

# FFH-Screening

## Umbaumaßnahmen *Syndicat des Eaux du Sud*



SYNDICAT  
DES EAUX DU SUD  
KOERICH

### FFH-Verträglichkeitsprüfung

Phase 1: FFH-Vorprüfung (Screening)



20192079-LP-ENV-01



ENTREPRISE  
SOCIALEMENT  
RESPONSABLE





**Syndicat des Eaux du Sud (SES) Koerich**

Fockemillen  
L-8388 Koerich  
Tél. : 39 91 96 - 1



SYNDICAT  
DES EAUX DU SUD  
KOERICH

**Auftragnehmer****Luxplan S.A.**

85-87, Parc d'Activités Capellen  
L-8303 CAPELLEN  
Tél. : 263 901  
Fax : 305 609



<b>Projektnummer</b>	20192079-LP-ENV-01	
	<b>Name</b>	<b>Datum</b>
<b>Erstellt von</b>	Julia Gerhard, M.Sc. Umweltbiowissenschaften	Oktober 2021
<b>Geprüft von</b>	Christoph Sinnewe, Dipl. Geograph	Oktober 2021

\\W16FLSRV\Data\Data\ProjetsR\2019\20192079\_LP\_ENV\_NSG\_FFH\_Screening\_SES\_Bâtiment\_Koe-  
rich\C\_Documents\C2\_Docs\_de\_Luxplan\20192079\_FFH\_Screening\_SES\_Bâtiment\_Koerich.docx



# Inhalt

## Inhalt III

<b>Abbildungen .....</b>	<b>IV</b>
<b>Tabellen.....</b>	<b>IV</b>
<b>Abkürzungen.....</b>	<b>V</b>
<b>1 Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Feststellung der Betroffenheit eines Schutzgebietes.....	1
1.2 Gegenstand einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.....	4
1.3 Ablauf einer FFH-VP .....	4
<b>2 Kurzdarstellung des Projekts .....</b>	<b>7</b>
<b>3 Beschreibung des Natura 2000-Gebiets .....</b>	<b>11</b>
3.1 Lage im Raum und Charakterisierung .....	11
3.2 Erhaltungsziele .....	12
3.3 Übersicht: Lebensräume und Arten .....	14
<b>4 Prüfkriterien.....</b>	<b>17</b>
<b>5 Zusammenfassung und Fazit .....</b>	<b>22</b>
<b>6 Literatur .....</b>	<b>23</b>



## Abbildungen

Abb. 1: Lage der Planzone (rot) auf topographischer Karte (Quelle: Geoportail 2021).....	1
Abb. 2: Lage der Prüffläche (rot) im Zusammenhang mit dem Natura-2000 Schutzgebiet LU0001018 <i>Vallée de la Mamer et de l'Eisch</i> (grün) (Quelle: Geoportail 2021). ....	2
Abb. 3: Prüffläche (rot) im Zusammenhang mit dem Natura-2000 Schutzgebiet LU0001018 <i>Vallée de la Mamer et de l'Eisch</i> (grün) (Quelle: Geoportail 2021). ....	2
Abb. 4: Gliederung der FFH-Verträglichkeitsprüfung Phasen/Prüfschritte (verändert nach Europäische Kommission/GD Umwelt 2001). ....	6
Abb. 5: Lage der Planzone (rot) auf Orthofoto (2019) und Nummerierung der Batiments (Bildquelle: Geoportail 2020) .....	7
Abb. 6: Übersicht über die Plansituation (gelbe Linien = bestehende Strukturen, größere Darstellung im Anhang der Naturschutzgenehmigung) (Quelle: Fabeck Architects S.a.r.l., 2020.....	10
Abb. 8: Das FFH-Gebiet "Vallée de la Mamer et de l'Eisch" (LU0001018) ist gelb hervorgehoben. Der im Fokus der Betrachtung liegende Schutzgebietsbereich ist rot markiert. Benachbarte Schutzgebiete sind grün markiert (Quelle: ACT 2019).....	12
Abb. 9: Im Managementplan eingetragenes Vorkommen von Vogelarten im Schutzgebiets in der Umgebung der Prüffläche (gelb) (Quelle: MECDD & ANF 2019). ....	18
Abb. 10: Im Managementplan eingetragenes Vorkommen von Arten der Anhänge 2 und 4 der FFH-Richtlinie in der Umgebung der Prüffläche (gelb) (Quelle: MECDD & ANF 2019).....	18

## Tabellen

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Schutzgebiet LU0001018 vorkommen; ZLRT nach RGD sind grau hinterlegt.....	14
Tab. 2: Liste der im FFH-Gebiet LU0001018 vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, sowie des Art. 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Zielarten nach RGD sind grau hinterlegt. ....	15
Tab. 3: Liste der weiteren wichtigen Tier- und Pflanzenarten, die im FFH-Schutzgebiet LU0001018 vorkommen. ....	16



## Abkürzungen

COL	Centrale Ornithologique du Luxembourg
DEP	Detail- und Ergänzungsprüfung, 2. Teil des Umweltberichts zur SUP
EU-VSchRL	Europäische Vogelschutz-Richtlinie
EU-VSG	Europäische Vogelschutzgebiete
EZ	Erhaltungsziele
FFH-RL	Flora Fauna Habitat-Richtlinie
FFH-VU	FFH-Verträglichkeitsuntersuchung
FFH-VP	FFH-Verträglichkeitsprüfung
MECDD	Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement Durable
MNHN	Musée National d'Histoire Naturelle
NatschG	Naturschutzgesetz
PAG	Plan d'aménagement général
PDAT	Programme Directeur d'Aménagement du Territoire
PSP	Plan Sectoriel Paysages
RGD	Règlement Grand-Ducal
SDB	Standard-Datenbogen
SUP	Strategische Umweltprüfung
UEP	Umwelterheblichkeitsprüfung, 1. Teil des Umweltberichts zur SUP
ZA	Zielart
ZLRT	Ziellebensraumtyp



# 1 Anlass und Aufgabenstellung

## 1.1 Feststellung der Betroffenheit eines Schutzgebietes

Der Trinkwasserversorger *Syndicat des Eaux du Sud* (SES) plant die Umgestaltung seines Betriebsgeländes in der Fockemillen, nördlich der Ortschaft Koerich (Gemeinde Koerich). Das Gelände befindet sich westlich angrenzend an der C.R. 105 und ist etwa 1,67 ha groß (Abb. 1). Geplant ist der Neubau und die Erweiterung von Gebäuden, die Anlage neuer Parkplätze, aber auch der Abriss bestehender Gebäude, sowie der Rückbau von Asphaltflächen und gepflasterten Bereichen.

Das Betriebsgelände des SES bildet eine ausgesparte „Insel“ innerhalb des Natura-2000 Gebiets LU0001018 *Vallée de la Mamer et de l'Eisch*, die hier betrachtete Maßnahme greift außerdem auf einer Fläche von etwa 0,25 ha in das Schutzgebiet ein (Abb. 2 und Abb. 3). Folglich ist die Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung im Sinne des Art. 32 des Naturschutzgesetzes (NatSchG) von 2018 gegeben.



Abb. 1: Lage der Planzone (rot) auf topographischer Karte (Quelle: Geoportail 2021).





Abb. 2: Lage der Prüffläche (rot) im Zusammenhang mit dem Natura-2000 Schutzgebiet LU0001018 *Vallée de la Mamer et de l'Eisch* (grün) (Quelle: Geoportail 2021).



Abb. 3: Detaildarstellung der Prüffläche (rot) im Zusammenhang mit dem Natura-2000 Schutzgebiet LU0001018 *Vallée de la Mamer et de l'Eisch* (grün) (Quelle: Geoportail 2021).



In Art. 32 des NatSchG heißt es, dass Pläne und Programme besonders geprüft werden müssen (FFH-Verträglichkeitsprüfung), wenn ein Natura 2000 Schutzgebiet direkt oder indirekt betroffen sein kann. Dies ist wichtig, da lediglich Pläne und Programme genehmigungsfähig sind, die keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzziele, Zielarten oder Habitate von einem Schutzgebiet bedingen. Die potenziellen Effekte der Baumaßnahme auf die Erhaltungsziele, inkl. der in den Erhaltungszielen genannten Arten und Lebensraumtypen, sind daher genau zu beschreiben und zu bewerten (vgl. MDDI 2016)<sup>1</sup>.

Aus diesem Grund hat das SES die erforderliche Umweltprüfung gemäß den Vorgaben des RGD<sup>2</sup> vom 1. März 2019 beim Büro Luxplan S.A. beauftragt.

Werden im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen Empfehlungen hinsichtlich konkreter Minderungsmaßnahmen ausgesprochen, so sollten diese soweit möglich in die Planung eingearbeitet werden. Hierdurch ist es möglich, potenzielle Impakte in ihrer Erheblichkeit zu minimieren oder zu eliminieren.

---

<sup>1</sup> Ministère du Développement durable et des Infrastructures (MDDI), Département de l'environnement, 2016: Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg

<sup>2</sup> Règlement grand-ducal du 1er mars 2019 concernant le contenu de l'évaluation sommaire et le contenu de l'évaluation des incidences prévues par la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles



## 1.2 Gegenstand einer FFH-Verträglichkeitsprüfung

Die Zielsetzung der FFH-VP besteht darin, Auswirkungen eines Projektes, auch in Summation mit anderen Projekten auf europäische Schutzgebiete (Natura 2000-Gebiete) zu ermitteln, zu bewerten und letztlich zu beurteilen, ob die für die Erhaltungsziele eines Natura 2000-Gebietes maßgeblichen Bestandteile in erheblichem Maße beeinträchtigt werden können (vgl. MDDI 2016).

Basierend auf der strikten Orientierung des Art. 6 Abs. 3 der FFH-RL an den gebietsspezifisch festgelegten Erhaltungszielen fließt die Betroffenheit sonstiger, in den Anhängen 1 bis 5 NatSchG gelisteten Habitaten und Arten demnach nicht in die Bewertung zur Prüfung auf Verträglichkeit mit dem betroffenen Natura 2000-Gebiet (FFH-Gebiet / EU-VSG) ein.

Im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt eine differenzierte Darstellung der vorhabenbezogenen Auswirkungen sowie eine differenzierte Beurteilung zur Erheblichkeit der jeweiligen möglichen Beeinträchtigungen ausschließlich im Hinblick auf die gebietsspezifischen Erhaltungsziele<sup>3</sup>. Ziel ist die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in dem jeweiligen Natura 2000-Gebiet gelisteten Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL bzw. der Arten der Anhänge I der EU-VSchRL sowie der nach Art. 4 Abs. 2 der EU-VSchRL regelmäßig auftretenden Zugvogelarten und ihrer Lebensräume.

Weitere, in dem Standard-Datenbogen (SDB) eines Natura 2000-Gebietes aufgeführte Arten und Lebensräume sind nicht Gegenstand der Untersuchungen, sofern sie nicht als charakteristische Arten der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL die Erhaltungsziele mitbestimmen.

## 1.3 Ablauf einer FFH-VP

Der Ablauf des Prüfverfahrens einer FFH-VP ist genau festgelegt (vgl. EU-Kommission GD Umwelt 2001, Lambrecht & Trautner 2007, MDDI 2016). Er sieht vier Phasen mit verschiedenen Prüfschritten vor – vgl. untenstehendes Ablaufschema (Abb. 4).

Im Rahmen der **Phase 1**, der **Vorprüfung** (auch **Screening** genannt), wird geprüft, ob das Vorhaben mit Auswirkungen verbunden ist, die Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes bzw. der in dem Gebiet als Erhaltungsziel gelisteten Lebensraumtypen oder Arten und Habitate auslösen können. Folglich findet in der 1. Phase die Ermittlung und Konkretisierung (Art / Intensität) der mit dem Planvorhaben verbundenen Wirkfaktorengruppen nach Lambrecht & Trautner (2007) statt. Zudem werden Lebensraumtypen und Arten ermittelt, auf die sich die Wirkfaktoren nachteilig auswirken können (Relevanzschwelle).

Führt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass keine potenziellen, erheblichen Auswirkungen durch das Planvorhaben auf die im Gebiet zu schützenden Lebensraumtypen, Arten und ihre Habitate entstehen können, kann das Projekt genehmigt werden. Bei positivem Prüfergebnis, d. h. sobald die

---

<sup>3</sup> Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation,  
Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones spéciale

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



Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung besteht, folglich die Relevanzschwelle überschritten ist, ist nach dem Vorsorgeprinzip die Pflicht zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (Phase 2) gegeben.

Ob die ermittelten, möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele erheblich sein werden (Erheblichkeitsschwelle), ist Prüfgegenstand der **Phase 2**, der **Verträglichkeitsprüfung** (VP). Während im FFH-Screening eine grobe Abschätzung möglicher Beeinträchtigungen nach den von Lambrecht & Trautner (2007) genannten Wirkfaktorengruppen erfolgt, ist in der FFH-VP eine genaue Betrachtung der einzelnen Wirkfaktoren für jede betroffene Zielart bzw. für jeden betroffenen Ziel-Lebensraumtyp (ZLRT) des Natura 2000-Gebietes vorgesehen. Die Phase 2 ist demnach primärer Anwendungsbereich der Fachkonventionsvorschläge von Lambrecht & Trautner (2007), d. h. hier finden auch die Orientierungswerte für einen noch tolerablen Flächenentzug Anwendung.

Fällt das Prüfergebnis negativ aus, d. h. die LRT- bzw. artspezifische Erheblichkeitsschwelle wird (unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, Schadensbegrenzung) nicht überschritten, kann die Genehmigung erteilt werden. Das Vorhaben ist somit zulässig. Ist die Verträglichkeitsprüfung hingegen positiv, muss in Phase 3 geprüft werden, ob Alternativlösungen existieren.

Die **Phase 3** dient dazu, **Alternativen** zu prüfen, mit denen Beeinträchtigungen der Schutzziele des Natura 2000-Gebietes vermieden werden können. Werden eine oder mehrere Alternativen gefunden, müssen diese erneut auf ihre Verträglichkeit hin geprüft werden und durchlaufen wieder die Phasen 1 und 2. Werden keine Alternativlösungen gefunden, erfolgt Phase 4 des Prüfverfahrens.

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

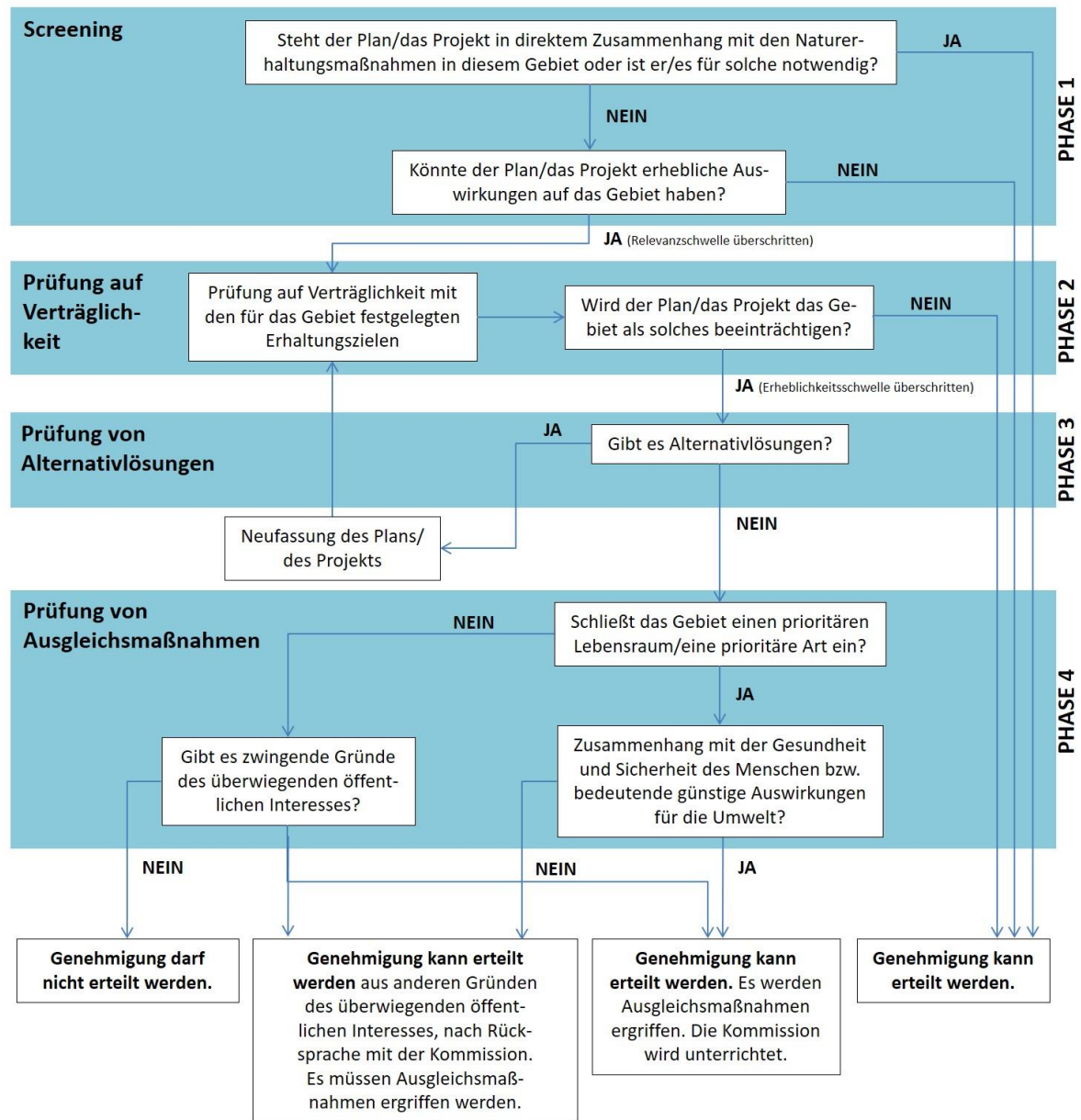


Abb. 4: Gliederung der FFH-Verträglichkeitsprüfung Phasen/Prüfschritte (verändert nach Europäische Kommission/GD Umwelt 2001).

## 2 Kurzdarstellung des Projekts

Auf der Prüffläche befinden sich vier Gebäude des SES, darunter ein Hauptgebäude (Batiment A) eine Lagerhalle (Batiment C), ein Carport (Batiment T) und ein kleines Häusschen nördlich des Batiment T. Auf den Außenflächen finden sich zwei Parkplätze, Zufahrtsstraßen und -wege sowie parkähnliche Grünflächen mit Baumgruppen und Zierpflanzungen. Der Nordwesten der betrachteten Zone wird von einem Fichten-Douglasienbestand geprägt. Entlang des westlichen Rands des Nadelbaumbestands führt ein ehemaliger Mühlgraben, dessen Ufervegetation durch typische, gewässerbegleitende Gehölzstrukturen geprägt wird. Strukturparameter der Planzone können dem Luftbild in Abb. 5 entnommen werden.

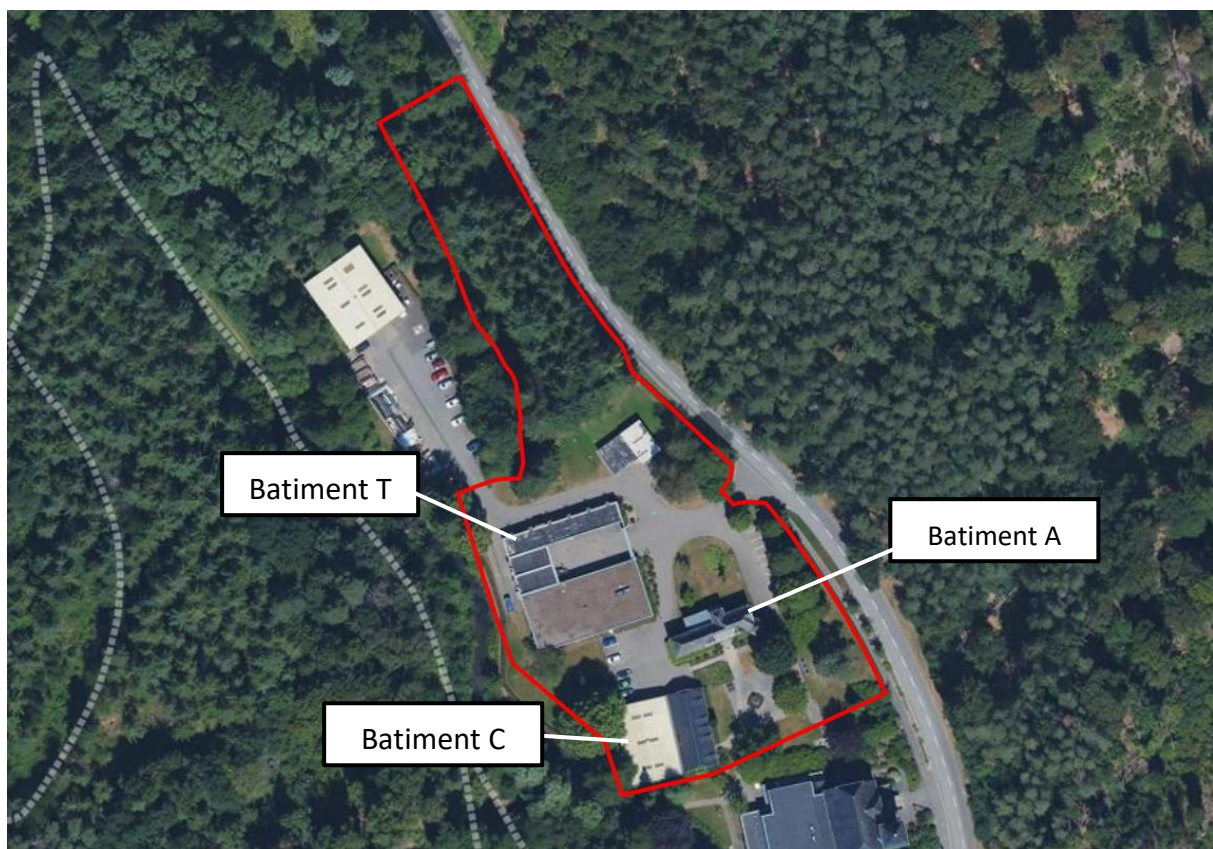


Abb. 5: Lage der Planzone (rot) auf Orthofoto (2019) und Nummerierung der Batiments (Bildquelle: Geoportail 2020).

Eine graphische Darstellung des Planzustands ist in Abb. 6 und im Anhang der Naturschutzgenehmigung dargestellt. Das SES plant die im Folgenden aufgeführten Umbaumaßnahmen auf ihrem Betriebsgelände:

Der bestehende Carport (Batiment T) soll durch eine Lagerhalle ersetzt werden.

Das Batiment A soll durch den Anbau eines neuen, zweigeschossigen Gebäudeteils nördlich des alten Gebäudes erweitert werden. Dafür wird die Fläche des bestehenden Vorgartens, nördlich des Batiments in Anspruch genommen.





Auf den Dächern der neuen Lagerhalle (Batiment T) und des Anbaus an das Batiment A wird eine extensive Dachbegrünung angelegt werden.

Die zweigeschossige Lagerhalle, die zurzeit an das Batiment C angebaut ist, soll abgerissen werden. Auf einem Teil der dadurch entstehenden Freifläche ist der Bau einer Terrasse geplant, die übrige Fläche bleibt unversiegelt und wird in den umgebenden Grünbereich eingegliedert.

Es ist geplant, den gepflasterten Platz südlich des Batiment A sowie den asphaltierten Parkplatz zwischen Batiment C und T rückzubauen und die Areale als Grünflächen anzulegen.

Ein Parkplatz mit 33 Stellplätzen soll im Bereich des zurzeit bestehenden Schuppens nördlich der Batiments A und T und östlich des bestehenden Parkplatzes im Nordwesten der Prüffläche angelegt werden, wo sich zurzeit ein Fichten-Douglasienbestand befindet. Mit Stellplätzen aus Rasengittersteinen ist eine möglichst umweltschonende Gestaltung des Parkplatzes vorgesehen.

Die bestehende Schwarzdecke der Parkplätze östlich des Batiment A soll ebenfalls durch ökologisch hochwertigeren Schotterrasen ersetzt werden. Neun neue Parkplätze werden außerdem in gleicher Bauweise südlich an die bestehende Parkzone angegliedert. Dafür wird der bestehende, teils asphaltierte, teils gepflasterte Weg in diesem Bereich durch eine Zufahrtsstraße aus Pflastersteinen (im nördlichen Abschnitt) bzw. Schotterrasen (im südlichen Abschnitt) ersetzt. Der bestehende gepflasterte Fußweg soll im Bereich der Schotterrasenzufahrt wenige Meter nach Süden verschoben werden, wo er an die Parkplatzzufahrt angrenzt.

Die Planumsetzung erfordert eine Anpassung der ursprünglichen Retentionsplanung. Die Entwässerung des Geländes wird sich dabei in zwei Richtungen orientieren. Das im nördlichen Teil des Gebiets (Section Nord) anfallende Regenwasser wird über neu anzulegende Kanalnetze einem offenen Retentionsbecken zugeführt, das nördlich des neuen Parkplatzes angelegt werden soll. Das Wasser wird anschließend über einen Drosselabfluss in den Mühlgraben und von dort die *Eisch* eingeleitet werden (7,53 l/s). Für die Section Nord ist ein Retentionvolumen von 94 m<sup>3</sup> erforderlich.

Das in der südlichen Hälfte des Geländes anfallende Regenwasser wird teils in Kanäle eingeleitet und teils durch neue Kanalsysteme einem Retentionsbecken zugeführt. Das Becken wird auf einer Grünfläche neben der *Eisch* angelegt werden und ein muss ein Retentionsvolumen von ca. 23 m<sup>3</sup> aufnehmen. Das hier eingeleitete Wasser wird ebenfalls gedrosselt in die *Eisch* eingeleitet. Der zurzeit bestehende Mühlkanal, der den Bachlauf der *Eisch* unterirdisch mit dem Mühlgraben verbindet, soll rückgebaut werden.

Im Rahmen der Parkplatzkonstruktion und des geplanten Anbaus des Batiment A ist eine zusätzliche Versiegelung von Bodenfläche vorgesehen. Der geplante Parkplatzboden soll jedoch aus wasserdurchlässigem Schotterrasen bzw. Rasengittersteinen und die jeweiligen Zufahrten aus bedingt wasserdurchlässigem Pflaster bestehen. Im südlichen Teil des Plangebiets verringert sich außerdem die bestehende versiegelte Fläche durch die Erweiterung der Grünbereiche. Für den Bau der Parkfläche im Nordosten ist die Rodung des Fichten-Douglasienbestands und der südlich an den Baumbestand angrenzenden Schnitthecke erforderlich. Die Zierhecken und -gehölze die zurzeit im Vorgarten des Batiment A wachsen, müssen für die Errichtung des neuen Gebäudeteils gerodet werden. Auch die Gruppe aus drei Birken im Einfahrtsbereich muss aufgrund der geringfügigen Verkleinerung des dortigen Grünbereichs entfernt werden. Die übrigen Gehölze der Planzone sollen erhalten bleiben.



Für die Planumsetzung ist insgesamt ein Aushub von 781 m<sup>3</sup> Erdmassen erforderlich. Etwa 425 m<sup>3</sup> müssen dagegen aufgetragen werden. für die beiden Rückhaltebecken ist ein Abtragsvolumen von 648 m<sup>3</sup> notwendig (475 m<sup>3</sup> für das nördliche Becken, 173 m<sup>3</sup> für das südliche Becken). Es wird empfohlen, das ausgehobene Material zur Verfüllung im Plangebiet wieder zu verwenden. Sollte dies nicht möglich sein, so sind die Erdmassen ordnungsgemäß abzutransportieren und zu deponieren. Der belebte Oberboden sollte einer geeigneten Folgenutzung zugeführt werden.

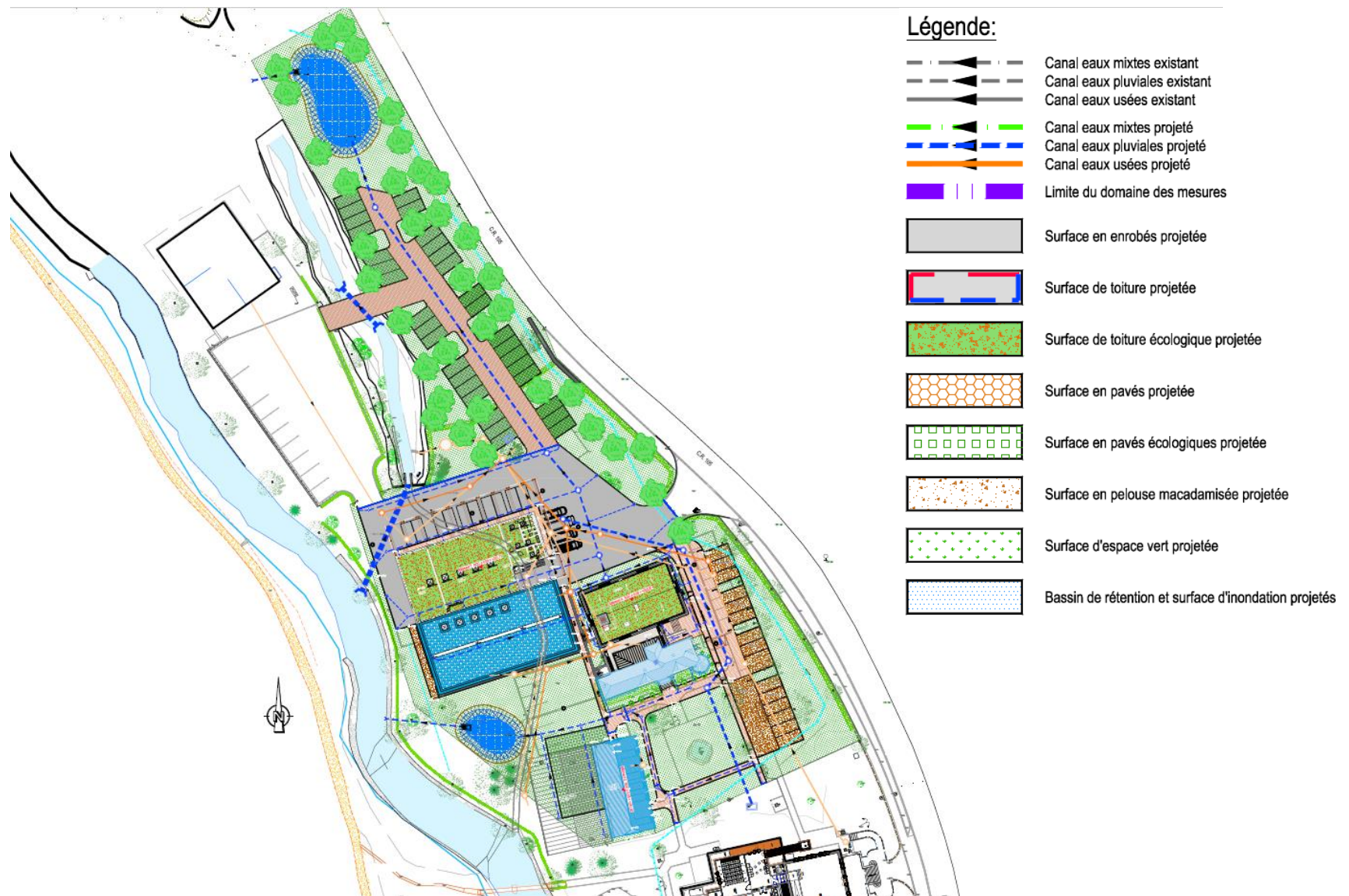


Abb. 6: Übersicht über die Plansituation, größere Darstellung im Anhang der Naturschutzgenehmigung (Quelle: Daedalus 2021)



## 3 Beschreibung des Natura 2000-Gebiets

### 3.1 Lage im Raum und Charakterisierung

Als Informationsquelle für eine naturräumliche Beschreibung des FFH-Schutzgebietes LU0001018 dienen der zum Schutzgebiet dazugehörige Managementplan (ANF 2019), der Standard-Datenbogen (standard data form) (EEA 2018) und geoinformatische Daten aus dem Nationalen Geoportal des Großherzogtums Luxemburg (ACT 2019).

Das in Abb. 7 dargestellte Natura 2000-Schutzgebiet „*Vallée de la Mamer et de l'Eisch*“ (LU0001018) umfasst 6.799,39 ha und verteilt sich über 15 Gemeinden, nordwestlich der Stadt Luxemburg. Das Schutzgebiet erstreckt sich über die Täler von Mamer und Eisch, einschließlich mehrerer Nebenflüsse, zwischen den Orten Mamer und Mersch in Nord-Südlicher Richtung sowie Steinfort und Mersch ist Ost-Westlicher Richtung. Das Schutzgebiet liegt im Wuchsgebiet Gutland und bildet dort einen eigenen Wuchsbezirk: das Eisch-Mamer-Gutland. Das Eisch-Mamer-Gutland liegt mit Geländehöhen zwischen 250 und 400 m ü. NN im kollinen bis submontanen Bereich. Die mittleren Niederschlagshöhen liegen zwischen 800 und 900 mm/Jahr<sup>4</sup>. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 9.1 °C<sup>5</sup>. Geologisch besteht das Gebiet überwiegend aus den Schichten des Luxemburger Sandsteins, in dessen Plateau die Bachläufe von Eisch und Mamer tief eingeschnitten sind und dabei enge Täler und steil abfallende Felswände schaffen. Sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden aus kalkhaltigem Sandstein, Sand oder Verwitterungsmaterial sind die vorherrschenden Bodentypen im Gebiet. Im Bereich der tonigen Mergel haben sich mittelschwere bis schwere, tonhaltige Böden mit mäßiger bis starker Vernässung gebildet. In den Bachauen sowie in den Quellhorizonten kommt es zu verschiedenen, durch Quell- oder Grundwassereinfluss geprägte Gley-Bodenbildungen.

Bezüglich der Nutzungsstrukturen umfasst das Grünland eine Fläche von 1.035 ha, dies sind ca. 15 % des gesamten Schutzgebietes. Sie befinden sich vor allem in den Talsohlen der Eisch und dem unteren Tal der Mamer, das sich in Richtung der Agglomeration von Mersch ausweitete. Ackerbaulich genutzte Flächen nehmen ca. 3,6 % des Schutzgebietes ein. Wälder nehmen mit ca. 5.200 ha den größten Anteil am Schutzgebiet ein. Das sind mehr als 76 % der Gesamtfläche (3/4 Laubwald, Nadelwald 1/4). Der Laubwald wird durch Buche dominiert (Waldmeister- und Hainsimsen- Buchenwälder). Nadelwald besteht meist aus Fichtenplantagen. Auenwälder befinden sich hauptsächlich entlang des oberen Tals der Mamer und des Ober- und Mittellaufs der Eisch.

Für die vorliegende Prüfung ist primär der westliche Teil des Schutzgebietes LU0001018, rund um Koerich, relevant (Abb. 7).

<sup>4</sup> Jährlicher Niederschlag der Referenzperiode 1971-2000 (ACT 2019)

<sup>5</sup> Jährliche Durchschnittstemperatur 2013 (ACT 2019)





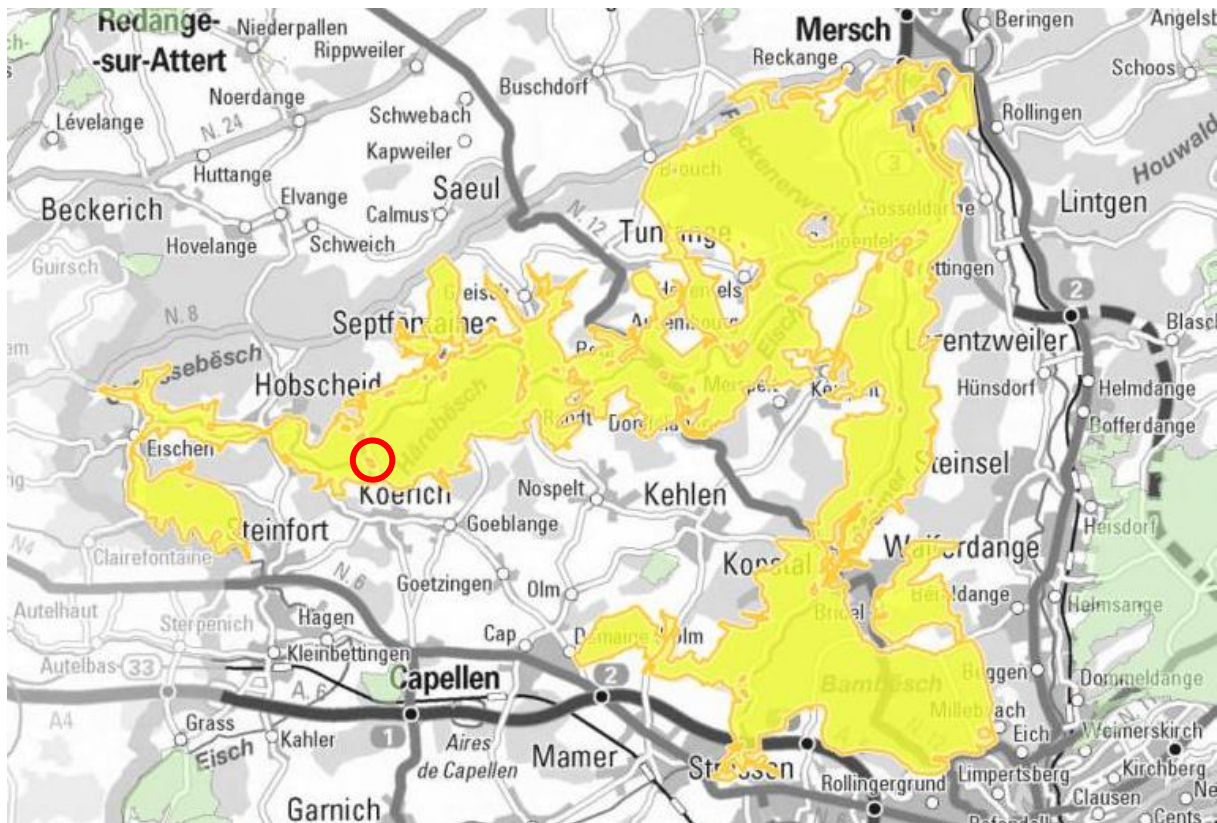


Abb. 7: Das FFH-Gebiet "Vallée de la Mamer et de l'Eisch" (LU0001018) ist gelb hervorgehoben. Der im Fokus der Betrachtung liegende Schutzgebietsbereich ist rot markiert. Benachbarte Schutzgebiete sind grün markiert (Quelle: ACT 2019).

## 3.2 Erhaltungsziele

Die für das Schutzgebiet festgelegten Erhaltungsziele sind im *Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation* enthalten (Auszug aus dem Art. 4 des RGD):

- (a.) *maintien et amélioration de la qualité de l'eau et de la structure de la **Mamer** et de l'**Eisch** et de leurs affluents; en particulier maintien dans un état de conservation favorable et restauration des rivières avec végétation du *Ranunculon fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* (3260) et de la population de la Lamproie de Planer **Lampetra planeri***
- (b.) *maintien dans un état de conservation favorable des eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp. (3140)*
- (c.) *maintien dans un état de conservation favorable et restauration des pelouses calcaires de sables xériques (6120\*)<sup>6</sup> et des pelouses calcaires karstiques (6110\*)*
- (d.) *maintien dans un état de conservation favorable des pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (8210)*

<sup>6</sup> Der Lebensraumtyp der trockenen, kalkreichen Sandrasen (6120) ist in der aktuellen Version der Standard Data Form zum FFH-Schutzgebiet LU0001018 (EEA 2018) nicht mehr enthalten, da dieser Lebensraumtyp in Luxemburg nicht mehr auftritt.



- (e.) *maintien dans un état de conservation favorable et restauration des sources pétifiantes avec formation de tuf (7220\*)*
- (f.) *maintien dans un état de conservation favorable des grottes (8310)*
- (g.) *maintien dans un état de conservation favorable et restauration des landes sèches à callune (4030)*
- (h.) *maintien dans un état de conservation favorable et restauration des prairies à Molinie (6410)*
- (i.) *maintien dans un état de conservation favorable et extension surfacique des mégaphorbiaies (6430)*
- (j.) *maintien dans un état de conservation favorable et extension surfacique des forêts alluviales (91E0\*)*
- (k.) *maintien dans un état de conservation favorable des hêtraies du Luzulo-Fagetum (9110) et du Asperulo-Fagetum (9130)*
- (l.) *maintien dans un état de conservation favorable de la population du Triton crêté **Triturus cristatus***
- (m.) *maintien dans un état de conservation favorable des populations du Murin de Bechstein **Myotis bechsteinii**, du Grand murin **Myotis myotis**, du Murin à oreilles échancrées **Myotis emarginatus**, du Petit rhinolophe **Rhinolophus hipposideros** et du Grand rhinolophe **Rhinolophus ferrumequinum**.*

### 3.3 Übersicht: Lebensräume und Arten

Die folgenden Angaben stammen aus dem *Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation* sowie dem offiziellen Datenblatt (*Standard data form*) zum FFH-Schutzgebiet *Vallée de la Mamer et de l'Eisch* (LU0001018) (EEA 2018). Das Datenblatt gibt unter anderem Auskunft über die im Schutzgebiet vorhandenen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie 92/43/EWG der Europäischen Kommission (Tab. 1) und über die im Schutzgebiet vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie nach Art. 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EWG (Tab. 2). Neben den Ziel- und Referenzarten des FFH-Schutzgebietes sind in Tab. 2 weitere wichtige Tier- und Pflanzenarten genannt, welche im Standard-Datenbogen aufgelistet sind.

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Schutzgebiet LU0001018 vorkommen; ZLRT nach RGD sind grau hinterlegt.

Code nach der RL 92/43/EWG	Lebensraumtyp
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>
4030	Trockene europäische Heiden
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen
6110*	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alysso-Sedion albi)
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
7220*	Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> )
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )
9150	Mitteuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald ( <i>Cephalanthero-Fagion</i> )
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> )
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )

Tab. 2: Liste der im FFH-Gebiet LU0001018 vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, sowie des Art. 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Zielarten nach RGD sind grau hinterlegt.

Arten des Anhangs 2 der Richtlinie 92/43/EWG und Arten des Art. 4 der Richtlinie 79/409/EWG (letzte Änderung durch die Richtlinie 2009/147/EG)		
	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<b>Säugetiere</b>	<i>Castor fiber</i>	Europäischer Biber
	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-Fledermaus
	<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus
	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase
<b>Amphibien</b>	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch
<b>Fische</b>	<i>Cottus gobio</i>	Groppe
	<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge
<b>Insekten</b>	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter
<b>Vögel</b>	<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht
	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel
	<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher
	<i>Athene noctua</i>	Steinkauz
	<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer
	<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch
	<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe
	<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht
	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht
	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals
	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter
	<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger
	<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche
	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan
	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan
	<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze
	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard
	<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer
	<i>Picus canus</i>	Grauspecht
	<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe
	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen
	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher

Tab. 3: Liste der weiteren wichtigen Tier- und Pflanzenarten, die im FFH-Schutzgebiet LU0001018 vorkommen.

	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<b>Säugetiere</b>	<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze
	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus
	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr
<b>Amphibien</b>	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte
<b>Insekten</b>	<i>Aeschna grandis</i>	Braune Mosaikjungfer
	<i>Aeschna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer
	<i>Aricia agestis</i>	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling
	<i>Carcharodus alceae</i>	Malven-Dickkopffalter
	<i>Catocala fraxinii</i>	Blaues Ordensband
	<i>Chorthippus vagans</i>	Steppengrashüpfer
	<i>Cordulegaster bidentatus</i>	Gestreifte Quelljungfer
	<i>Decticus verrucivorus</i>	Warzenbeißer
	<i>Hyles gallii</i>	Labkrautschwärmer
	<i>Lestes dryas</i>	Glänzende Binsenjungfer
	<i>Limenitis populi</i>	Großer Eisvogel
	<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	Gefleckte Keulenschrecke
	<i>Nordmannia w-album</i>	Ulmen-Zipfelfalter
	<i>Oedipoda caerulea</i>	Blaufügelige Ödlandschrecke
	<i>Omocestus ventralis</i>	Buntbäuchiger Grashüpfer
	<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Kleine Zangenlibelle
	<i>Orthetrum brunneum</i>	Südlicher Blaupfeil
	<i>Rhizodra lutosus</i>	Schilfrohr-Wurzeule
<b>Pflanzen</b>	<i>Corynephorus canescens</i>	Silbergras

## 4 Prüfkriterien

Nachfolgend werden mögliche Auswirkungen des Projektvorhabens, sowohl einzeln als auch in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten auf das FFH-Schutzgebiet LU0001018 „*Vallée de la Mamer et de l'Eisch*“ untersucht und geprüft, ob erhebliche Auswirkungen ausgeschlossen werden können.

Im Rahmen dessen erfolgt zunächst eine Kurzbeschreibung der einzelnen Projektelemente, die Auswirkungen auf das Natura 2000-Gebiet haben können, auch kumulative Wirkungen werden berücksichtigt. Darüber hinaus werden die jeweils relevanten Wirkfaktorengruppen nach Lambrecht & Trautner (2007) ermittelt und anhand dieser potenziellen Auswirkungen des Projektvorhabens auf das Schutzgebiet abgeschätzt. Sofern erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können, erfolgt in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Phase 2) eine detaillierte Analyse der einzelnen Wirkfaktoren auf die einzelnen Zielarten des Schutzgebietes. Des Weiteren werden nachfolgend mögliche, durch das Projektvorhaben bedingte Veränderungen im jeweiligen Schutzgebiet ermittelt und Indikatoren zur Ermittlung der Erheblichkeit bestimmt.<sup>7</sup>

Das potenzielle Vorkommen der Zielarten und Ziellebensraumtypen des Schutzgebietes wurde in einem ersten Schritt anhand verfügbarer Daten (u.a. MNHNL, Managementplan, Studie zu Fledermaus- und Avifauna auf dem Projektgebiet von MILVUS 2020) geprüft. Die wesentlichen Ergebnisse dieser Prüfung können wie folgt zusammengefasst werden:

- Eine langjährig genutzte Wochenstube des großen Mausohrs (Zielart), mit zeitweise bis zu 242 Individuen (Ausflugszählung von SICONA am 30.05.2018), befindet sich in der Pumpstation auf dem Gelände des SES Koerich, jedoch südlich des Plangebiets (MILVUS 2020).
- Aufgrund der Lage der Prüffläche zwischen einem Flusslauf und einem Waldgebiet lässt sich eine Nutzung der Fläche durch andere Fledermäuse, die möglicherweise Zielarten des Schutzgebiets darstellen, nicht ausschließen (MILVUS 2020).
- Im Managementplan des Schutzgebiets sind in der Nähe der Prüffläche Habichte, Schwarzspechte, Nistplätze des Uhus (keine Zielarten), sowie ein Sommerquartier des großen Mausohrs verzeichnet (dabei handelt es sich mutmaßlich um die Wochenstube in der Pumpstation auf dem Gelände des SES) Abb. 8 und Abb. 9.

---

<sup>7</sup> Das nachfolgende Tabellenformat richtet sich im Wesentlichen an die Screening-Matrix aus dem Dokument der EU Kommission GD Umwelt (November 2001).





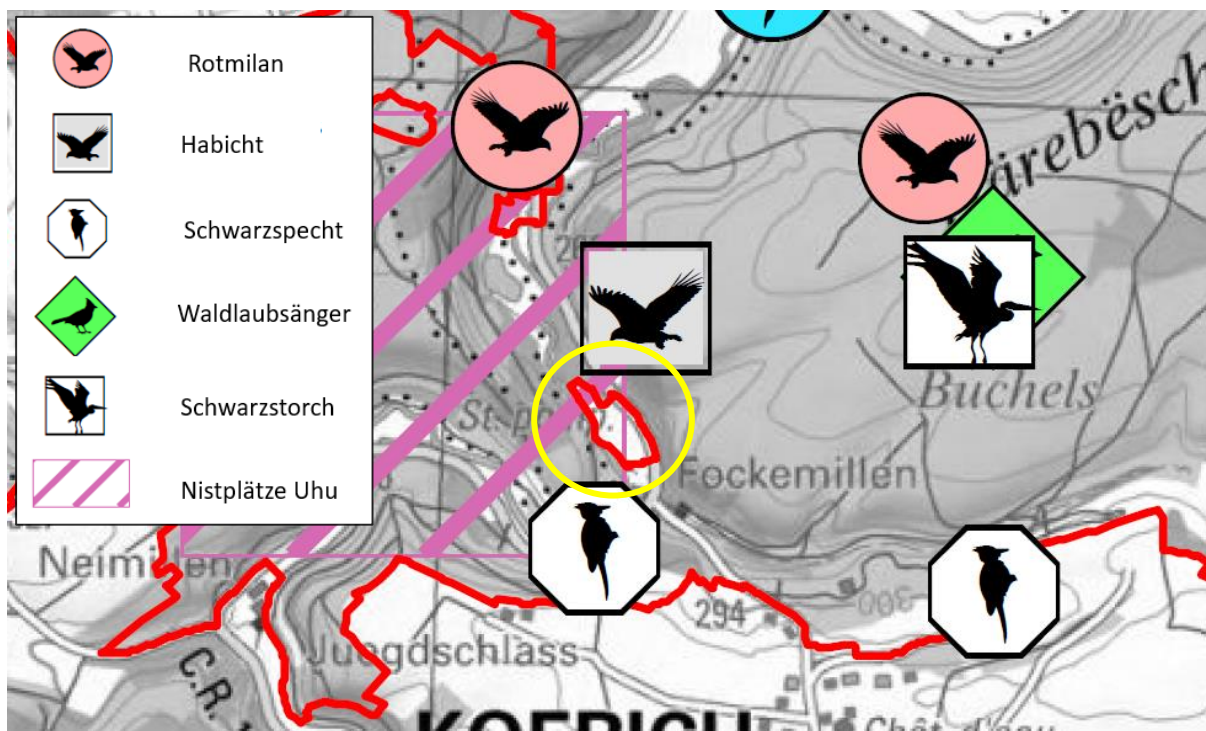


Abb. 8: Im Managementplan eingetragenes Vorkommen von Vogelarten im Schutzgebiets in der Umgebung der Prüffläche (gelb) (Quelle: MECDD & ANF 2019).

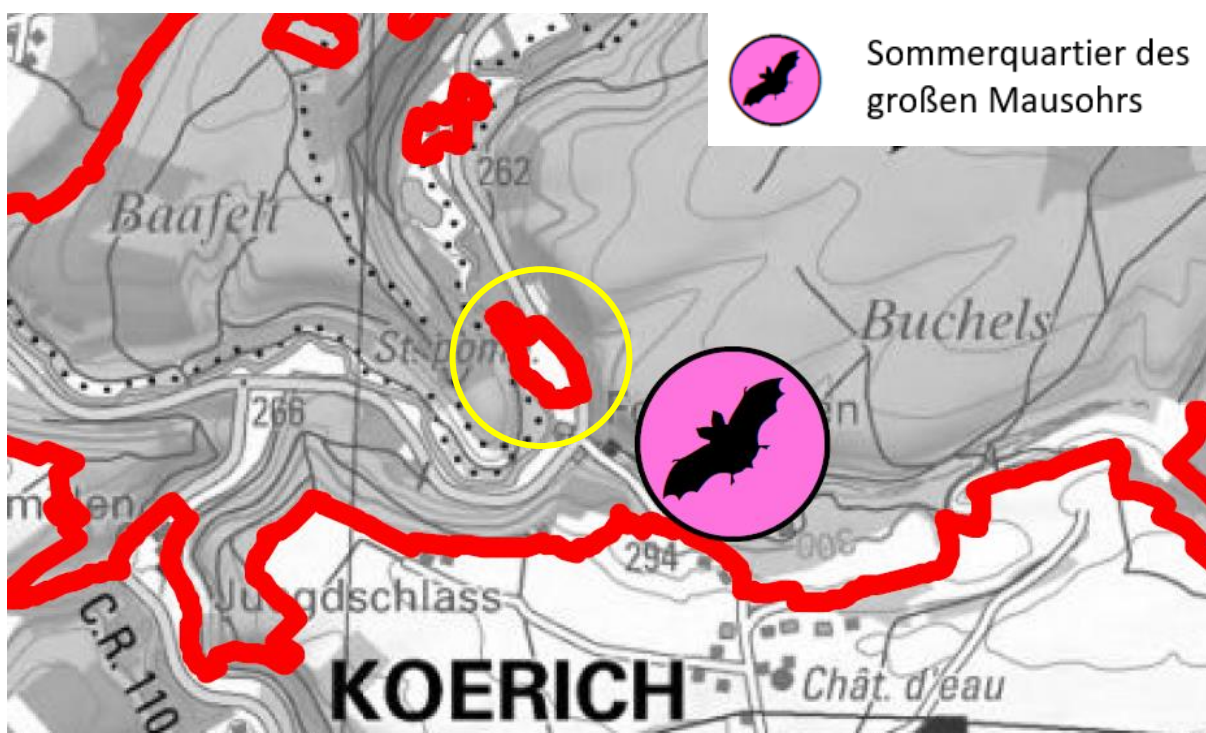


Abb. 9: Im Managementplan eingetragenes Vorkommen von Arten der Anhänge 2 und 4 der FFH-Richtlinie in der Umgebung der Prüffläche (gelb) (Quelle: MECDD & ANF 2019).

**Beschreibung der voraussichtlichen anlagen-, betriebs-, und / oder baubedingten, direkten, indirekten oder sekundären Auswirkungen des Projekts (entweder einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten) auf das Natura 2000-Gebiet (unter Angabe möglicher betroffener Lebensraumtypen und Arten) aufgrund folgender Wirkfaktorengruppen (nach Lambrecht & Trautner 2007):**

Wirkfaktorengruppe	Mögliche Beeinträchtigung
1) Direkter Flächenentzug	<p>Mit Planumsetzung findet eine marginale direkte <b>Flächeninanspruchnahme von 2732 m<sup>2</sup></b> (etwa 2,27 ha) statt, was in Bezug auf die Gesamtfläche des FFH-Gebiets etwa 0,004 % entspricht und somit als gering zu bewerten ist.</p> <p>Der beanspruchte Fläche befindet sich in einem Bereich, der nach dem Waldbiotopkataster als Nadelwaldbestand (Fichten-Douglasienbestand) ausgewiesen wurde. Für die Planumsetzung ist die Rodung des Nadelbaumbestandes erforderlich, es handelt sich jedoch nicht um einen ZLRT des FFH-Gebiets. Daher ist keine Beeinträchtigung der ZLRT zu erwarten. Für die potenziell vorkommenden Zielarten wird aufgrund der geringen Habitatqualität des Fichten-Douglasienbestands und ausreichender Ausweichhabitate im Umfeld, keine erhebliche Beeinträchtigung erwartet.</p> <p><b>→ ZLRT &amp; ZA sind nicht erheblich betroffen.</b></p>
2) Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	<p>Für die Planumsetzung ist die Fällung eines ökologisch geringwertigen, dicht gewachsenen Fichten-Douglasienforsts und die Rodung der Schnitthecke auf der Grenze zum FFH-Schutzgebiet erforderlich. <b>Die Bäume sollten vor Rodung auf potenzielle Fledermausquartiere hin überprüft werden, zusätzlich darf die Fällung der Bäume, gemäß der offiziellen Rodungsperiode nur im Winterhalbjahr (Anfang Oktober bis Ende Februar), außerhalb der Wochenstubenzeit, stattfinden. Sollte Quartierpotenzial zerstört werden, so müssen Ersatzquartiere, beispielsweise durch das Aufhängen von Fledermauskästen im nahen Umfeld, geschaffen werden. Vor den Fällungsarbeiten ist ein Besatz von Fledermausquartieren durch einen artenkundigen Spezialisten auszuschließen. Alternativ können die Rodungsarbeiten auf den Vollwinter (Januar, Februar) verschoben werden da eine Quartiernutzung zu dieser Zeit mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Bäume mit Quartierpotenzial, die sich potenziell als Überwinterungsstätte für Fledermäuse eignen, Stammdurchmesser &gt;50 cm müssen unmittelbar vor der Fällung durch einen artenkundigen Experten auf einen Fledermausbesatz untersucht werden. Bei Vorhandensein überwinternder Individuen ist ein Fällzeitpunkt im frühen Herbst vorzuziehen, wenn die Quartiere nicht mehr als Wochenstuben und noch nicht als Winterquartier genutzt werden</b></p> <p>Die Planumsetzung führt neben den Rodungsarbeiten zu einer Veränderung der Habitatstruktur durch Versiegelung in einem marginalen Ausmaß. Im Gegenzug werden jedoch auch kurzzeitig versiegelte Flächen des Betriebsgeländes zurückgebaut und in neue Grünflächen umgewandelt. Die Struktur des Betriebsgeländes wird sich daher voraussichtlich nicht so maßgeblich verändern, dass es für Fledermäuse nicht weiterhin nutzbar wäre. Es sind keine großen Neubauten geplant, die die Ein- und Ausflugsrouten des Großen Mausohrs oder Transfer Routen und Nahrungshabitate anderer Fledermausarten beeinträchtigen könnten. Ein überwiegender Teil der Grünstrukturen bleibt außerdem erhalten. <b>Wichtig ist jedoch, auf ein fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept des Geländes zu achten, um lichtscheue Arten wie das Große Mausohr nicht zu vergrämen.</b> Details dazu können dem Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung sowie der <i>Eurobats Richtlinie No. 8</i> entnommen werden<sup>8</sup>.</p>

<sup>8</sup> Voigt, C. et al: Guidelines for consideration of bats in lighting projects. EUROBATS Publication Series No. 8



	<p>→ <b>ZLRT sowie ZA sind nicht betroffen, sofern Quartierpotential und eine Quartiernutzung der zu rodenden Bäume für Fledermäuse ausgeschlossen werden kann und Quartierpotenzial angemessen kompensiert wird</b></p>
3) Veränderung abiotischer Standortfaktoren	<p>Durch die Planumsetzung kommt es im Zuge des Parkplatzbaues zwar zu einer Teilversiegelung der Parkflächen, auf einer Fläche von 640 m<sup>2</sup> des Betriebsgeländes wird jedoch die zurzeit bestehende Vollversiegelung zurückgebaut werden, wodurch die Wasseraufnahmefähigkeit der betreffenden Böden wiederhergestellt wird.</p> <p>Die Stellplätze selbst werden aus Schotterrasen und Rasengittersteinen und die Zufahrten aus Pflaster gestaltet, die den Boden nur teilversiegeln und eine Versickerung von Regenwasser weiterhin zulassen. Daher ist davon auszugehen, dass sich die Menge des anfallenden oberflächlich abfließenden Regenwassers kaum verändert oder nur leicht erhöht.</p> <p>Gegenwärtig wird das anfallende Regenwasser direkt in den Bach eingeleitet. Im Gegensatz dazu soll das Wasser in Zukunft zunächst zwei Retentionsbecken zugeführt werden, bevor es in die Eisch eingeleitet wird, sodass es nicht zu unregulierten Abflüssen in den Bachlauf kommt und Hochwasserereignissen vorgebeugt wird. Die eingeleitete Wassermenge (3,2 l/s südliches Rückhaltebecken und 7,5 l/s nördliches Rückhaltebecken) ist im Vergleich zur Durchflussmenge des Baches (1890 l/s MQ, Messstation Hunnebour) marginal.</p> <p>Nicht auszuschließen ist jedoch eine geringfügige Verschmutzung des Wassers beispielsweise durch auslaufendes Benzin oder Öl auf den Parkflächen, die nie vollständig ausgeschlossen werden können.</p> <p>→ <b>ZLRT &amp; ZA sind nicht erheblich betroffen.</b></p>
4) Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	<p>Durch die Planumsetzung kommt es weder zu einer Barriere- oder Fallenwirkung noch zu einem Individuenverlust, sofern <b>potenzielle Quartierbäume aber auch Gebäudequartiere vor den Fällarbeiten bzw. Abriss- und Renovierungsarbeiten auf Fledermausbesatz überprüft werden</b>. Sollte ein Besatz festgestellt werden, so ist der Zeitpunkt der Gebäuderenovierungsarbeiten auf den Winter zu verschieben, und die Gebäudequartiere vor den Bauarbeiten abermals auf überwinternde Fledermäuse zu untersuchen. Quartierverlust ist durch das Aufhängen von Fledermauskästen im nahen Umfeld oder durch der Herrichten von Quartieren in Dachböden auszugleichen</p> <p>→ <b>ZLRT sowie ZA sind nicht betroffen, sofern Quartierpotential der zu rodenden Bäume und der Gebäude für Fledermäuse ausgeschlossen werden kann und sofern die Baumaßnahmen im Falle von vorhandenen Quartieren im Winter stattfinden, sowie Quartierverlust angemessen kompensiert wird.</b></p>
5) Nichtstoffliche Einwirkungen	<p>Lärmemissionen sowie akustische und optische Reize (Lichtreflexe) sind während der Bauphase nicht auszuschließen. Es sollte darauf geachtet werden, dass die Bereiche der Fledermauskolonien keinen übermäßigen Lichtemissionen ausgesetzt sind. Da der Baubetrieb jedoch voraussichtlich nur tagsüber stattfinden wird ist eine Beeinträchtigung der nachtaktiven Tiere jedoch nicht anzunehmen. In der Betriebsphase ist die Außenbeleuchtung möglichst zu reduzieren oder fledermausfreundlich zu gestalten.</p> <p>→ <b>ZLRT sowie ZA sind nicht betroffen, sofern diese Maßnahmen beachtet werden.</b></p>
6) Stoffliche Einwirkungen	<p>Während der Bauphase sind stoffliche Einwirkungen nicht auszuschließen, eine Betroffenheit von ZA wird allerdings nicht erwartet.</p> <p>→ <b>ZLRT &amp; ZA sind nicht erheblich betroffen.</b></p>

7) Strahlung	Wird nicht erwartet.
8) Gezielte Beeinflussung von Arten	Wird nicht erwartet.
9) Sonstiges	Wird nicht erwartet.
<b>Beschreibung voraussichtlicher Veränderungen in dem Gebiet aufgrund</b>	
1) der Verkleinerung der Lebensraumfläche	Findet nicht statt.
2) der Störung von Schlüsselarten	<b>Störungen von ZA sind nicht zu erwarten.</b>
3) der Fragmentierung von Lebensräumen	<b>Es gehen keine Habitats von ZA verloren.</b>
4) der Verringerung der Artendichte	<b>Die Artendichte von ZA wird nicht verringert.</b>
<b>Beschreibung der voraussichtlichen Auswirkungen auf das Natura 2000-Gebiet als Ganzes im Hinblick auf Folgendes:</b>	
1) Eingriffe in strukturelle Schlüsselbeziehungen	Werden nicht erwartet → <b>ZA sind nicht betroffen.</b>
2) Eingriffe in funktionale Schlüsselbeziehungen	Werden nicht erwartet → <b>ZA sind nicht betroffen.</b>
<b>Angabe von Erheblichkeitsindikatoren durch Bestimmung der oben genannten Auswirkungen im Hinblick auf:</b>	
1) Flächenverluste	Finden in einem minimalen Rahmen statt
2) Fragmentierungen	Werden nicht erwartet
3) Störungen	Finden nur temporär statt und betreffen keine ZA
4) Veränderungen von Schlüsselementen	Werden nicht erwartet
<b>Beschreibung der Elemente des Projekts oder der Kombination von Elementen, in deren Fall die obigen Auswirkungen erheblich sein könnten (kumulative Effekte) oder in deren Fall Umfang und Größenordnung der Auswirkungen nicht bekannt sind.</b>	

Weitere Projekte, die neben der hier betrachteten Maßnahme eine konkrete Flächeninanspruchnahme des Schutzgebietes hervorrufen, sind Luxplan S.A. aktuell nicht bekannt.

Insgesamt können im Fall der Umsetzung des Planvorhabens, bei Einhaltung der beschriebenen Maßnahmen, Beeinträchtigungen der Schutzziele, der Zielarten und Ziellebensraumtypen ausgeschlossen werden.

Eine FFH-VP ist demnach nicht erforderlich.

## 5 Zusammenfassung und Fazit

Mit Planumsetzung kommt es zu einer minimalen Flächeninanspruchnahme des Natura-2000-Gebiets „Vallée de la Mamer et de l'Eisch“ (LU0001018), die jedoch die Rodung eines ökologisch geringwertigen Nadelbaumbestands und damit keinen Ziellebensraumtyp des Schutzgebiets umfasst.

Die Eingriffsfläche wird höchstwahrscheinlich durch das große Mausohr (Zielart) genutzt, da sich eine Wochenstubenkolonie der Art knapp südlich der Prüffläche befindet. Auch die Nutzung der Fläche durch andere Fledermausarten, die als Zielarten des Schutzgebiets deklariert sind, ist wahrscheinlich. Da die grundsätzliche Struktur der Fläche jedoch beibehalten wird und zusätzlich auch eine Neubegrünerung von Teilflächen vorgesehen ist, wird nicht von einem nachhaltig negativ beeinträchtigten Nutzungspotential der Fläche für diese Fledermausarten ausgegangen. Die im Kapitel 4 genannten Maßnahmen sollten jedoch berücksichtigt werden.

Aufgrund der oben aufgeführten Aspekte und der bereits betrieblichen Nutzung des Geländes können im Rahmen des FFH-Screenings erheblichen Auswirkungen auf die Schutzziele, Zielarten (ZA) und Ziellebensraumtypen (ZLRT) des betroffenen Natura-2000-Gebietes mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Es ist demnach aus Sicht des Studienbüros keine zweite Phase der FFH-Verträglichkeitsprüfung notwendig.





## 6 Literatur

- ANF [Administration de la nature et des forêts] (2019): Plan de Gestion Natura 2000 « Vallée de la Mamer et de l'Eisch » pour la zone LU0001018 « Vallée de la Mamer et de l'Eisch ». Période 2019-2028. Version 1.0. 66 Seiten.
- ACT [Administration du Cadastre et de la Topographie] (2019): Nationale Geoportail des Großherzogtums Luxemburg, Stand [14.08.2020]. Verfügbar unter: <https://www.geoportail.lu>
- Bundesamt für Naturschutz (2019): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand [14.08.2020]. Verfügbar unter <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>
- EEA [European Environment Agency] (2018): Natura 2000 – Standard Data Form For Special Protection Areas (SPA), Propo-sed Sites for Community Importance (pSCI), Sites of Community Importance (SCI) and for Special Areas of Conser-vation (SAC). Site: LU0001018. Sitenam: Vallée de la Mamer et de l'Eisch. Data-base release: End2018 --- 15/03/2019, Stand [14.08.2020]. Verfügbar unter: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0001018>
- Europäische Kommission, GD Umwelt (2001): Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete – Methodik-Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Artikels 6 Absatz 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. Oxford, England. November 2001. 75 Seiten.
- Harbusch, C.; Engel, G.; Pir, J.B. (2002): Die Fledermäuse Luxemburgs (Mammalia: Chiroptera). Ferrantia. 156 Seiten.
- Lambrecht, H. & Trautner, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. – F&E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004. Hannover, Filderstadt. 239 Seiten.
- Lambrecht, H; Trautner, J.; Kaule, G. & Gassner, E. (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. F&E -Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 801 82 130 [unter Mitarb. von M. Rahde u.a.] – Endbericht: 316 S. – Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn, April 2004. 316 Seiten.
- MDDI [Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'environnement] (2016): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg. Luxembourg, 57 Seiten.
- Ministère de l'Intérieur - Direction de l'Aménagement du Territoire et du Urbanisme (2003): Programme directeur d'aménagement du territoire (PDAT). Adopté par le Gouvernement Luxembourgeois, le 27.03.2003. Luxembourg.