möglicherweise bedeutende Leitelemente für Fledermäuse dar. Die nach Osten führende Baumreihe kann die Siedlungsbereiche mit den im Osten liegenden Waldhabitaten verbinden. Zahlreiche ältere Laubbäume innerhalb dieser Strukturen könnten Quartierpotenzial für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Braunes Langohr, Fransenfledermaus) aufweisen. Die Wiesenflächen eignen sich als Jagdhabitat für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Langohren, Fransenfledermaus, Abendsegler). Die umliegenden Laubwälder sind häufig mit einem Stieleichen-Hainbuchenwald bestanden. Dieser Waldtyp ist der bevorzugte Lebensraum der Bechsteinfledermaus, aber auch andere Waldarten (Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr) sind hier zu erwarten.

Artenschutz:

Art. 20:

Bei der nach Osten führenden linearen Gehölzstruktur handelt es sich möglicherweise um eine bedeutende Leitstruktur für Siedlungsarten, um in die nahegelegenen Wälder zu gelangen. Die nach Norden gerichtete Gehölzstruktur kann den Siedlungsbereich mit im Umfeld gelegenen Jagdhabitaten verbinden. Werden diese Strukturen beseitigt, so kann es zur Zerschneidung von Flugrouten kommen und in der Folge zu einer verminderten Nahrungsaufnahme. Sind hierbei Wochenstuben betroffen, kann es dadurch zu erheblichen Beeinträchtigungen dieser kommen.

Die nach Norden ausgerichtete Gehölzstruktur folgt einem Bach. Es ist anzunehmen, dass es sich in diesem Bereich um ein sehr hochwertiges Jagdgebiet für Fledermäuse handelt (hohes Insektenaufkommen).

Bei der Fällung von Bäumen besteht generell die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Beschädigung und Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten), wenn diese Quartierpotenzial aufweisen. Eine systematische Überprüfung des Quartierpotenzials der einzelnen Bäume fand im Rahmen des Screenings nicht statt.

Geht die Wiese durch bauliche Nutzung als potenzielles Jagdhabitat verloren, so wird nicht per se von erheblichen Auswirkungen auf Fledermäuse ausgegangen. Bei Verlust weiterer vergleichbarer Flächen in der Gemeinde kann es jedoch zur Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle kommen (vgl. Abschnitt 3.2).

Empfohlene Maßnahmen:

- Erhalt der linearen Gehölzstrukturen entlang der Straße und des Baches (**M2**). Durch den Erhalt der Gehölze wird auch die Tötung von Individuen sowie die Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Rahmen von Fällungen vermieden.

Art. 28:

Der Verlust großräumiger Nahrungshabitate kann zu Störungen führen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen beeinträchtigen kann. Zur Minimierung der Störungen durch Licht und Lärm werden folgende Maßnahmen empfohlen:

Empfohlene Maßnahmen:

- Einhaltung der Bauzeitenregelungen (**M7**).
- Einhaltung eines Mindestabstands von 20 m zum Bach bei der baulichen Nutzung der angrenzenden Bereiche (**M8a**). Sind Grünanlagen geplant, so wird empfohlen, diese zu den Gehölzen hin auszurichten. In diesem Fall kann sich der Mindestabstand verringern.
- Verwendung von insektenfreundlichem Licht (**M8b**).
- Ausgleich der massiven Flächenverluste durch Aufwertung einer Fläche im Umfeld (Umgestaltung von Ackerland in Wiesen, Exensivierung von Grünland, Anpflanzung eines lockeren Baumbestandes etc.) (**M11**)

FFH-Gebietsschutz: Die als Erhaltungsziel genannten Arten fliegen stark strukturorientiert und sind somit gerade in der strukturarmen Landschaft auf **lineare Gehölzstrukturen** als Leitelemente angewiesen. So stellt z.B. die Gehölzreihe entlang der Straße möglicherweise eine Verbindung zwischen dem östlich gelegenen FFH-Gebiet „Massif forestier du Aesing“ und den Überwinterungsgebieten im Westen dar. Daher wird empfohlen, diese Strukturen zu **erhalten** und durch geeignete Maßnahmen (s. Artenschutz) ihre Funktion zu bewahren. Bei Beachtung dieser Maßnahmen werden keine erheblichen Auswirkungen auf die FFH-Gebiete erwartet.

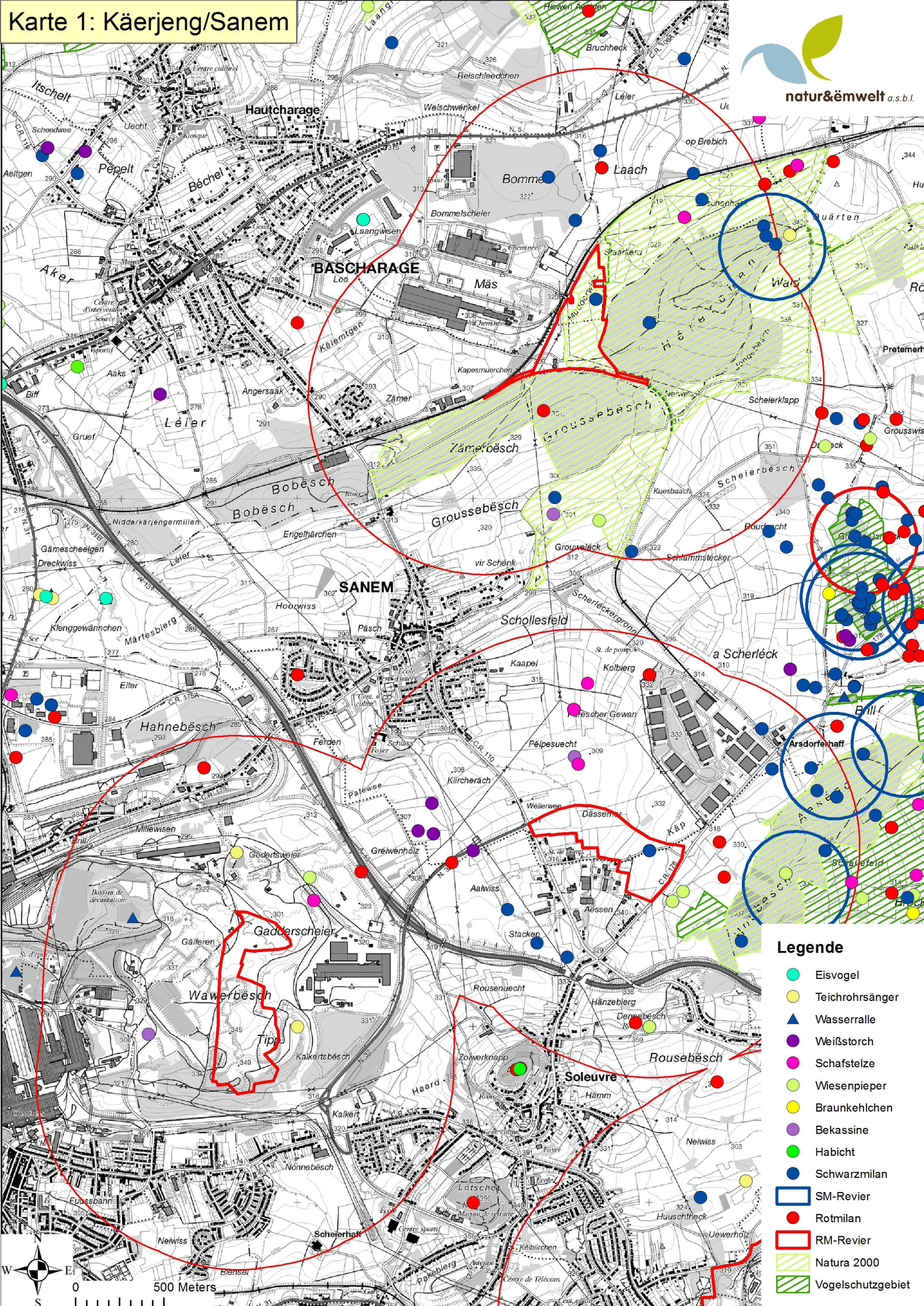
Art. 17 Habitatschutz: Eine Nutzung der Wiese bzw. der Leitelemente durch FFH-Anhang-II-Arten wie das Große Mausohr oder die Bechsteinfledermaus ist anhand ihrer Eignung und dem Vorkommen der Arten im nahen Umfeld (Reproduktion, Überwinterung) wahrscheinlich. Daher wird vorsorglich ein funktionaler und quantitativer Ausgleich der Wiese gemäß Art. 17 empfohlen. Alternativ ist die

tatsächliche Nutzung der Fläche durch FFH-Anhang-II-Arten im Rahmen einer detaillierten Untersuchung zu prüfen.

Berücksichtigte Literaturquellen: Bei der Beurteilung der Fläche wurden die folgenden Quellen herangezogen: Harbusch 2014g, eigene Daten, map.mnhn.lu.

Anlage 2: Karten COL

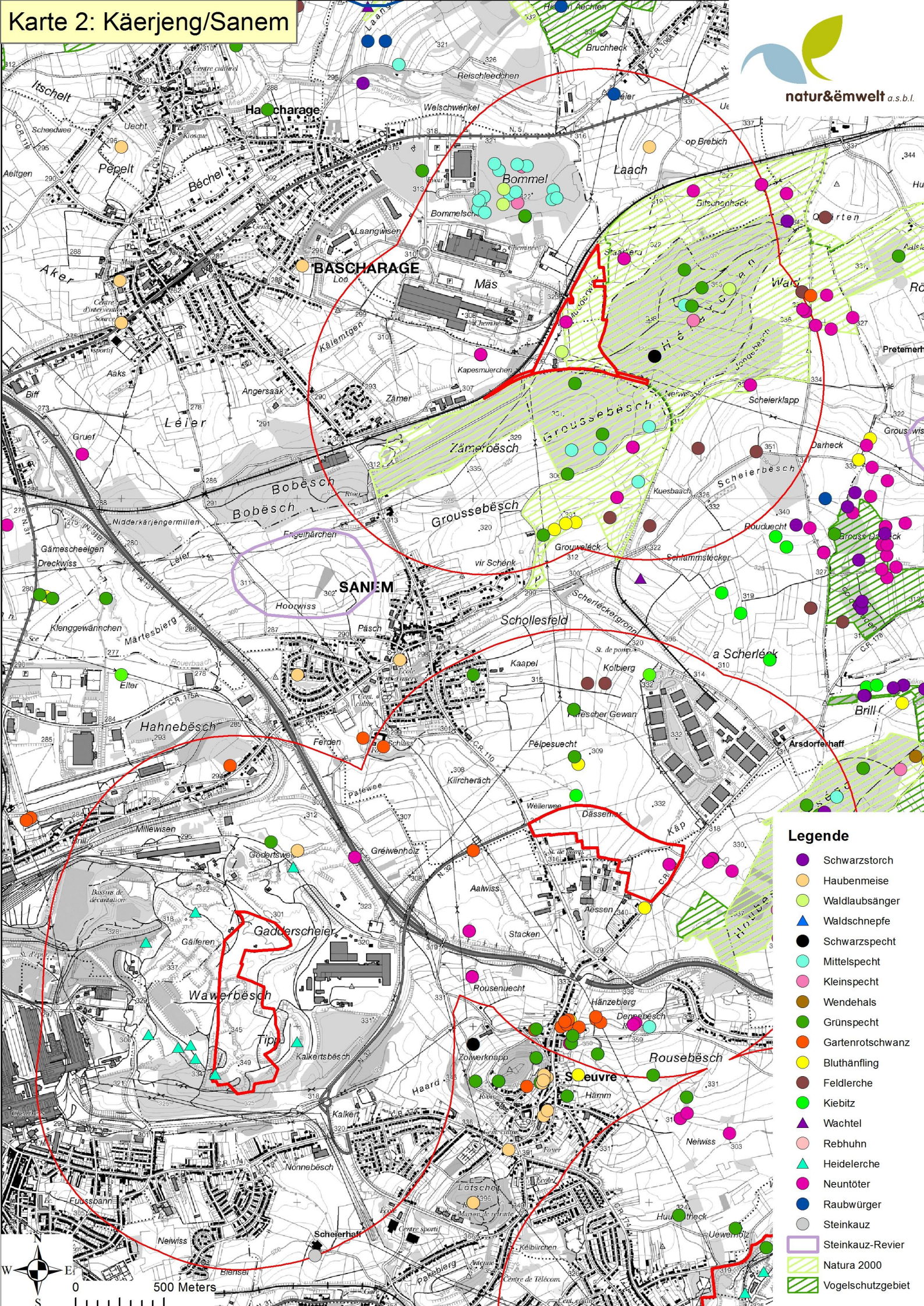
Karte 1: Käerjeng/Sanem



Legende

- Eisvogel
- Teichrohrsänger
- ▲ Wasserralle
- Weißstorch
- Schafstelze
- Wiesenpieper
- Braunkehlchen
- Bekassine
- Habicht
- Schwarzmilan
- SM-Revier
- RM-Revier
- Natura 2000
- Vogelschutzgebiet

Karte 2: Käerjeng/Sanem



LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie



Plan sectoriel ZAE

FFH-Screening Windhof



Juli 2017



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

FFH-Screening Windhof



Auftraggeber:

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'aménagement du territoire
Ministère de l'Économie

Auftragnehmer:

OEKO-BUREAU

3, Place des Bruyères

L-3701 Rumelange

Tél.: 56 20 20-1

Fax: 56 53 90

www.oeko-bureau.eu



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.1	Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik	4
2	Datengrundlagen	7
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren.....	8
4	FFH-Screening für die Habitatzone „Massif forestier du Faascht LU0001074“	9
4.1	Beschreibung des Schutzgebietes	9
4.2	Lebensraumtypen	9
4.3	Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes aufgeführte Arten des Anhangs II der Habitat-Direktive	10
4.4	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.....	10
4.5	Pflege- und Entwicklungsplan	10
4.6	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben.....	11
4.7	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	12
4.8	Fazit.....	12
5	FFH-Screening für die Habitatzone „Capellen - Air de service et Schultzebech“ LU0001055“	13
5.1	Beschreibung des Schutzgebietes	13
5.2	Lebensraumtypen	14
5.3	Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes aufgeführte Arten des Anhangs II der Habitat-Direktive	14
5.4	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.....	14
5.5	Pflege- und Entwicklungsplan	14
5.6	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben.....	15
5.7	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	15
5.8	Fazit.....	15
6	FFH-Screening für das Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen (LU0002017)“ ...	16
6.1	Beschreibung des Schutzgebietes	16
6.2	Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie.....	16
6.3	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet.....	18
6.4	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben.....	22
6.5	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	27
6.6	Fazit.....	27
7	Artenschutzrechtliche Untersuchung.....	28
7.1	Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten.....	29
7.2	Fledermäuse.....	31
7.3	Weitere Hinweise auf Arten nach Anhang IV	33
8	Zusammenfassung	33
9	Literatur	35

Abbildungen:

Abbildung 1: Verfahrensablauf	3
Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets- Artenschutz und Art. 17 Flächen.....	5
Abbildung 3: Lage des Schutzgebietes Massif forestier du Faascht LU0001074	9
Abbildung 4: Lage des Schutzgebietes "Air de service et Schultzbech LU0001055"	13
Abbildung 5: Lage des Gebietes Région du Lias moyen.....	16
Abbildung 6: Für das Vogelschutzgebiet aufgeführte Vogelarten.....	17

Anlagen:

- Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse
- Anlage 2: Karten COL

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der luxemburgische Staat ist derzeit dabei, die sektoriellen Pläne neu aufzustellen. Im Rahmen der Neuaufstellung werden verschiedene Zonen für eine zukünftige Bebauung definiert. Die Erweiterungsfläche der Aktivitätszone Windhof liegt in 250 bzw. ca. 500 m Entfernung zu den Habitatzonen LU0001074 „Massif forestier du Faascht“ sowie LU0001055 „Capellen – Aire de service et Schultzbech“.

Die Vogelschutzzone „Lias moyen (LU0002017)“ liegt in einer Entfernung von ca. 600 m.

Nach Artikel 6, Absatz 3 der FFH-Richtlinie ist eine Prüfung der Verträglichkeit im Falle von Plänen oder Projekten vorgesehen, wenn diese einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten ein Habitat- oder Vogelschutzgebiet erheblich beeinträchtigen können.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Frage ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Prüfgegenstand einer FFH-VP für eine Habitatzone sind somit die:

- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Das vorliegende Dokument beinhaltet die Vorprüfung (Screening) der Verträglichkeit des Projekts im Hinblick auf die Schutz- und Entwicklungsziele der betroffenen europäischen Schutzzonen. Können erhebliche Beeinträchtigungen in der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden, ist eine detaillierte Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Das FFH-Screening findet Eingang in die Strategische Umweltprüfung, die integrativer Bestandteil des Verfahrens ist. Durch die frühzeitige Berücksichtigung von Umweltbelangen sollen bereits auf dieser planerischen Entscheidungsebene ein hohes Umweltniveau sichergestellt und erhebliche Beeinträchtigungen von Natur, Umwelt und Landschaft vorab vermieden werden.

Betroffene Natura-2000-Zonen

Vom Projekt betroffen sind folgende Natura-2000-Zonen:

- Habitatzone „Massif forestier du Faascht (LU0001074)“
- Habitatzone „Capellen - Aire de service et Schultzbech (LU0001055)“
- Vogelschutzzone „Lias moyen (LU0002017)“

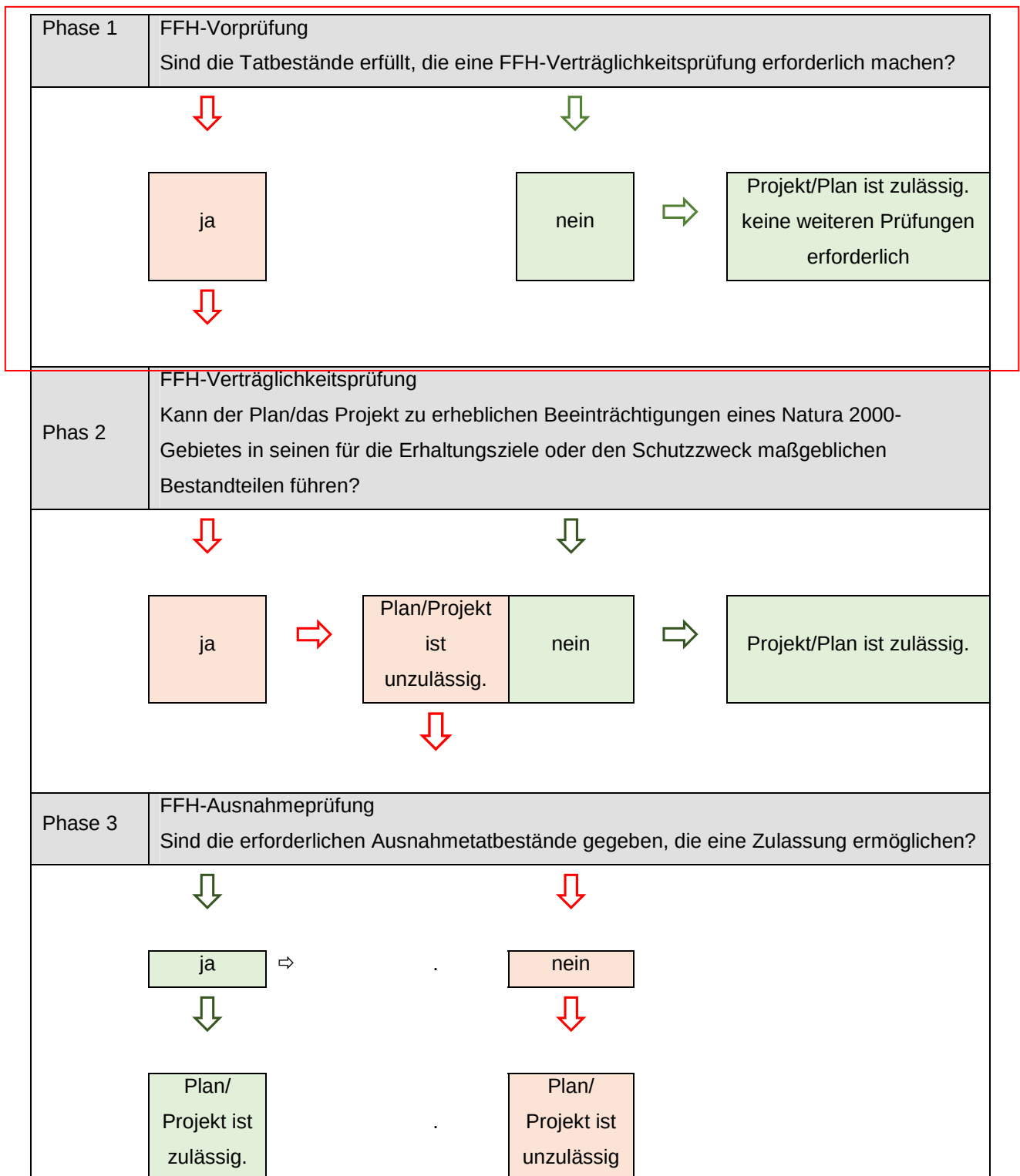


Abbildung 1: Verfahrensablauf

1.1 Europäischer Gebietsschutz, Artenschutzrechtliche Prüfung und nationale Schutzbestimmungen - Methodik

Die Methodik des vorliegenden Screenings beruht auf dem „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg“ (2016).

Das europäische Naturschutzrecht unterscheidet zwei verschiedene Ansätze für den Schutz von Tierarten:

- das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“
- die europäischen Bestimmungen zum allgemeinen Artenschutz

Es gründet auf den in Art. 12 des Naturschutzgesetzes festgelegten unmittelbaren Gebietsschutz durch die Ausweisung der Natura-2000-Schutzgebiete, die für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, Tierarten des Anhang II der FFH-Richtlinie und für Vogelarten aus Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesen werden müssen.

In den Natura-2000-Gebieten steht die Erhaltung geschützter Lebensraumtypen und gefährdeter Tierarten im Vordergrund vor allen anderen Nutzungen. Die für das Schutzgebiet prioritären Schutz- und Erhaltungsziele sind in den Rèlements Grand-Ducal festgehalten. Alle Planvorhaben, die unmittelbar in ein Schutzgebiet eingreifen, fallen grundsätzlich unter die Pflicht der FFH-Verträglichkeitsprüfung. In der FFH-Verträglichkeitsprüfung muss die Vereinbarkeit mit den Schutzgebietszielen nachgewiesen werden muss.

Ein weiterer Gegenstand des Schutzgebietsnetzes Natura-2000 sind die Vernetzungsbeziehungen zwischen den einzelnen ausgewiesenen Schutzgebieten untereinander. Tierarten mit großen Aktionsräumen bewegen sich auch über die Grenzen von Schutzgebieten hinaus. Daher wurde der räumlich genau festgelegte Gebietsschutz um eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ergänzt. Für die geschützten Tierarten nach Art. 4.1 und 4.2 der Vogelschutzrichtlinie und Anhang IV der FFH-Richtlinie müssen daher auch Lebensräume außerhalb der eigentlichen Schutzgebiete gesichert werden, wenn diese für den Erhalt ihrer Populationen von unersetzlicher Bedeutung sind. Die artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf Artikel 18 bis 20 und 28 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes.

Ergänzend hierzu ist in Art. 17 eine zusätzliche nationale Regelung getroffen, mit der die Habitate der besonders geschützten Arten der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie auch außerhalb der Natura-2000-Gebiete unter Schutz gestellt sind. Es sind dies die in Anhang 2 und 3 im Naturschutzgesetz aufgeführten Arten.

Die wesentlichen Unterschiede der verschiedenen Schutzinstrumente sind in Anlehnung an Gessner in nachfolgender Tabelle erläutert.

	Gebietsschutz	Artenschutz	Art. 17 - Flächen
	FFH-Verträglichkeitsprüfung	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
	In EU- FFH-Gebieten und EU Vogelschutzgebieten. In bestimmten Fällen auch außerhalb, wenn erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele entstehen können	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	Prüfung auf geschützte Biotope und Habitate
Rechtsgrundlage EU	FFH-Richtlinie EU-Vogelschutzrichtlinie	flächendeckend	flächendeckend
Naturschutzgesetz (2004)	Art. 12 und 34-38	Art. 19, 20 und 28	Art. 17
Prüfgegenstand	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Schutzgebiet	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände – Tötung von Individuen – Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten – Störung von Populationen – Verlust essentieller Jagdhabitate und Leitstrukturen	
Prüfinhalte	– Im Schutzgebiet vorkommende Lebensräume nach Anhang I der FFH Richtlinie – Für das Schutzgebiet genannte Arten aus Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. Anhang der Vogelschutzrichtlinie	Alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie zu schützende Vogelarten	– Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie (Anhang 1 Naturschutzgesetz) – Alle Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie sowie aus Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Anhang 2 und 3 Naturschutzgesetz)
Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, Nur im Ausnahmeverfahren für Einzelfälle mit begründetem übergeordnetem öffentlichen Interesse: Maßnahmen zur Kohärenzsicherung	Vermeidung und Minderung, ggf. Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen	Vermeidung und Minderung, in Ausnahmefällen Durchführung von Kompensationsmaßnahmen Zur Wiederherstellung gleichwertiger Lebensräume

Abbildung 2: Wesentliche Unterschiede der Schutzinstrumente Gebiets-, Artenschutz und Art. 17 Flächen

Bewertung der Eingriffserheblichkeit

Das FFH-Screening möglicher Auswirkungen durch das Vorhaben der Bebauung der Fläche auf die Natura-Schutzgebiete unterscheidet vier Erheblichkeitsstufen:

Fläche ohne erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgebietsziele	
Bei Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet	
Bedenklich, Flächen, die bereits auf der Ebene der Potenzialeinschätzung eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgebiet erwarten lassen und die nicht weiter in der Planung verfolgt werden sollten	

Grundlagen der Bewertung

Die Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die Schutzgebiete erfolgt bei den Habitatzonen auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation“, beim Vogelschutzgebiet auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale, modifiziert und ergänzt per Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 portant désignation des zones de protection spéciale“ formulierten wesentlichen Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Natura-2000-Schutzgebiete.

Die Beurteilung möglicher Auswirkungen auf das Schutzgebiet erfolgt auf der Grundlage der im Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation“ formulierten wesentlichen Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.

2 Datengrundlagen

Für das Untersuchungsgebiet liegen aus folgenden Informationsquellen Angaben zu Vorkommen geschützter Arten vor, die im FFH-Screening und in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung berücksichtigt werden können:

Analyse der avifaunistischen Daten (COL) Januar 2017.
Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Birgit Gessner)
Standarddatenbogen des Natura-2000-Schutzgebietes „Massif forestier du Faascht (LU0001074)“ (http://eunis.eea.europa.eu)
Standarddatenbogen des Natura-2000-Schutzgebietes „Capellen - Airee de service et Schultzbech (LU0001055)“ (http://eunis.eea.europa.eu)
Standarddatenbogen der Natura-2000-ZPA Special Protection Area for Birds „Région du lias moyen (LU0002017)“ » (http://eunis.eea.europa.eu/sites/LU0002017)
Recorder-Datenbank und Verbreitungs-Rasterkarten der Vorkommen geschützter Tierarten des Musée national d'histoire naturelle Luxembourg (MNHN Zugriff Juni 2017)

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Die geplante Zone d'activité économique ist eine Erweiterung der bestehenden Zone Windhof. Die 24,5 ha große Fläche wird als Wiese bzw. als Weide genutzt. Entlang der Straßen sowie über die Fläche verlaufen mehrere lineare Gehölzreihen. Südlich und westlich befinden sich Eichen-Hainbuchenbestände. Im Nordwesten der Fläche wird bereits gebaut.

Wirkfaktoren

Die von der Fläche bei einer späteren Nutzung ausgehenden Wirkfaktoren werden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen unterschieden.

Baubedingte Wirkfaktoren sind mit der Bautätigkeit verbunden und treten im Allgemeinen nach Abschluss der Bautätigkeit nicht mehr auf. Die Wirkungen beschränken sich nicht nur auf die eigentlichen Bauflächen, sondern können in Folge der Emissionen (Staub/Lärm) auch darüber hinaus reichen.

Anlagenbedingte Wirkungen ergeben sich durch die Flächeninanspruchnahme der neu geschaffenen Strukturen.

baubedingte Auswirkungen	Während der Erschließung kommt es zu Störungen auf den Flächen und der Umgebung. Hier ist insbesondere der Baulärm zu nennen. Daneben treten Schadstoff-, Staub- und Erschütterungsemissionen auf. Ein potenzielles Risiko für den Untergrund (Boden, Grundwasser) und das Oberflächenwasser bestehen im Falle des Auslaufens von Öl oder Treibstoff. Die Auswirkungen während der Bauphase sind zeitlich begrenzt.
anlagenbedingte Auswirkungen	Durch die Vorhaben wird ein Großteil der Fläche dauerhaft überbaut. Die derzeitige Vegetation geht fast vollständig verloren. Der Versiegelungsgrad, der zur Zeit bereits hoch ist, kann noch anwachsen. Daneben treten optische Effekte, (Landschaftsbildveränderung) auf.
betriebsbedingte Auswirkungen	Es ist davon auszugehen, dass es nach der Inbetriebnahme des Gebietes zu einer verstärkten Frequentierung des Gebietes mit entsprechenden Störungen durch Lärm und Anwesenheit von Personen führt. Es handelt sich meist um zeitweise Lärmbelastungen, z.B. durch Verkehrsaktivitäten.

4 FFH-Screening für die Habitatzone „Massif forestier du Faascht LU0001074“

4.1 Beschreibung des Schutzgebietes

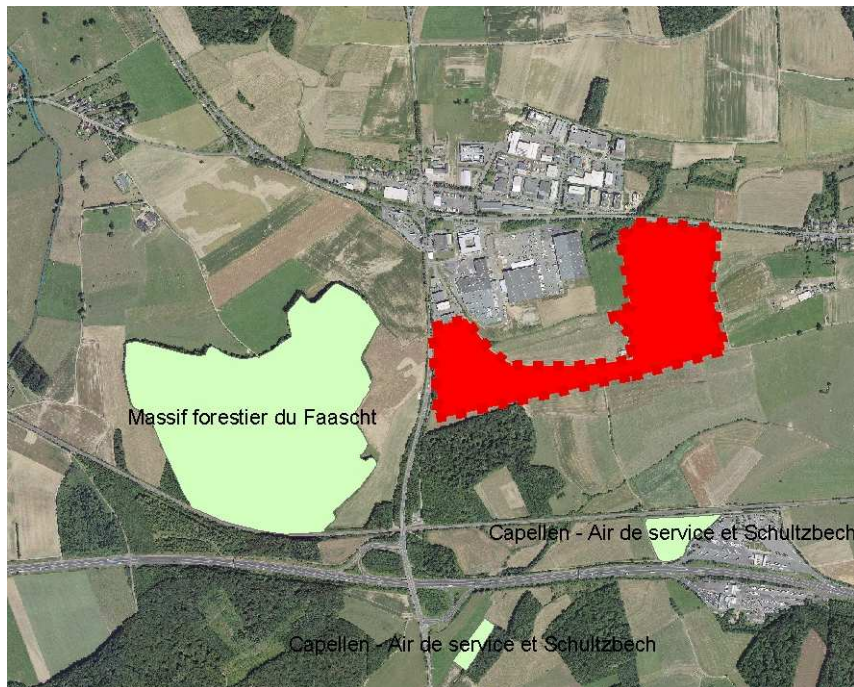


Abbildung 3: Lage des Schutzgebietes Massif forestier du Faascht LU0001074

Die Habitatzone LU0001074 „Massif forestier du Faascht“ hat eine Größe von 46.19 ha. Sie ist südöstlich der Ortschaft Hagen auf einem schwach geneigten Hang in südöstlicher Exposition gelegen. Ca. 90 Prozent der Fläche sind mit Eichen-Hainbuchenwald bestanden. Im Nordwesten der Zone stockt ein Perlgras-Buchenwald.

4.2 Lebensraumtypen

In der Habitatzone ist nur der folgend Lebensraumtyp vorhanden:

Code	Lebensraumtyp
9160	Eichen-Hainbuchenwälder

4.3 Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes aufgeführte Arten des Anhangs II der Habitat-Direktive

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura-2000
Milvus milvus	Rotmilan	Art.4 VSRL(2)
Myotis myotis	Großes Mausohr	Anhang II
Myotis bechsteinii	Bechstein-Fledermaus	Anhang II

Im Eunis Standardbogen zusätzlich aufgeführte Arten:

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura-2000
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Anhang IV

4.4 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.

Ziel1: Erhaltung eines günstigen Zustands der Eichen-Hainbuchenwälder (9160)
--

4.5 Pflege- und Entwicklungsplan

Für das Schutzgebiet liegt ein Pflege- und Entwicklungsplan für den Zeitraum zwischen 2016 und 2026 vor.

4.6 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ziel 1: Erhaltung eines günstigen Zustands der Eichen-Hainbuchenwälder (9160)	
---	--

Ein Eichen-Hainbuchenwald (hennescht Gemeng) grenzt südlich fast unmittelbar an die geplante ZAE an. Ein direkter Flächenverlust entsteht nicht. Je nach Gestaltung der ZAE können indirekt negative Impakte auf den Waldrand auftreten. Zusätzlicher Verkehr führt zu zusätzlichen Emissionen.

Fledermäuse

Für die Bechsteinfledermaus ist eine Reproduktion im Nachbarwald nachgewiesen und kann wegen seiner Habitateignung auch für das südlich gelegene Wäldchen angenommen werden. In diesem Fall wäre der Wald rechtlich als eine Fortpflanzungsstätte aufzufassen. Da die Art störungsempfindlich ist und wenig Toleranz gegenüber Licht zeigt, sind Maßnahmen zu ergreifen.

Eine Störung der hier reproduzierenden Bechsteinfledermaus, welche in den Waldgebieten essentielle Nahrungsgebiete hat, muss zwingend vermieden werden. Durch die Umsetzung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen werden Beeinträchtigungen auf die deklarierten Arten vermieden.

4.7 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Im direkten Umkreis des FFH-Gebietes liegen keine weiteren Flächen, die für eine Bebauung vorgesehen sind.

4.8 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

5 FFH-Screening für die Habitatzone „Capellen - Air de service et Schultzbech“ LU0001055“

5.1 Beschreibung des Schutzgebietes



Abbildung 4: Lage des Schutzgebietes „Air de service et Schultzbech LU0001055“

Die Habitatzone **Air de service et Schultzbech LU0001055** hat eine Größe von 3,25 ha.

Das Gebiet besteht aus zwei Teilbereichen. Ein Gebiet befindet sich am Rand der Aire de service de Capellen, das andere Gebiet umfasst eine Mähwiese am Rand eines Eichenwaldes mit der Flurbezeichnung „Schiltzenheck“. Beide Teilgebiete werden als Dauergrünland genutzt.

.

5.2 Lebensraumtypen

In der Habitatzone sind folgende Lebensraumtypen vorhanden:

Code	Lebensraumtyp
6410	Pfeifengraswiesen
6510	Magere Mähwiesen

5.3 Im Standardbogen des Natura-2000-Schutzgebietes aufgeführte Arten des Anhangs II der Habitat-Direktive

Im Eunis Standardbogen sind keine AnhangII Arten aufgeführt.

5.4 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet und die bei der EU geführte EUNIS-Datenbank.

Ziel1:	Erhaltung eines günstigen Zustands der Pfeifengraswiesen (6410) und der mageren Flachlandmähwiesen (6510)
--------	---

5.5 Pflege- und Entwicklungsplan

Für das Schutzgebiet liegt ein Pflege- und Entwicklungsplan für den Zeitraum zwischen 2016 und 2026 vor.

5.6 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben

Erhaltung eines günstigen Zustands der Pfeifengraswiesen (6410) und der mageren Flachlandmähwiesen (6510)	
---	--

Pfeifengraswiesen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Zwei kleinere Wiesenflächen, die sich im Nordosten der Untersuchungsfläche befinden, wurden in der Biotopkartierung als magere Flachlandmähwiesen erfasst. Der Verlust der Wiesen kann durch Extensivierungsmaßnahmen an anderer Stelle ausgeglichen werden. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind bei Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen.

5.7 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Im direkten Umkreis des FFH-Gebietes liegen keine weiteren Flächen, die für eine Bebauung vorgesehen sind..

5.8 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

6 FFH-Screening für das Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen (LU0002017)“

6.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das Schutzgebiet „Région du Lias moyen“ besitzt eine Flächengröße von 5739 ha. Es umfasst den Bereich südlich der A6 und erstreckt sich von Kockelscheuer im Osten bis Grass im Westen. Die Nord-Süd-Ausdehnung reicht von Sanem im Süden bis Capellen im Norden.

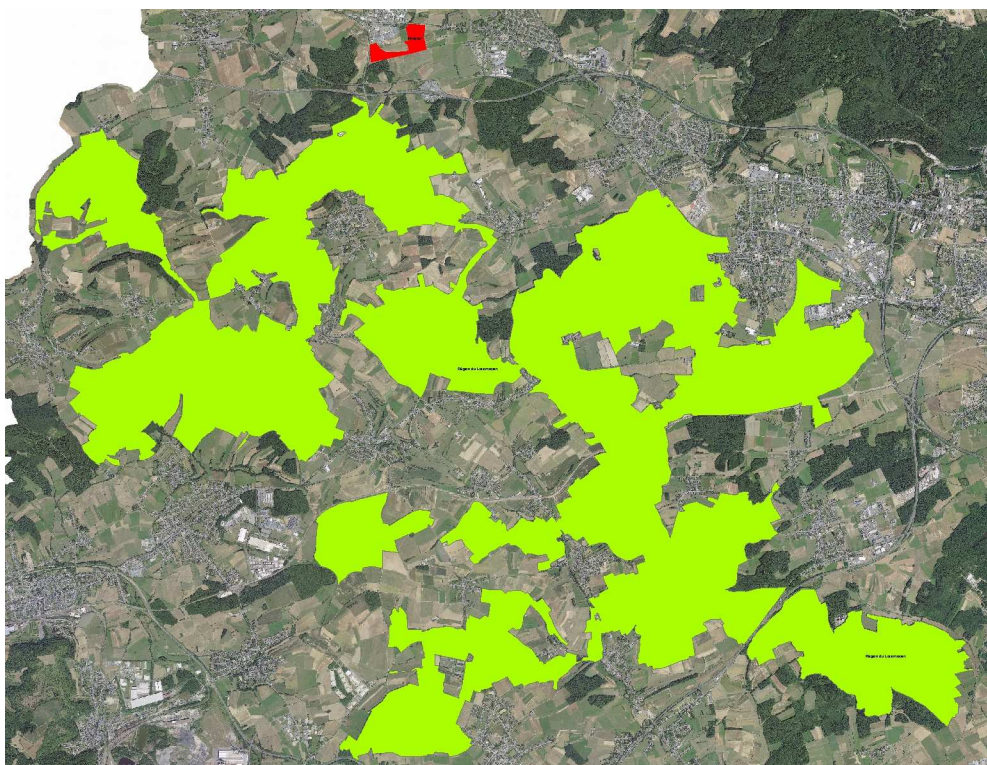


Abbildung 5: Lage des Gebietes Région du Lias moyen und Lage des Untersuchungsgebietes

6.2 Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie

Im Eunis-Bogen (<http://eunis.eea.europa.eu/sites/LU0002017>) sind 38 Vogelarten aufgeführt. Nach dem “Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 portant désignation des zones de protection spéciale“ werden die folgenden 40 Vogelarten (zusätzlich Silberreiher und Wanderfalke) für das Gebiet „Région du Lias moyen (LU0002017) genannt“:

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura-2000
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	Art.4 VSRL(2)
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	Art.4 VSRL(2)
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Art.4 VSRL(2)
<i>Alcedo attis</i>	Eisvogel	Anhang 1
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	Art.4 VSRL(2)
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	Art.4 VSRL(2)
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	
<i>Casmerodius albus</i>	Silberreiher	Anhang 1
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	Art.4 VSRL(2)
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	Anhang 1
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	Anhang 1
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	Anhang 1
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	Art.4 VSRL(2)
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	Anhang 1
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	Anhang 1
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Anhang 1
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer	
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	Anhang 1
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	Art.4 VSRL(2)
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Anhang 1
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	Art.4 VSRL(2)
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe	
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Art.4 VSRL(2)
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Art.4 VSRL(2)
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	Art.4 VSRL(2)
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Anhang 1
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	Art.4 VSRL(2)
<i>Phyloscopus silbilatrix</i>	Waldlaubsänger	Art.4 VSRL(2)
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	Art.4 VSRL(2)
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	Art.4 VSRL(2)
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	Art.4 VSRL(2)
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	Art.4 VSRL(2)
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Art.4 VSRL(2)

Abbildung 6: Für das Vogelschutzgebiet aufgeführte Vogelarten

6.3 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Natura-2000-Schutzgebiet

- Ziel 1: Erhalt eines günstigen Zustands der Population des Rotmilans und des Schwarzmilans: Erhalt und Verbesserung der Jagdgebiete insbesondere eines Landschaftsmosaiks aus Mähwiesen und Weiden. Erhaltung und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere der Waldränder von Laubwäldern, Baumreihen und Einzelbäumen. Schutz von Bäumen die von Raubvögeln genutzt werden. Einhaltung von Ruhe in der Reproduktionszeit im direkten Umfeld der Horste.
- Ziel 2: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population der Kornweihe: Unterhalt und Verbesserung der Überwinterungsbereiche. Unterhalt und Verbesserung der Jagdreviere insbesondere von Weideland, Naßbrachen, Brachen und Heiden. Verbesserung potenzieller Brutgebiete und Sicherung der Einhaltung von Ruhe im direkten Umfeld der Horste.
- Ziel 3: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Raubwürger und Neuntöter. Sicherung und Wiederherstellung von Brut- und Jagdhabitaten insbesondere von Landschaftsstrukturen wie Gebüsch, Sträucher, Hecken und Solitärgehölzen in Wiesen und Weiden. Sicherung von Ruhezonen insbesondere für die Reviere des Neuntöters.
- Ziel 4: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln strukturierter Landschaften mit Weideland wie dem Steinkauz. Erhalt und Wiederherstellung von Brut- und Jagdhabitaten insbesondere einzelstehender Bäume und Obstwiesen in Weidelandgebieten. Erhalt alter und abstorbener Bäume. Verbesserung der Verfügbarkeit von Nistmöglichkeiten.
- Ziel 5: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln reich strukturierter Ruderallandschaften wie dem Bluthänfling. Unterhalt und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere durch Erhalt eines reich strukturierten Landschaftsmosaiks aus Weideland und Ackerland. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern entlang von Wegen und Hecken. Unterhalt und Verbesserung von Landschaftsstrukturen.
- Ziel 6: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln des Offenlandes wie Wachtel und Rebhuhn. Erhaltung und Verbesserung von Brutmöglichkeiten insbesondere durch ein Landschaftsmosaik reich an offenen Strukturen. Einhaltung der Ruhe während der Brutzeit. Förderung der Spätmahd in Bereichen mit regelmäßigem Vorkommen der Arten. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern und entlang von Wegen.

- Ziel 7: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Feldlerche. Unterhalt und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere durch Erhalt eines reich strukturierten Landschaftsmosaiks aus Weideland und Ackerland. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern. Förderung von Frühaussaaten auf Getreidefeldern.
- Ziel 8: Wiederherstellung der Population des Wachtelkönigs. Verbesserung der Brutbereiche insbesondere von Feuchtwiesen mit Spätmahd sowie Naßbrachen. Einhaltung der Ruhe während der Brutzeit.
- Ziel 9: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Wiesenvögeln wie Schafstelze und Wiesenpieper. Erhalt und Verbesserung eines Landschaftsmosaiks aus Weiden, Naßbrachen und Feuchtwiesen mit späten oder sehr späten Madtterminen.
- Ziel 10: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Kiebitz. Wiederherstellung von Brut- und Nahrungshabitaten insbesondere von Weiden und Feuchtgebieten. Unterhalt und Verbesserung der Nahrungshabitate während der Wanderungszeit insbesondere der Feuchtweiden sowie Äcker und Brachen.
- Ziel 11: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Röhrichte, Großseggenbestände und anderer Feuchtgebiete wie Wasserralle, Teichrohrsänger und Rohrammer. Erhalt und Verbesserung der Bruthabitate respective der Rastplätze.
- Ziel 12: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln des Watts und der Überschwemmungsgebiete wie Bekassine und Zwergschnepfe. Erhaltung und Verbesserung der Nahrungshabitate während der Rastzeiten bzw. während der Überwinterung.
- Ziel 13: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Fließgewässer wie Eisvogel und Wasserramsel. Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität und der Fließgewässerstruktur. Erhalt und Verbesserung notwendiger Brutstrukturen.
- Ziel 14: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Streuobstwiesen, halboffener Landschaften, Waldränder und lichtreicher Wälder wie Wendehals, Grünspecht, Baumpieper und Gartenrotschwanz. Erhaltung von Spechtbäumen, Erhalt von dickstämmigen Bäumen und stehendem Totholz insbesondere an Waldrändern, in lichten Wäldern

und in Obstwiesen. Erhalt und Verbesserung von Trockenrasen und reich strukturierten Magerwiesen.

- Ziel 15: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Feuchtgebiete, lichter Wälder, Auewälder und Alluvialwälder wie Turteltaube, und Nachtigall. Erhalt und Wiederherstellung von Waldrändern, Gehölzen und halboffener Landschaften insbesondere im Bereich von Feuchtgebieten sowie lichtreicher Wälder,. Horizontale und vertikale Restrukturierung der Waldränder und Hochwälder. Schutz und Wiederherstellung der Alluvialebenen mit Krautschicht, Strauchschicht und unterschiedlich bewaldeten Strukturen.
- Ziel 16: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Wepensbussards. Erhalt und Verbesserung unterschiedlich strukturierter Waldränder, Erhalt und Verbesserung der Brutgebiete und Erhaltung der Raubvogel relevanten Bäume. Erhalt und Verbesserung der Nahrungshabitate insbesondere offene und halboffene Bereiche innerhalb von Wäldern wie Windwurfflächen, Lichtungen. Extensive Bewirtschaftung grasbewachsener Bereiche entweder ohne Mahd oder sehr spät einsetzender Mahd.
- Ziel 17: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Spechte insbesondere Schwarzspecht, Mittelspecht und Grauspecht sowie anderer Höhlenbrüter wie Trauerschnäpper. Erhalt und Verbesserung unterschiedlich strukturierter Wälder insbesondere in Alluvialwäldern und Eichen- sowie Buchenwäldern. Erhalt und Schutz von Spechtbäumen, dickstämmiger Bäume, höhlenreichen Bäumen und stehendem Totholz in Laubwäldern.
- Ziel 18: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Waldlaubsängers. Erhaltung und Ausdehnung von Mischlaubwäldern mit klar ausgeprägter Strauch und Krautschicht insbesondere in Hanglagen. Erhalt und Ausweitung eines innerwaldlichen Mosaiks aus unterschiedlichen Altersklassen und Totholzinseln.
- Ziel 19: Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität, der Fließgewässerstruktur, der Oberflächengewässer und der Talbereiche. Wiederherstellung der Talebenen mit charakteristischer Hydromorphologie. Anlage von Fließgewässerschutzstreifen entlang der Gewässer
- Ziel 20: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung der Naßbrachen und nassen Hochstaudenfluren. Sehr späte Mahd oder Mahd in mehrjährigen Abständen.

- Ziel 21: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung von Feuchtwiesen und Magerwiesen mit später Madt bzw. sehr später Madt.
- Ziel 22: Förderung von Extensivierungsprogrammen in der Landwirtschaft insbesondere Extensivierung von Wiesen und Weiden. Schutz und Ausweitung permanenter Wiesen ohne Umbruch oder Einsaat. Erhalt und Verbesserung von Ackerrandstreifen und Blühbrachen. Erhalt und Wiederherstellung von Krautsäumen am Fuß und entlang landschaftlicher Strukturen. Verzicht auf den Einsatz von Rodentiziden.
- Ziel 23: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen wie Gebüsch, Gestrüpp und Hecken. Ausarbeitung eines Pflegeplanes und mehrjähriger Unterhalt der Strukturen.
- Ziel 24: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung von Obstbaumwiesen, wobei dickstämmige und abgestorbene Bäume zu erhalten sind. Extensivnutzung durch Beweidung oder Mahd.
- Ziel 25: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung unterschiedlicher Laubwaldtypen insbesondere Eichen-Hainbuchenwälder und Naßwälder wobei dickstämmige Bäume und Bäume vorangeschrittener Altersklassen zu schützen sind.

6.4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Natura-2000-Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ziel 1: Erhalt eines günstigen Zustands der Population des Rotmilans und des Schwarzmilans	
--	--

Das Waldgebiet „Faascht“ liegt im Dichtezentrum des Schwarzmilans in Luxemburg. Für den Raum „Südwesten-Mittlerer Lias“ wurde im Jahr 2009 eine hohe Bestandsdichte von 10 Revieren / 100km² ermittelt (Biver & Conzemius 2010). Ein Brutvorkommen des Schwarzmilans wurde im Jahr 2012 im Waldbestand „hënnesch Gemengenheck“ östlich der N13 ermittelt, in direktem Anschluß an die geplante Erweiterungsfläche.

Zur Zeit der Horstbesetzungsphase im April wurden mehrfach Schwarzmilane einzeln oder paarweise niedrig über dem Gebiet fliegend beobachtet.

Der Rotmilan wurde als regelmäßiger Nahrungsgast auf den umliegenden Grünlandflächen, insbesondere nach der Mahd der Wiesen von Mai bis Juli beobachtet. Im Rahmen der landesweiten Bestandserfassung im Jahr 2009 wurden aktuelle Rotmilanvorkommen nördlich von Koerich sowie nahe der belgischen Landesgrenze im Waldgebiet bei Grass ermittelt (Biver & Conzemius 2010). Aus den Vorjahren bestanden zudem (vorübergehende) Reviere aus dem „Buchholzerbësch“ sowie dem Waldgebiet südlich von Capellen. Der Südwesten des Landes zählt damit zu einem Dichtezentrum des Rotmilans in Luxemburg. Der Naturraum bietet der Art insgesamt günstige Habitatbedingungen; während die Horste vorzugsweise in den Randzonen kleinerer Waldbestände angelegt werden, nutzt der Rotmilan die gesamte offene Feldflur in der weiteren Umgebung zur Nahrungssuche.

Beeinträchtigungen durch Lärm und Unruhe im Bereich von potenziellen Brut- und Nahrungshabitaten (Altholzbestand als Horststandort) sowie der Funktionsverlust als Jagdhabitat müssen durch geeignete Maßnahmen für beide Milan-Arten kompensiert werden.

Ziel 2: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population der Kornweihe	
--	--

Die Kornweihe kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 3: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Raubwürger und Neuntöter.	
--	--

Der Neuntöter kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind ausgeschlossen.

Ziel 4: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln strukturierter Landschaften mit Weideland wie dem Steinkauz	
---	--

Der Steinkauz kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 5: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln reich strukturierter Ruderallandschaften wie dem Bluthänfling.	
--	--

Der Bluthänfling kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 6: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln des Offenlandes wie Wachtel und Rebhuhn.	
--	--

Rebhuhn und Wachtel kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 7: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Feldlerche	
---	--

Die Feldlerche kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 8 Wiederherstellung der Population des Wachtelkönigs	
---	--

Der Wachtelkönig kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 9: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Wiesenvögeln wie Schafstelze und Wiesenpieper	
--	--

Die Schafstelze kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 10: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Kiebitz.	
--	--

Laut COL-Karte wurde der Kiebitz im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Der Kiebitz nutzt die Fläche wahrscheinlich gelegentlich als Nahrungsgast. Beeinträchtigungen des Schutzzieles können ausgeschlossen werden, wenn der Verlust des Teillebensraumes ausgeglichen wird.

Ziel 11: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Röhrichte, Großseggenbestände und anderer Feuchtgebiete wie Wasserralle, Teichrohrsänger und Rohrammer	
---	--

Entsprechende Biotop kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 12: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln des Watts und der Überschwemmungsgebiete wie Bekassine und Zwergschnepfe.	
--	--

Bekassine und Zwergschnepfe kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 13: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Fließgewässer wie Eisvogel und Wasserramsel	
--	--

Fließgewässer kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 14: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Streuobstwiesen wie Wendehals, Grünspecht, Baumpieper und Gartenrotschwanz.	
--	--

Der Grünspecht kommt im Untersuchungsfläche nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 15: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Feuchtgebiete wie Turteltaube, und Nachtigall.	
---	--

Turteltaube und Nachtigall kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 16: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Wepensussards.	
--	--

Der Wespenbussard kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 17: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Spechte insbesondere Schwarzspecht, Mittelspecht und Grauspecht.	
--	--

Der Schwarzspecht ist im benachbarten Waldgebiet „Faascht“ ein regelmäßiger Nahrungsgast, im Zuge von aktuellen Erhebungen gelangen mehrere Sichtbeobachtungen sowie indirekte Nachweise (u. a. frische Hackspuren an stehendem Totholz).

In den wenigen Altbüchen des Waldbestandes wurden jedoch keine Schwarzspecht-typischen Höhlen gefunden. Der Mittelspecht ist mit mindestens 5 Brutpaaren im benachbarten Waldgebiet „Faascht“ die zweithäufigste Spechtart. Vier der festgestellten Reviere konzentrieren sich im mittleren und südlichen Waldbereich nahe der Bahntrasse. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind für die Spechte daher ausgeschlossen.

Ziel 18: Wiederherstellung der Population des Waldlaubsängers.	
--	--

Der Waldlaubsänger ist Brutvogel im benachbarten Waldgebiet Faascht. Die Art weist eine enge Habitatbindung an Waldbestände auf und besitzt zudem einen nur vergleichsweise geringen Aktionsraum (Effektdistanz gegenüber Verkehrslärm von ca. 200 m; KIfL 2009). Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Störungen (infolge von Lärme oder Unruhe) sind damit nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen des Schutzzieles können ausgeschlossen werden.

Ziel 19: Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität.	
--	--

Gewässer kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 20: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung der Nassbrachen und nassen Hochstaudenfluren.	
---	--

Nassbrachen und nasse Hochstaudenfluren kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 21: Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung von Feuchtwiesen und Magerwiesen.	
---	--

Feuchtwiesen und Magerwiesen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind daher ausgeschlossen.

Ziel 22: Förderung von Extensivierungsprogrammen.	
---	--

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

Ziel 23: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen.	
---	--

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

24: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung von Obstbaumwiesen.	
---	--

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

Ziel 25: Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung unterschiedlicher Laubwaldtypen.	
---	--

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der eigentlichen Vogelschutzzone.

6.5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Im direkten Umkreis des FFH-Gebietes liegen keine weiteren Flächen, die für eine Bebauung vorgesehen sind..

6.6 Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der Schutzzone können bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Die Durchführung einer detaillierten FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.
--

7 Artenschutzrechtliche Untersuchung

Die FFH-Richtlinie und die Vogelschutzrichtlinie benennen eine Reihe von Arten, die durch direkte Bestimmungen flächendeckend geschützt sind. Dieser allgemeine Artenschutz gilt für den gesamten Verbreitungsraum dieser Arten. Das bedeutet, dass bei Vorkommen der in den Anhängen gelisteten Arten ebenfalls Schutzbestimmungen beachtet werden müssen, auch wenn diese außerhalb von Schutzgebieten liegen. Es handelt sich hierbei u.a. um Tierarten mit großen Lebensraumansprüchen, die nicht isoliert in einem Gebiet geschützt werden können, sondern auf eine weiter reichende, komplexe Vernetzung ihrer einzelnen Teillebensräume und Populationen untereinander angewiesen sind. Erst ein funktionsfähiges Verbundsystem zwischen den einzelnen, voneinander entfernt liegenden ausgewiesenen Schutzgebieten kann für diese Arten einen wirkungsvollen Schutz leisten und den genetischen Austausch zwischen verschiedenen Populationen sicherstellen.

Die gesetzlichen Regelungen zum Artenschutz finden sich in Art. 20 und 28 des Naturschutzgesetzes.

Artikel 20 legt ein allgemeines Tötungs- und Störungsverbot für alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Anhang 6 des Naturschutzgesetzes) fest. Es ist darüber hinaus verboten, Fortpflanzungs-, Ruhe und Überwinterungsstätten der Arten zu beschädigen. Dies schließt auch einen Schutz von essentiellen Jagdgebieten und Leitstrukturen ein, wenn diese zum Verlust einer Wochenstube oder einer Ruhestätte führen können. Die artenschutzrechtlichen Regelungen sind auch für die nach Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten anzuwenden. Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung wird für das Untersuchungsgebiet das Risiko erheblicher Auswirkungen auf die Lebensräume der nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) und Vogelschutzrichtlinie (Art. 4.1 und 4.2) besonders geschützten Arten untersucht.

Von den Arten, die einer artenschutzrechtlichen Prüfung (asP) nach Art. 20 und 28 NSG unterliegen, « Liste des espèces animales de la faune sauvage et espèces végétales de la flore sauvage de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE présentes au Luxembourg » und sonstige Arten des EUNIS-Bogens, könnten folgende Arten nach Daten-Analyse gegebenenfalls betroffen sein.:

7.1 Auswahl der prüfungsrelevanten Vogelarten

Im Umfeld der Untersuchungsfläche treten mehrere Vogelarten auf, die das Gebiet als tatsächlichen oder potenziellen Brut- und Nahrungslebensraum nutzen. Unter den nachgewiesenen Vogelarten befinden sich sowohl streng geschützte Arten nach dem luxemburgischen Naturschutzgesetz (Annexe 3) als auch Arten, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind bzw. im Luxemburg zu den geschützten Zugvögeln zählen (nach Artikel 4 Abs. 2 VS-RL; LORGÉ & MELCHIOR 2015). Neben den für das Natura 2000-Gebiet als Schutzziel benannten Vogelarten führt die Centrale Ornithologique weitere Vorkommen von wertgebenden Vogelarten auf, die in den vergangenen Jahren im Wirkungsraum nachgewiesen wurden. Zu den besonders geschützten Arten nach Anhang der I der Vogelschutzrichtlinie zählen Schwarzstorch, Kornweihe, Neuntöter, Mittelspecht, Schwarzmilan und Rotmilan.

In der vorgezogenen Prüfung wird untersucht, welche aus artenschutzrechtlicher Sicht relevanten Vogelarten im Wirkungsraum vorkommen und ob sie gegenüber den Projektwirkungen empfindlich reagieren. Dabei werden Arten bzw. Artengruppen identifiziert, die keiner vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden, da

- ⇒ diese Arten/Artengruppen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen bzw. nicht vorkommen können (z.B. aufgrund fehlender essentieller Habitatstrukturen) oder
- ⇒ diese Arten/Artengruppen gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen.

Der Ausschluss von Arten aus dem weiteren Prüfverfahren setzt voraus, dass die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß dem luxemburgischen Naturschutzgesetz mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden können. Für einzelne Arten bzw. Artengruppen kann dies bereits im Vorfeld durch übliche Vorgaben zur Bauzeit bzw. Baufeldfreimachung sichergestellt werden (etwa durch eine Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutperiode).

Für Arten, für die ein Vorkommen im Wirkungsraum gegeben bzw. wahrscheinlich ist und für die Verletzungen der Verbotstatbestände nicht sicher ausgeschlossen werden können, erfolgt eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung. Für alle anderen Arten wird angenommen, dass eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung aufgrund der weiten Verbreitung, der fehlenden Gefährdung und des dementsprechend anzunehmenden

günstigen Erhaltungszustandes nicht zu vermuten ist. Es handelt sich zum großen Teil um euryöke und / oder verbreitete Arten, die in der Regel auch von den für die weiteren Arten ergriffenen Maßnahmen profitieren.

Wiss. Name	Dt. Name	Schutzstatus Natura-2000
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Art.4 VSRL(2)
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	Art.4 VSRL(2)
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht	Anhang I
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Anhang I
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Anhang I
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Anhang I
<i>Phyloscopus silbilatrix</i>	Waldlaubsänger	Art.4 VSRL(2)
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Art.4 VSRL(2)

Für die gemäß Art. 4(1) und 4(2) der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten, welche die Fläche nutzen, lässt sich ableiten, dass Kompensationsmaßnahmen für den Flächenverlust erbracht werden sollen, da die Fläche als Teillebensraum für den Kiebitz, den Rotmilan und für den Schwarzmilan fungiert.

7.2 Fledermäuse

Alle in Luxemburg vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit in der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zu berücksichtigen.

Die Wiese und Weide eignen sich als Jagdhabitat für Fledermäuse wie z.B. die Bartfledermäuse, die Breitflügelfledermaus und das Große Mausohr und im Bereich der linearen Gehölzstrukturen auch für stärker strukturorientierte Arten wie z.B. die Wimperfledermaus. Einzelne ältere Laubbäume könnten Quartierpotenzial für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Fransenfledermaus, Braunes Langohr) aufweisen.

Der Verlust der weitgehend strukturlosen Wiese und Weide wird nicht per se als erheblich angesehen. Angesichts ihrer Größe und dem möglichen Verlust weiterer vergleichbarer Flächen in den Gemeinden, kann es jedoch für einige Fledermausarten zu einer Überschreitung der Überheblichkeitsschwelle kommen. Dem südlich an die Fläche angrenzende Wald und seine Waldränder besitzen möglicherweise eine hohe Bedeutung als Leitstruktur und Jagdhabitat. Hier kann ein vergleichbares Artenspektrum erwartet werden, wie es auch im benachbarten Faascht nachgewiesen wurde (Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Frandefledermaus, evtl. auch Braunes Langohr, Zwergfledermaus). Von einigen Arten der Waldfledermäuse kann hier auch eine Reproduktion erwartet werden. Aufgrund der Nähe zur Fläche kann der Waldrand und der angrenzende Wald selbst durch eine bauliche Nutzung in seiner Funktion beeinträchtigt werden. Die Grünstrukturen entlang der Straße könnten dem Großen Mausohr zur Orientierung aus ihrer Wochenstube in ihre Nahrungsräume dienen.

Generell besteht bei der Fällung von Bäumen die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Beschädigung und Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten), wenn diese Quartierpotenzial aufweisen.

Der Verlust großräumiger Nahrungshabitate kann zu Störungen führen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen beeinträchtigen kann. Die Laubwälder und seine Waldränder stellen für Waldfledermäuse bedeutende Jagdhabitate und Quartierstandorte dar. Für die Bechsteinfledermaus ist eine Reproduktion im Nachbarwald nachgewiesen und kann wegen seiner Habitateignung auch für das südlich gelegene Wäldchen angenommen werden. In diesem Fall wäre der Wald rechtlich als eine Fortpflanzungsstätte aufzufassen. Da die Art störungsempfindlich ist und wenig Toleranz gegenüber Licht zeigt, sind Maßnahmen zu ergreifen.

Empfohlene Maßnahmen:

- Überprüfung der zu rodenden Gehölze auf ihr Quartierpotenzial in den Wintermonaten
Ggfs. sind weitere Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig.
- Erhalt der randständigen linearen Gehölzstruktur entlang der Straße.
- Ausgleich der über die Fläche verteilten Strukturen. Letzteres kann z.B. durch Neuanpflanzung einheimischer Laubgehölze am südlichen Rand der Fläche erfolgen. Werden Gehölze entlang der Straße beseitigt, so ist eine neue Leitstruktur in Nord-Süd-Ausrichtung anzulegen. Diese Maßnahme sollte vor der Rodung erfolgen (CEF-Maßnahme). Sie erfordert den Nachweis der Funktionalität, bevor eine Fällung erfolgen darf.
- Einhaltung eines Mindestabstands von 20 m zum südlich gelegenen Waldrand. Sind Grünanlagen geplant, so wird empfohlen, diese zu den Gehölzen hin auszurichten.
- Einhaltung der Bauzeitenregelungen
- Verwendung von insektenfreundlichem Licht.
- Ausgleich der massiven Flächenverluste durch Aufwertung einer Fläche im Umfeld (Umgestaltung von Ackerland in Wiesen, Exrensivierung von Grünland, Anpflanzung eines lockeren Baumbestandes etc.)

7.3 Weitere Hinweise auf Arten nach Anhang IV

Feuerfalter	
--------------------	--

Die Falter suchen ihre Nahrung meist in blütenreichen Wiesenbrachen und Staudenfluren. Eiablagehabitate sind strukturell auffällige Bereiche in Feuchtgrünlandkomplexen mit Beständen der Raupenfutterpflanzen (*Rumex obtusifolius*, *R. crispus*, *R. hydrolapathum*). Der Falter bevorzugt die warmen Tieflagen und wird in Luxemburg traditionell in Hangquellfluren und Bachauen gefunden.

Der Große Feuerfalter kommt in der Umgebung der Untersuchungsfläche vor. Folgende Maßnahme ist bei einer Inanspruchnahme der Flächen durchzuführen: Entwicklung von mageren, extensiv genutzten Wiesen bzw. Pionierrasen mit lockeren Gebüschten bzw. Waldsäumen.

8 Zusammenfassung

Die im Plan sectoriel geplante ZAE Windhof liegt in unmittelbarer Nähe zu den europäischen Schutzzonen

- Habitatzone „Massif forestier du Faascht“
- Habitatzone „Capellen - Aire de service et Schutzbech (LU0001055)“
- Vogelschutzzone „Lias moyen (LU0002017)“

Für jede der drei Schutzzonen wurde ein FFH-Screening durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass bei der geplanten Nutzung der Untersuchungsfläche erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der jeweiligen Schutzzone ausgeschlossen werden können, sofern entsprechende Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

Für die Bechsteinfledermaus ist eine Reproduktion im Nachbarwald Faascht nachgewiesen und kann wegen seiner Habitateignung auch für das südlich der Untersuchungsfläche gelegene Wäldchen angenommen werden. In diesem Fall wäre der Wald rechtlich als eine Fortpflanzungsstätte aufzufassen. Da die Art störungsempfindlich ist und wenig Toleranz gegenüber Licht zeigt, sind Maßnahmen zu ergreifen.

Eine Störung der hier reproduzierenden Bechsteinfledermaus, welche in den Waldgebieten essentielle Nahrungsgebiete hat, muss zwingend vermieden werden. Durch die Umsetzung von artenschutzrechtlichen Maßnahmen werden Beeinträchtigungen auf die in der Tabelle deklarierten Arten vermieden.

Schwarzmilan und Rotmilan sind potenzielle Brutvögel in nahe angrenzenden Waldbeständen (< 200 m). Rotmilan und Schwarzmilan nutzen das Untersuchungsgebiet als Jagdhabitat. Beeinträchtigungen durch Lärm und Unruhe im Bereich von potenziellen Brut- und Nahrungshabitaten sowie der Funktionsverlust als Jagdhabitat müssen durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Der Kiebitz nutzt die Fläche wahrscheinlich gelegentlich als Nahrungsgast. Beeinträchtigungen des Schutzzieles können ausgeschlossen werden, wenn der Verlust des Teillebensraumes ausgeglichen wird.

Zwei kleinere Wiesenflächen, die sich im Nordosten der Untersuchungsfläche befinden, wurden in der Biotopkartierung als magere Flachlandmähwiesen erfasst. Der Verlust der Wiesen kann durch Extensivierungsmaßnahmen an anderer Stelle ausgeglichen werden. Beeinträchtigungen des Schutzzieles sind bei Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen.

Der Große Feuerfalter kommt in der Umgebung der Untersuchungsfläche vor. Folgende Maßnahme ist bei einer Inanspruchnahme der Flächen durchzuführen: Entwicklung von mageren, extensiv genutzten Wiesen bzw. Pionierrasen mit lockeren Gebüschten bzw. Waldsäumen.

9 Literatur

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2009 : Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conversation

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2012 : Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg 2016 : Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 modifiant le règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale

Conzemius T., Lorgé P., Melchior Ed., Weiss J., 2005. - Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs, Version 2005 Lëtzebuerger Natur- a Vulleschuttliga (LNVL)

COL 2017. Avifaunistischen Karten, unveröffentlicht.

Données LUXNAT
Musée National d'Histoire Naturelle

Gessner, B. 2016- Screening der Fledermäuse im Rahmen der Plans sectoriels (Entwurfssfassung)

Le Neve, M. 2007: Étude de populations de tritons crêtés au Luxembourg. Rapport à l'Université de Rennes

LIST: National monitoring programme funded by the Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'Environnement, and coordinated by the Luxembourg Institute of Science and Technology

Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement 2016,- Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg

Moes, M. 2009. Die Wildkatze in Luxemburg. Pages 17-21 *In* Zukunft der Wildkatze in Deutschland - Ergebnisse des internationalen Wildkatzen - Symposiums 2008 in Wiesenfelden (Fremuth et al., Hrsg.), Initiativen zum Umweltschutz 75, Erich Schmidt Verlag, Berlin.

Parent G.H. & Thorn R., 1982.- Rote Liste der im Großherzogtum gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptila). Natura- Information 3/4: 43-49.

Standarddatenbogen des Natura-2000-Schutzgebietes „Massif forestier du Ielboesch (LU0001073)“

Standarddatenbogen des Natura-2000-Schutzgebietes „Capellen – Aire de service et Schultzbech“ (LU0001055) „

Standarddatenbogen des Natura-2000-Vogelschutzgebietes „Région du Lias moyen (LU0002017)“

Thonon, P. 2010: Monitoring report LIFE07 NAT/L/000542. Unveröffentlichter Bericht des SICONA Ouest an das Life-Förderinstrument der EU

Anlage 1: Stellungnahme Fledermäuse
--

5.22.2 Windhof

Fläche Windhof Ifd. Nr. 32 (Tabelle 2) PS: PSZAE	Bewertung	Kat. 2/unbedenklich bei Einhaltung von Minimierungsmaßnahmen
Gemeinden Mamer und Steinfort, Ortslage Windhof	Maßnahmen	M2, M3, (M4), M6, M7, M8a, M8b
Größe: 24,50 ha	Ausgleich	(M9), M10 als CEF-Maßnahme, M11; von einem Ausgleich gemäß Art. 17 ist auszugehen





Beschreibung: Die Gemeinden Mamer und Steinfort liegen im Westen des Großherzogtums Luxemburg. Sie weisen weitläufige, relativ strukturarme Offenlandflächen auf, die größtenteils landwirtschaftlich genutzt werden. Daneben finden sich mehrere Waldbestände und Siedlungsbereiche einschließlich Industriegebieten. Die Fläche gehört gemäß der naturräumlichen Gliederung zum Wuchsbezirk „Eisch-Mamer-Gutland“ (Niemeyer et al. 2010).

Im nordwestlichen Bereich der Fläche wird bereits gebaut. Die übrige Fläche wird als Wiese bzw. als Weide genutzt. Entlang der Straßen sowie über die Fläche verlaufen mehrere lineare Gehölzreihen. Südlich und westlich befinden sich Eichen-Hainbuchenbestände mit Altholz und hoher Eignung für Fledermäuse in unmittelbarer Nähe zu der Fläche.

Die Fläche ist ca. 200 m vom FFH-Gebiet „Massif forestier du Faascht“ (LU0001074) entfernt. Für dieses werden die Bechsteinfledermaus und das Große Mausohr als Erhaltungsziel und die Fransenfledermaus als weitere wichtige Art genannt. Für das in ca. 500 m Entfernung gelegene FFH-Gebiet „Capellen - Air de service et Schultzebech“ (LU0001055) werden bisher keine Fledermausarten aufgelistet.

Bekannte Fledermausvorkommen: Bisher sind in den Gemeinden Mamer und Steinfort die Vorkommen der folgenden Fledermausarten bekannt: Bechsteinfledermaus, Bartfledermäuse, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus. Wochenstuben der Bechsteinfledermaus und der Fransenfledermaus sind im Massif forestier du Faascht bekannt, ca. 200 m von der Fläche entfernt. Die Breitflügelfledermaus bezieht eine Wochenstube in Mamer (vgl. Abbildung 22). Die nächstgelegene bekannte Wochenstube des Großen Mausohrs befindet sich in Koerich, in knapp 4 km Entfernung zu der Fläche. Die Bechsteinfledermaus und die Fransenfledermaus reproduzieren beide im Waldgebiet „Faascht, welches westlich der Fläche liegt. Diese Wald stellt auch ein bedeutendes Jagdhabitat für Große Mausohren dar. Bedeutende Überwinterungsgebiete von Fledermäusen befinden sich nordwestlich von Steinfort im Alten Stauwehr („Bâtiments de Barrage de Steinfort“) sowie im stillgelegten Eisenbahntunnel bei Habeschtrond, Hobscheid. Zur Überwinterung wurden von der Breitflügelfledermaus, den Bartfledermäusen, dem Großen Mausohr, den Langohren und der Zwergfledermaus auch unterirdische Quartiere in Casemates Bock und Grund in ca. 8 km Entfernung zu der Fläche genutzt, der Umfang der aktuellen Nutzung ist unklar.

Potenzielle Bedeutung der Habitatstrukturen für Fledermäuse: Die Wiese und Weide eignen sich als Jagdhabitat für Fledermäuse wie z.B. die Bartfledermäuse, die Breitflügelfledermaus und das Große Mausohr und im Bereich der linearen Gehölzstrukturen auch für stärker strukturorientierte Arten wie z.B. die Wimperfledermaus. Einzelne ältere Laubbäume könnten Quartierpotenzial für Fledermäuse (u.a. Bartfledermäuse, Fransenfledermaus, Braunes Langohr) aufweisen.

Artenschutz:

Art. 20:

Der Verlust der weitgehend strukturlosen Wiese und Weide wird nicht per se als erheblich angesehen. Angesichts ihrer Größe und dem möglichen Verlust weiterer vergleichbarer Flächen in den Gemeinden, kann es jedoch für einige Fledermausarten zu einer Überschreitung der Überheblichkeitsschwelle kommen (vgl. Abschnitt 3.2).

Dem südlich an die Fläche angrenzende Wald und seine Waldränder besitzen möglicherweise eine hohe Bedeutung als Leitstruktur und Jagdhabitat. Hier kann ein vergleichbares Artenspektrum erwartet werden, wie es auch im benachbarten Faascht nachgewiesen wurde (Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Frandefledermaus, evtl. auch Braunes Langohr, Zwergfledermaus). Von einigen Arten der Waldfledermäuse kann hier auch eine Reproduktion erwartet werden. Aufgrund der Nähe zur Fläche kann der Waldrand und der angrenzende Wald selbst durch eine bauliche Nutzung in seiner Funktion beeinträchtigt werden. Die Grünstrukturen entlang der Straße könnten dem Großen Mausohr zur Orientierung aus ihrer Wochenstube in ihre Nahrungsräume dienen.

Generell besteht bei der Fällung von Bäumen die Gefahr der Auslösung von Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Beschädigung und Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten), wenn diese Quartierpotenzial aufweisen.

Empfohlene Maßnahmen:

- Überprüfung der zu rodenden Gehölze auf ihr Quartierpotenzial in den Wintermonaten (**M3**). Ggfs. sind weitere Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig (**M4, M6, M9**).
- Erhalt der randständigen linearen Gehölzstruktur entlang der Straße (**M2**).
- Ausgleich der über die Fläche verteilten Strukturen (**M10**). Letzteres kann z.B. durch Neuanpflanzung einheimischer Laubgehölze am südlichen Rand der Fläche erfolgen. Werden Gehölze entlang der Straße beseitigt, so ist eine neue Leitstruktur in Nord-Süd-Ausrichtung anzulegen. Diese Maßnahme sollte vor der Rodung erfolgen (**CEF-Maßnahme**). Sie erfordert den Nachweis der Funktionalität, bevor eine Fällung erfolgen darf.

Art. 28:

Der Verlust großräumiger Nahrungshabitate kann zu Störungen führen, die den Erhaltungszustand der lokalen Populationen beeinträchtigen kann. Die Laubwälder und seine Waldränder stellen für Waldfledermäuse bedeutende Jagdhabitate und Quartierstandorte dar. Für die Bechsteinfledermaus ist eine Reproduktion im Nachbarwald nachgewiesen und kann wegen seiner Habitateignung auch für das südlich gelegene Wäldchen angenommen werden. In diesem Fall wäre der Wald rechtlich als eine Fortpflanzungsstätte aufzufassen. Da die Art störungsempfindlich ist und wenig Toleranz gegenüber Licht zeigt, sind Maßnahmen zu ergreifen.

Empfohlene Maßnahmen:

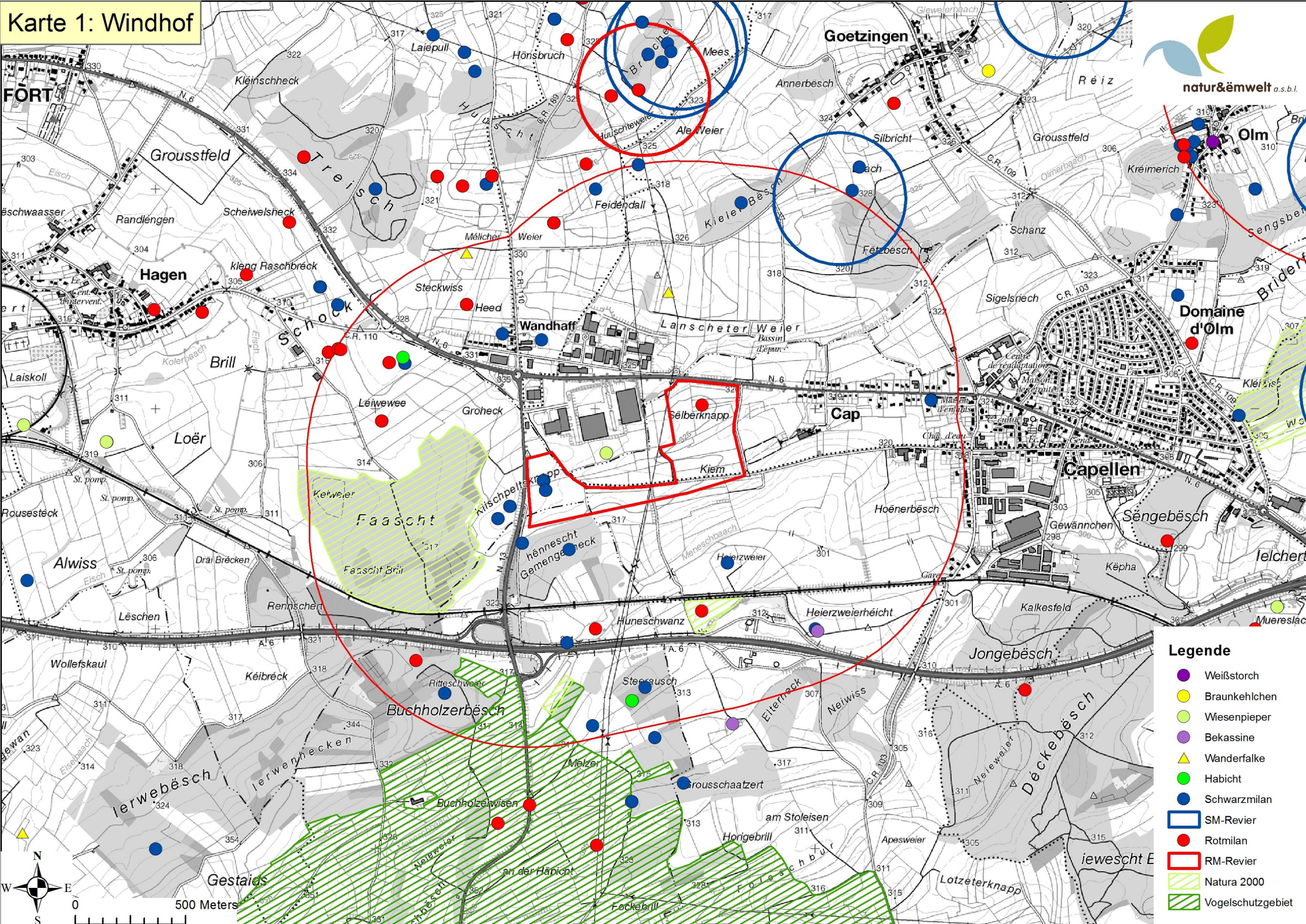
- Einhaltung eines Mindestabstands von 20 m zum südlich gelegenen Waldrand (**M8a**). Sind Grünanlagen geplant, so wird empfohlen, diese zu den Gehölzen hin auszurichten.
- Einhaltung der Bauzeitenregelungen (**M7**).
- Verwendung von insektenfreundlichem Licht (**M8b**).
- Ausgleich der massiven Flächenverluste durch Aufwertung einer Fläche im Umfeld (Umgestaltung von Ackerland in Wiesen, Exensivierung von Grünland, Anpflanzung eines lockeren Baumbestandes etc.) (**M11**)

FFH-Gebietsschutz: Eine Störung der hier reproduzierenden Bechsteinfledermaus und des Großen Mausohrs, welches in den Waldgebieten essentielle Nahrungsgebiete hat, muss zwingend vermieden werden. Durch die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen werden Beeinträchtigungen auf die als Erhaltungsziel deklarierten Arten vermieden.

Art. 17 Habitatschutz: Eine Nutzung der Fläche durch FFH-Anhang-II-Arten wie das Große Mausohr ist aufgrund ihrer hohen Eignung und dem bekannten Vorkommen dieser Art sehr wahrscheinlich. Daher wird vorsorglich ein funktionaler und quantitativer Ausgleich gemäß Art. 17 empfohlen.

Anlage 2: Karten COL

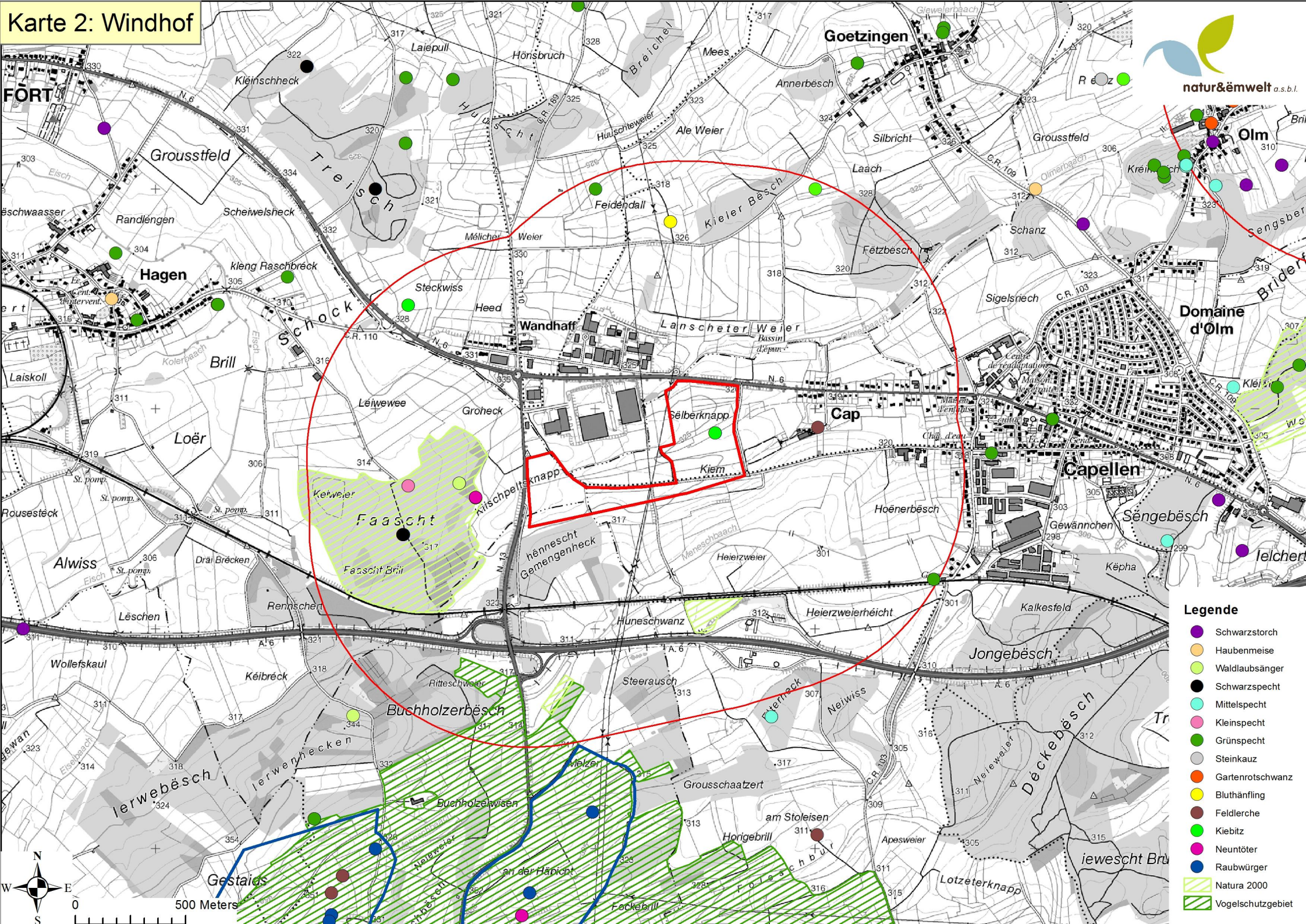
Karte 1: Windhof



Legende

- Weißstorch
- Braunkehlchen
- Wiesenpieper
- Bekassine
- Wanderfalke
- Habicht
- Schwarzmilan
- SM-Revier
- RM-Revier
- Natura 2000
- Vogelschutzgebiet

Karte 2: Windhof



Legende

- Schwarzstorch
- Haubenmeise
- Waldlaubsänger
- Schwarzspecht
- Mittelspecht
- Kleinspecht
- Grünspecht
- Steinkauz
- Gartenrotschwanz
- Bluthänfling
- Feldlerche
- Kiebitz
- Neuntöter
- Raubwürger
- Natura 2000
- Vogelschutzgebiet