

# FFH-Verträglichkeitsprüfung

“Neien Duerfkär”  
Biergem



## FFH-Verträglichkeitsprüfung

1. Phase: FFH-Vorprüfung (Screening)



## Auftraggeber

### Administration Communale de Mondercange

BP 50  
L-3901 Mondercange

Ansprechpartner :  
Anja Frisch  
Tél.: 55 05 74 - 493  
Mail : anja.frisch@mondercange.lu



## Auftragnehmer

### Luxplan S.A.

Ingénieurs conseils  
4, rue Albert Simon  
5315 Contern  
Tél.: + 352 26 39 0-1  
Fax: + 352 30 56 09  
Internet: [www.luxplan.lu](http://www.luxplan.lu)



<b>Projektnummer</b>	20222509-LP-ENV	
<b>Betreuung</b>	<b>Name</b>	<b>Datum</b>
<b>Erstellt von</b>	Jennifer Makselon, M.Sc. Umweltbiowissenschaften	Juli 2023
<b>Geprüft von</b>	Dr. Marco Huemann, Dipl. Umweltwissenschaftler	Juli 2023

## Modifikationen

Index	Modifikationen	Datum

P:\LP-SC\2022\20222509-LP-ENV\_FFH\_Screening\_ModifPAG\_Neien\_Duerfkaer\_Biergem\C\_Documents\Docs\_Luxplan



# Inhalt

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Feststellung der Betroffenheit eines Schutzgebietes .....	1
1.2	Gegenstand einer FFH-Verträglichkeitsprüfung .....	3
1.3	Ablauf einer FFH-VP .....	3
<b>2</b>	<b>Kurzdarstellung des Projekts</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Beschreibung des Natura 2000-Gebiets</b> .....	<b>11</b>
3.1.1	Lage im Raum und Charakterisierung .....	11
3.1.2	Erhaltungsziele .....	12
3.1.3	Übersicht: Lebensräume und Arten .....	14
<b>4</b>	<b>Prüfkriterien</b> .....	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung und Fazit</b> .....	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>Literatur</b> .....	<b>23</b>



## Abbildungen

Abb. 1: Detaildarstellung der Planzone (rot) im Kontext zum EU-Vogelschutzgebiet <i>Vallée supérieure de l'Alzette</i> (LU0002007) (grün). .....	2
Abb. 2: Gliederung der FFH-Verträglichkeitsprüfung Phasen/Prüfschritte (verändert nach Europäische Kommission/GD Umwelt 2001). .....	5
Abb. 3: Darstellung der Planzone auf dem Luftbild von 2022 (Quelle: Geoportail 2023). .....	6
Abb. 4: <i>Plan directeur</i> „Neien Duerfkär Biergem“ (Quelle: Bruck + Weckerle Architekten 2023).....	8
Abb. 5 <i>Plan directeur</i> und Regenwassermanagement „Neien Duerfkär Biergem“ (Quelle: Bruck + Weckerle Architekten, Schroeder & Associates 2023). .....	9
Abb. 6: EU-Vogelschutzgebiet „ <i>Vallée supérieur de l'Alzette</i> “ (LU0002007) mit Verortung des Planungsbereich (rot) (Quelle: Geoportail 2023).....	11
Abb. 7: Nachweise von Zielarten des Schutzgebietes in der Umgebung der Prüffläche (rot), das Schutzgebiet ist blau schraffiert. (Quelle: MNHNL Referenzzeitraum 01.01.2017 – 04.08.2023). .....	19

## Tabellen

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Schutzgebiet LU0002007 vorkommen; mit einem Stern gekennzeichneten Lebensraumtypen gehören zu den prioritären natürlichen Lebensraumtypen im Sinne des Art. 1 der FFH-Richtlinie. ....	14
Tab. 2: Liste der im FFH-Gebiet LU0002007 vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie 92/43/EWG, sowie des Art. 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG. Zielarten nach RGD vom 06. November 2009 sind grau hinterlegt. ....	15
Tab. 3: 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 EU-Vogelschutzgebiet LU0002007 (unter Angabe möglicher betroffener Lebensraumtypen und Arten) aufgrund folgender Wirkfaktorengruppen (nach Lambrecht & Trautner 2007). ....	20

## Abkürzungen

ACT	Administration du Cadastre et de la Topographie
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
P&Ch	Administration des Ponts et Chaussées
PAG	Plan d'aménagement général
PC	Piste Cyclable
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

Die Gemeinde Mondercange ist derzeit mit einer punktuellen Modifikation des PAG in der Ortschaft Bergem beschäftigt. Vorgesehen ist die Einklassierung einer Fläche aus der *Zone Agricole (AGR)* in den Bauperimeter und die Umwidmung zur *Zone de bâtiments et équipements publics (BEP)*. Hintergrund ist der Wunsch zur Neugestaltung des Ortskerns von Bergem und der Bedarf nach einem Standort für eine Vorschule.

Die zur Umklassierung vorgesehene Planzone befindet sich unmittelbar angrenzend an das EU-Vogelschutzgebiet „*Vallée supérieure de l'Alzette*“ (LU0002007) (Abb. 1). Aufgrund der Nähe zum Schutzgebiet sowie gemäß den ministeriellen Forderungen aus dem Avis 6.3 (Réf. 101054, 10. Januar 2022) betreffend der ersten Phase der Strategischen Umweltprüfung, ist die Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung im Sinne des Art. 32 des Naturschutzgesetzes (NatSchG) von 2018 gegeben. Im genannten Art. 32 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).

Aus diesem Grund hat die Gemeinde Mondercange die erforderliche Umweltprüfung beim Büro Luxplan S.A beauftragt.

Werden im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen Empfehlungen hinsichtlich konkreter Minderungsmaßnahmen ausgesprochen, so sollten diese, so weit wie möglich in die Planung eingearbeitet werden. Hierdurch können potenzielle Impakte in ihrer Erheblichkeit minimiert oder eliminiert werden.







Abb. 1: Detaildarstellung der Planzone (rot) im Kontext zum EU-Vogelschutzbiet *Vallée supérieure de l'Alzette* (LU0002007) (grün).





## 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>1</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. 2).

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. Inhalte von einem FFH-Screening sind im RGD vom 1. März 2019<sup>2</sup> festgehalten. 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 ent-

---

<sup>1</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.

<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



stehen können, kann das Projekt genehmigt werden. Bei positivem Prüfergebnis, d. h. sobald die 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.

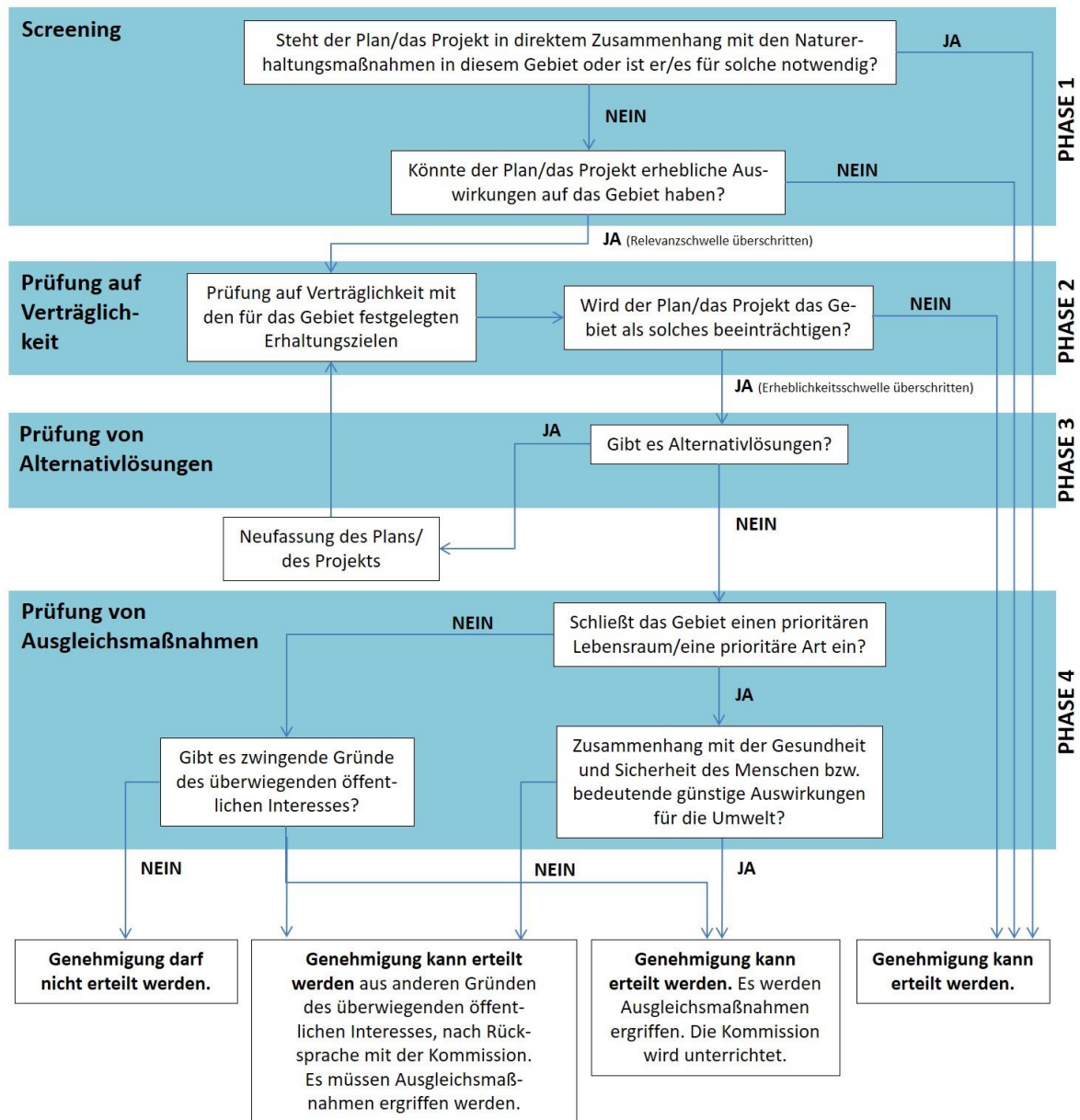


Abb. 2: Gliederung der FFH-Verträglichkeitsprüfung Phasen/Prüfschritte (verändert nach Europäische Kommission/GD Umwelt 2001).

## 2 Kurzdarstellung des Projekts

### Bestand

Die Untersuchungsfläche ist ca. 0,77 ha groß und liegt innerhalb der Ortschaft Bergem, Gemeinde Mondercange. Das Areal befindet sich in zweiter Baureihe und wird weitestgehend von Bestandsbebauung umgeben. Im Nordwesten grenzt es an das umgebende Offenland sowie das Schutzgebiet „*Vallée supérieure de l'Alzette*“ (LU0002007).

Das Areal wird von einer Wiesenfläche dominiert und weist zentral eine kleinflächige Gehölzinsel auf sowie entlang der nördlichen Plangrenze eine hochwüchsige, dichte Feldhecke. Ursprünglich war der Osten der Planzone mit Laubgehölzen bestanden, welche jedoch im Winter 2019/2020 gerodet wurden. Die Planfläche ist nach Nordwesten hin leicht abschüssig. Im weiteren Umfeld sind im Westen strukturierte Offenlandflächen sowie das Fließgewässer der *Mess* landschaftsprägend. Während sich im Osten der Siedlungsraum der Ortschaft Bergem erstreckt.

Von der Planumsetzung sind die Katasterparzellen 418/3645, 418/3537 und 401/3180 der *Sektion E de Bergem* betroffen.

Im derzeit gültigen PAG *en vigueur* ist der Eingriffsbereich außerhalb des Bauperimeter in der *Zone agricole* situiert.

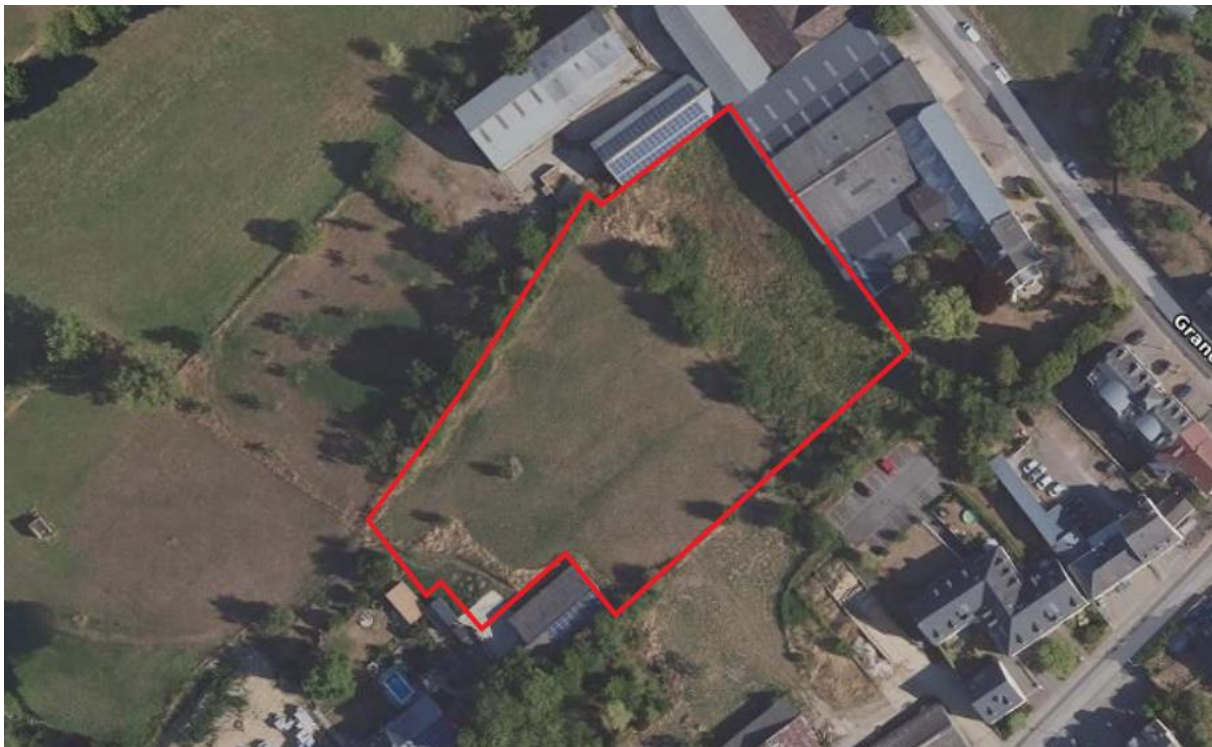


Abb. 3: Darstellung der Planzone auf dem Luftbild von 2022 (Quelle: Geoportail 2023).

## Planung

Vorgesehen ist die Einklassierung der Planzone in den Bauperimeter und Ausweisung als *Zone de bâtiments et équipements publics*. Die nordwestliche Planzonengrenze wird zudem mit einer *Zone de Servitude d'urbanisation – intégration paysagère* (ZSU-IP) belegt.

Die geplante Gestaltung der Zone ist dem *Plan directeur* (Bruck + Weckerle Architekten, 2023) in Abb. 4 sowie im Anhang zu entnehmen.

Die Vorschule soll im Südwesten des Planareals situiert werden. Zum Schutzgebiet hin sind ein Retentionsbecken sowie (naturnahe) Spielplätze vorgesehen. Somit entsteht zusätzlich zur Servitude IP ein größerer Pufferbereich zum Schutzgebiet hin. Die geplanten Gebäude und Aktivitäten werden durch den Erhalt der Feldhecke abgeschirmt. Weitere Pflanzungen sind in der Servitude sowie auf dem Areal selbst vorgesehen, womit der abschirmende Effekt unterstützt wird. Wegestrukturen entlang der Hecke sind nicht geplant.

Nach Westen in Richtung des Flusslaufs der *Mess* ist zukünftig ein Auslaufgraben vom Retentionsbecken aus kommend vorgesehen (Abb. 5). Dieser soll die *Zone agricole* und somit das Schutzgebiet „*Vallée supérieur de l'Alzette*“ über eine Länge von ca. 170 m durchlaufen, um anschließend in die *Mess* zu münden. Derzeit werden zwei Versionen des Verlaufs des Auslaufgrabens geprüft (Abb. 6). Der Auslaufgraben verläuft hierbei im Randbereich des Schutzgebietes entlang des Siedlungsraumes und dient der Oberflächenentwässerung. Alternativ erfolgt der Verlauf zunächst über einen kleinen Teich. Bei dem Auslaufgraben handelt es sich um eine naturnahe Mulde, welche nicht versiegelt oder andersweitig befestigt wird. Sie dient ausschließlich der gezielten Steuerung der überschüssigen Oberflächenabflusses in Richtung Fließgewässer.





Abb. 4: *Plan directeur* „Neien Duerfkär Biergem“ (Quelle: Bruck + Weckerle Architekten 2023).





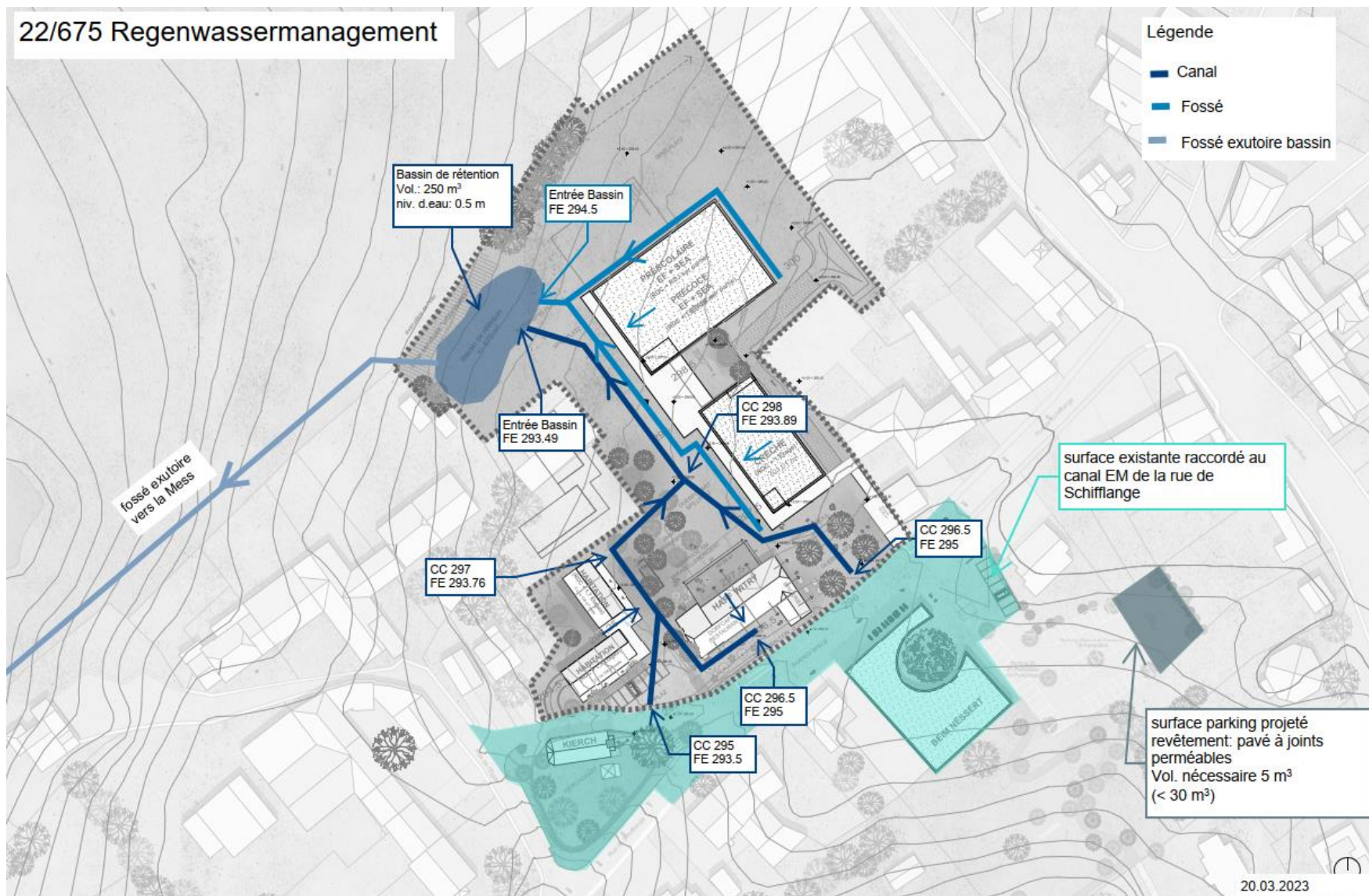


Abb. 5 *Plan directeur* und Regenwassermanagement „Neien Duerfkär Biergem“ (Quelle: Bruck + Weckerle Architekten, Schroeder & Associates 2023).





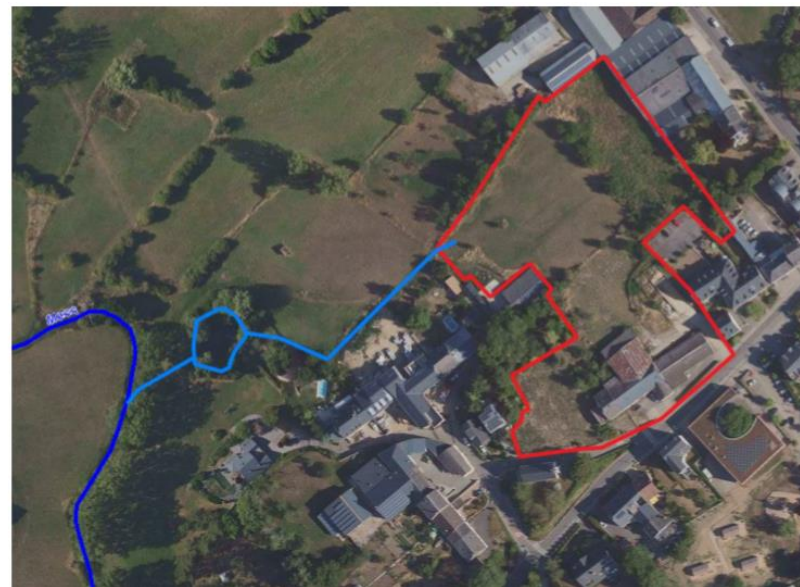
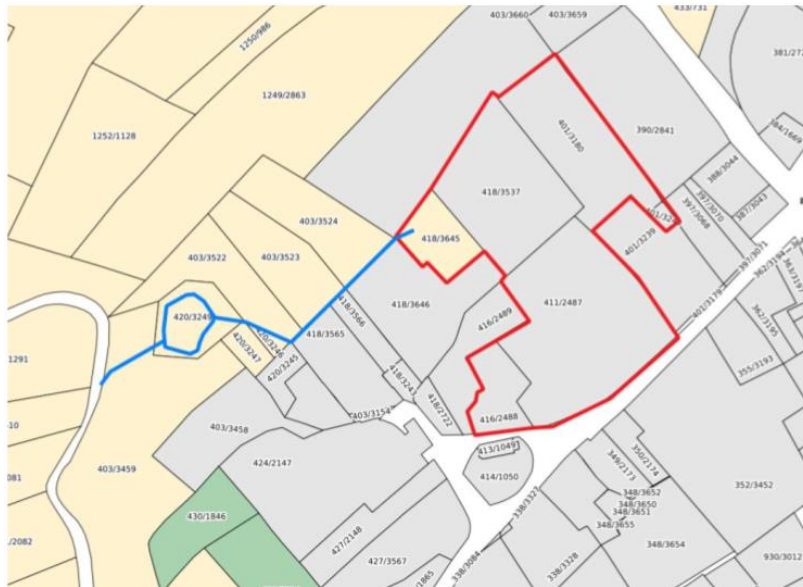
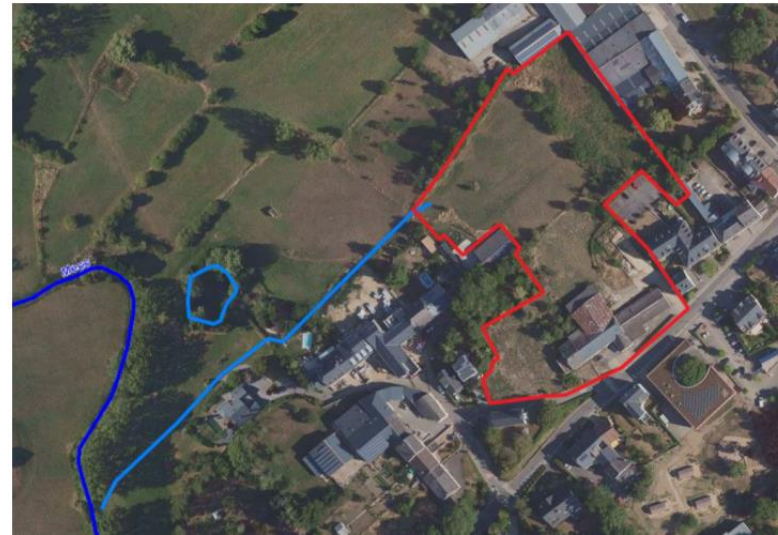


Abb. 6 Zwei Versionen des projizierten Verlaufs des Auslaufgrabens in Richtung der Mess (Quelle: Schroeder & Associes 2023)



## 3 Beschreibung des Natura 2000-Gebiets

### 3.1.1 Lage im Raum und Charakterisierung

Das EU-Vogelschutzgebiet mit der Bezeichnung „*Vallée supérieure de l’Alzette*“ besitzt eine Gesamtgröße von 1.230 ha und erstreckt sich von Mondercange (westliche Grenze) hauptsächlich entlang des Verlaufs der Alzette bis nach Hesperange (nordöstliche Grenze) südlich der Stadt Luxemburg. Landschaftlich wird vor allem das recht breite Tal der Alzette und die angrenzenden Offenlandbereiche abgedeckt. Wälder werden kaum vom Schutzgebiet eingeschlossen. Dies lässt sich auch an den prozentualen Anteilen der vorhandenen Nutzungsstrukturen ablesen. Ca. 88 % der Schutzgebietsfläche werden von landwirtschaftlich genutzten Flächen eingenommen, wobei Grünland gegenüber Acker dominiert. Die übrigen Flächen teilen sich mit geringen Prozentanteilen auf andere Habitatklassen auf.

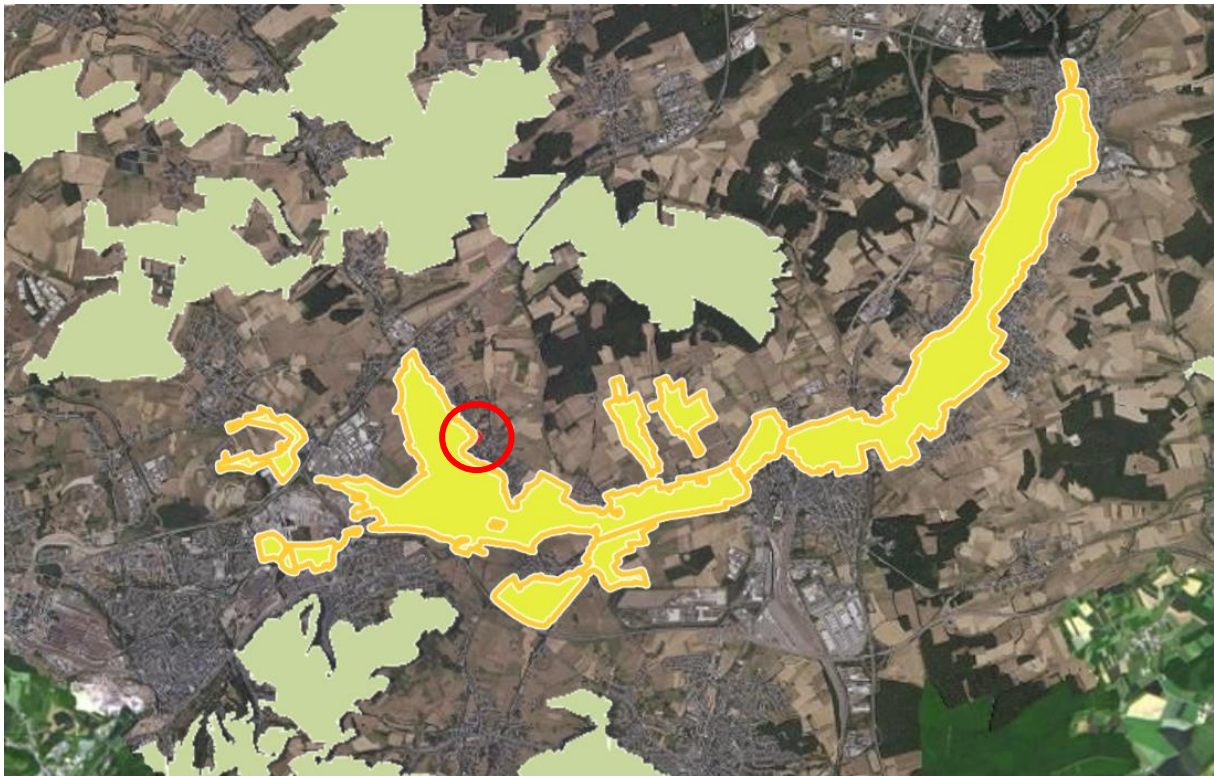


Abb. 7: EU-Vogelschutzgebiet „*Vallée supérieure de l’Alzette*“ (LU0002007) mit Verortung des Planungsbereich (rot) (Quelle: Geoportail 2023).



### 3.1.2 Erhaltungsziele

Die für das Schutzgebiet festgelegten Schutzziele sind im *Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale* enthalten (Auszug aus dem Art. 4 des RGD):

#### (24.) Vallée supérieur de l'Alzette (LU0002007)

a) restauration de la population du Râle des genêts **Crex crex**: maintien et restauration des zones de nidification, notamment des prairies humides à fauchage très tardif et des friches humides; préservation de la quiétude en période de reproduction;

b) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux prairiaux, tels le Pipit farlouse **Anthus pratensis**, la Bergeronnette printanière **Motacilla flava**, le Tarier des prés **Saxicola rubetra** et le Vanneau huppé **Vanellus vanellus**: maintien et amélioration des zones de nidification et de halte de migration, notamment des pâturages et des prairies humides à fauchage tardif, voire très tardif;

c) maintien dans un état de conservation favorable des populations de la Cigogne blanche **Ciconia ciconia**: maintien, amélioration et création de zones de nourrissage, notamment de pâturages et de prairies humides; aménagement de sites de nidification potentiels;

d) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations de la Caille des blés **Coturnix coturnix**, de la Perdrix grise **Perdix perdix** et de l'Alouette des champs **Alauda arvensis**: maintien et amélioration des zones de nidification, notamment une mosaïque paysagère de milieux ouverts; maintien et amélioration des zones de nidification; préservation de la quiétude en période de reproduction; promotion du fauchage très tardif pour les zones régulièrement occupées; maintien et aménagement de bandes herbacées et de jachères;

e) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des vasières et des zones inondables, tels le Pluvier doré **Pluvialis apricaria**, la Bécassine des marais **Gallinago gallinago**, la Bécassine sourde **Lymnocyptes minimus**, le Chevalier gambette **Tringa totanus**, le Chevalier sylvain **Tringa glareola**, le Combattant varié **Philomachus pugnax**: maintien et amélioration des zones de nourrissage en halte de migration respectivement en hivernage;

f) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des mégaphorbiaies et des roselières, tels le Râle d'eau **Rallus aquaticus**, Marouette ponctuée **Porzana porzana**, le Phragmite aquatique **Acrocephalus paludicola**, le Phragmite des joncs **Acrocephalus schoenobaenus**, la Rousserolle effarvate **Acrocephalus scirpaceus**, le Gorgebleu à miroir **Luscinia svecica** et le Bruant des roseaux **Emberiza schoeniclus**: maintien et amélioration des habitats de nidification respectivement de halte de migration;

g) maintien dans un état de conservation favorable des populations du Milan noir **Milvus migrans** et du Milan royal **Milvus milvus**: maintien et amélioration des zones de chasse, notamment une mosaïque paysagère de pâturages, de prairies et de zones humides;

*h) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des plans d'eau en période de nidification, tels la Sarcelle d'été **Anas querquedula** et le Grèbe castagneux **Tachybaptus ruficollis**;*

*i) maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population du Martin pêcheur **Alcedo atthis**: maintien et amélioration des zones de nourrissage, notamment les rivières à berges boisées; maintien et aménagement de quelques berges raides propices à la nidification;*

*j) maintien dans un état de conservation favorable des herbages et promotion des programmes d'extensification; préservation et extension surfacique des prairies permanentes, y éviter le retournement et la réimplantation; extension surfacique des prairies maigres de fauche et des prairies humides, notamment cariçaies, y favoriser des programmes d'extensification et le fauchage tardif, voire très tardif; aménagement de bandes herbacées et de friches humides fauchées pluriannuellement dans les herbages;*

*k) maintien dans un état de conservation favorable et extension surfacique des roselières et des mégaphorbiaies; conservation et aménagement de vieux peuplements de roselières avec pieds dans l'eau;*

*l) maintien et amélioration de la qualité de l'eau, de la structure des cours d'eau et des zones inondables; restauration de la plaine alluviale et de son hydromorphologie; extension surfacique des vasières; aménagement de bandes de protection herbagères le long des cours d'eau.*



### 3.1.3 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 LU0002007 (EEA 2020). 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 79/409/EWG (Tab. 2). Da jedoch die Zielarten des RGD hauptsächlich zu untersuchen sind, werden diese vordringlich behandelt. Für die Auflistung weiterer Arten wird explizit auf das Datenblatt zum Schutzgebiet verwiesen.

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Schutzgebiet LU0002007 vorkommen; mit einem Stern gekennzeichneten Lebensraumtypen gehören zu den prioritären natürlichen Lebensraumtypen im Sinne des Art. 1 der FFH-Richtlinie.

Code nach der RL 92/43/EWG	Lebensraumtyp
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )

Tab. 2: Liste der im FFH-Gebiet LU0002007 vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie 92/43/EWG, sowie des Art. 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG. Zielarten nach RGD vom 06. November 2009 sind grau hinterlegt.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<b>Vögel</b>	
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel
<i>Anas acuta</i>	Spießente
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente
<i>Anas crecca</i>	Krickente
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper
<i>Anthus spinoletta</i>	Wasserpieper
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck
<i>Egretta alba</i>	Silberreiher
<i>Egretta garzetta</i>	Seidenreiher

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Embriza schoeniclus</i>	Rohrhammer
<i>Falco columbarius</i>	Merlin
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine
<i>Grus grus</i>	Kranich
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchwalbe
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwerdommel
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer
<i>Picus canus</i>	Grauspecht
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe





Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz
<b>Amphibien</b>	
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch
<b>Insekten</b>	
<i>Lyceana dispar</i>	Großer Feuerfalter



## 4 Prüfkriterien

Nachfolgend werden mögliche Auswirkungen des Projektvorhabens, sowohl einzeln als auch in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten auf das FFH-Schutzgebiet „Vallée supérieure de l’Alzette“ (LU0002007) untersucht und geprüft, ob erhebliche Auswirkungen ausgeschlossen werden können.

Zunächst werden die jeweils relevanten Wirkfaktorengruppen nach Lambrecht & Trautner (2007) ermittelt und anhand dieser potenzielle 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>3</sup>

Das potenzielle Vorkommen der Zielarten und Ziellebensraumtypen des Schutzgebietes wurde in einem ersten Schritt anhand verfügbarer Daten (u.a. MNHNL, Managementplan, COL-Daten aus der SUP zum PAG 2017) geprüft. Die wesentlichen Ergebnisse dieser Prüfung können wie folgt zusammengefasst werden:

- Die in der Datenbank des MNHNL gemeldeten Nachweise von Zielarten des Schutzgebietes sind in Abb. 8 dargestellt. Innerhalb der Eingriffsfläche selbst liegen keine Nachweise von Zielarten vor. Primär wurden die beiden Milan-Arten (*Milvus milvus*, *Milvus migrans*) beobachtet, welche das umliegende Offenland bejagen. Einzelne Nachweise von Graureiher (*Ardea cinerea*), Kranich (*Grus grus*) und Eisvogel (*Alcedo atthis*) wurden außerhalb der Planzone festgestellt. Typische Lebensräume wie Feuchtgrünland oder Steilufer (Eisvogel) sind nicht von der Planung betroffen.
- Die Karten des Managementplans für das Schutzgebiet zeigen ein Vorkommen des Weißstorchs und des Eisvogels entlang des Flusslaufes der Mess. Unmittelbar an die Planzone und den Siedlungsraum angrenzend sind keine Vorkommen von Zielarten im Managementplan verzeichnet.
- Im Rahmen der Detailstudie von MILVUS GmbH (2021) wurden keine Zielarten innerhalb der Planzone sowie deren unmittelbaren Umgebung konstatiert.
- Das Schutzgebiet ist westlich der Planzone als *Zone très prioritaire* (ZPA1) zur Renaturierung der Mess und Extensivierung von Grünland ausgewiesen. Eine Einschränkung der Zielvorgaben durch das Projekt ergibt sich jedoch nicht.

*ZPA1c: La partie est de la futur réserve naturelle « Dumontshaff », Lameschermillen jusqu’au CR 164 et la vallée de la Mess jusqu’à Pontpierre Présence potentielle d’un habitat relais dans l’Alzette et d’un tronçon d’habitat central et d’habitat relais à développer dans la Mess.*

---

<sup>3</sup> Das nachfolgende Tabellenformat richtet sich im Wesentlichen an die Screening-Matrix aus dem Dokument der EU Kommission GD Umwelt (EU-KOM 2001)



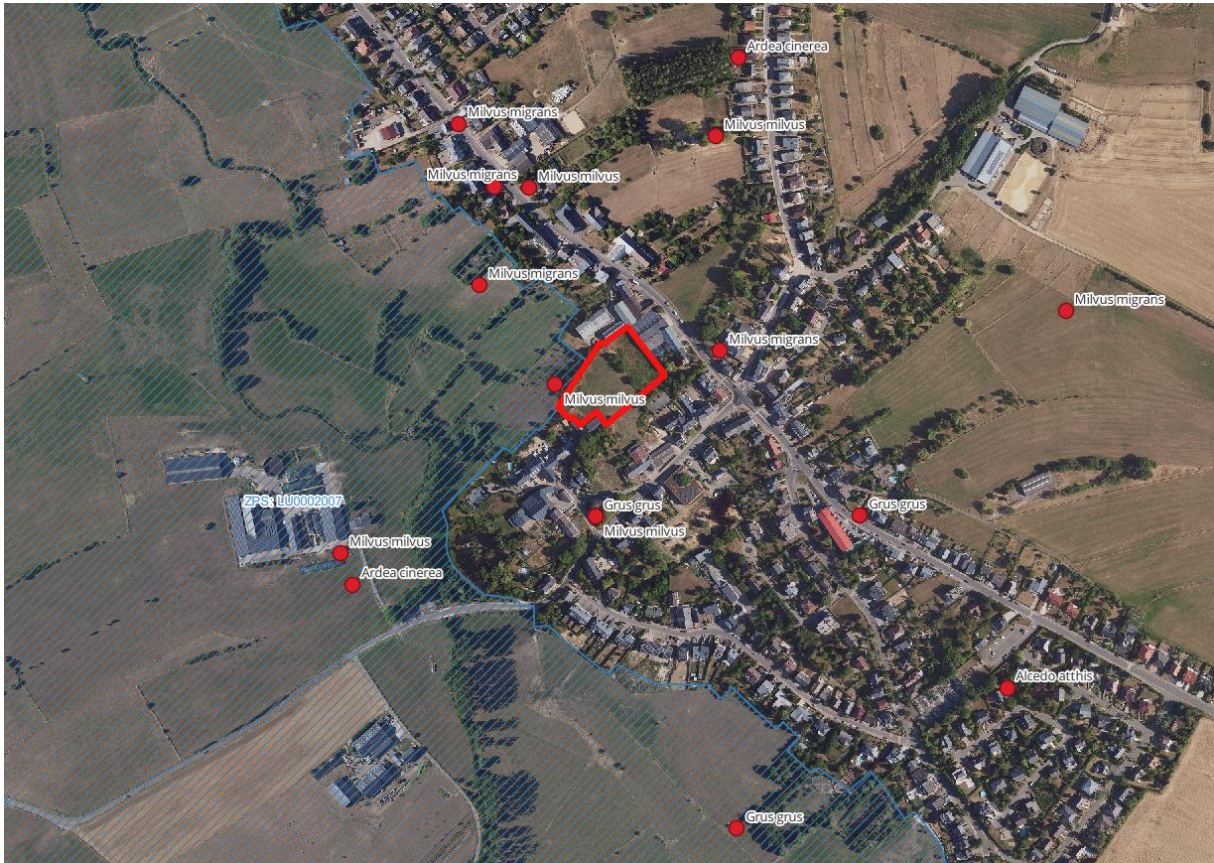


Abb. 8: Nachweise von Zielarten des Schutzgebietes in der Umgebung der Prüffläche (rot), das Schutzgebiet ist blau schraffiert. (Quelle: MNHNL Referenzzeitraum 01.01.2017 – 04.08.2023).



Tab. 3: 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 EU-Vogelschutzgebiet LU0002007 (unter Angabe möglicher betroffener Lebensraumtypen und Arten) aufgrund folgender Wirkfaktorengruppen (nach Lambrecht & Trautner 2007).

Wirkfaktorengruppe	Mögliche Beeinträchtigung
1) Direkter Flächenentzug	<p>Mit Einklassierung der Planzone in den Bauperimeter erfolgt kein direkter Flächenentzug des beschriebenen Vogelschutzgebietes.</p> <p>Der geplante Auslaufgraben greift jedoch mit einer geschätzten Fläche von rund 255 m<sup>2</sup> (1,5 m Breite, 170 m Länge) in das Schutzgebiet ein. Diese Schutzgebietsfläche wird dauerhaft verändert und anthropogen überprägt werden. Sie entspricht dabei 0,00276 % der Schutzgebietsfläche und ist damit als minimaler Eingriff zu bewerten. Bei der in Anspruch genommenen Fläche handelt es sich nicht um Ziellebensräume des Schutzgebiets. Durch den Auslaufgraben entstehen Feuchtmilieus die habitatfördernd für Zielarten sind.</p> <p>Dementsprechend sind insgesamt keine negativen Effekte auf die ZA zu befürchten.</p> <p><b>→ Beeinträchtigungen von ZA oder ZLRT werden nicht erwartet.</b></p>
2) Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	<p>Die Einklassierung der Planzone in den Bauperimeter sowie der vorgesehene Auslaufgraben haben mit hoher Wahrscheinlichkeit keine nachhaltig negative Veränderung der Habitatstruktur zur Folge. Dies liegt daran, dass lediglich ein schmaler Streifen der jeweiligen Habitat -bzw. Nutzungsstruktur, primär landwirtschaftliche Grünflächen, durch den Auslaufgraben betroffen sein wird und sich der Graben je nach Variante entlang des Siedlungsrandes orientiert.</p> <p>Die Bäume und Gehölze entlang der <i>Mess</i> sowie des Teiches bieten dagegen ein Habitatpotenzial für an Gewässer gebundene Arten. Durch die Planumsetzung besteht die Möglichkeit, dass ein Freischneiden der Gehölze erfolgen muss, um den Graben an die Gewässer anzubinden. Es ist davon auszugehen, dass der Eingriff sehr kleinräumig sein wird und die Biotopstrukturen in ihrer Gesamtheit bestehen bleiben. Demnach ist nicht von einem erheblichen Eingriff in die Habitatstruktur auszugehen. Eine Rodung von Gehölzen oder Bäumen sollte vermieden werden und der Verlauf des Grabens entsprechend angepasst werden.</p> <p>Der Auslaufgraben wird offen und naturnah gestaltet. Es handelt sich vielmehr um eine offene, unversiegelte Mulde für die gezielte Abführung des überschüssigen Oberflächenwassers.</p> <p>Insgesamt stellt die Planumsetzung keine erhebliche Abwertung der Eingriffsbereiche durch die Strukturveränderung dar.</p> <p><b>→ Beeinträchtigungen von ZA oder ZLRT werden nicht erwartet</b></p>
3) Veränderung abiotischer Standortfaktoren	<p>Im Zuge der Planumsetzung sind Erdarbeiten für die Anlage des Auslaufgrabens in geringem Ausmaß vorgesehen. Es wird empfohlen den Erdaushub im Zuge des Projektes lokal wiederzuverwerten. Dies kann für Geländemodellierungen innerhalb der Planzone oder Gestaltung der Grabenränder erfolgen. Auch wird auf die Verwendung von leichten Baumaschinen hingewiesen, um Bodenverdichtungen zu vermeiden.</p> <p>Die lokale Störung in Bezug auf ZA und ZLRT ist weiterhin als gering einzuschätzen, zumal der Graben entlang des Siedlungsrandes verlaufen wird.</p> <p><b>→ Beeinträchtigungen von ZA oder ZLRT werden nicht erwartet</b></p>
4) Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	<p>Im Zuge der Maßnahme wird kein Individuenverlust erwartet, sofern Gehölzrückschnitte entlang der <i>Mess</i> innerhalb der offiziellen Rodungsperiode, außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Auch eine anlagen- oder betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung wird durch das nicht erwartet.</p> <p><b>→ Beeinträchtigung von ZA oder ZLRT werden nicht erwartet.</b></p>
5) Nichtstoffliche Einwirkungen	<p>Sowohl der Bau als auch die Nutzung der Infrastrukturen (Spielplätze, Vorschule) führt voraussichtlich zu gewissen optischen und akustischen Reizen (Licht, Lärm). Durch die Platzierung der Gebäude im Südosten der Planzone wird bereits ein größtmöglicher Abstand zum Schutzgebiet eingehalten. Auch der Erhalt der nordöstlichen Feldhecke sowie die Umsetzung von neuen Pflanzungen auf dem Areal und im Randbereich verringern den visuellen Impakt auf das Schutzgebiet. Auch stellt das Retentionsbecken einen zusätzlichen Puffer dar. Wege zum Schutzgebiet hin sind laut Planung nicht vorgesehen. Entsprechend ist nicht davon auszugehen, dass das Schutzgebiet fußläufig von Schulkindern/-personal oder der Lokalbevölkerung erreicht wird.</p>



	Ebenfalls wird empfohlen auf Lichtquellen im Bereich der Grünflächen des Planareals (z.B. Spielplätze, Retentionsbecken) sowie an der Außenfassade der Gebäude vollständig zu verzichten, um die Lichtverschmutzung zu minimieren. Die Gestaltung der Außenbeleuchtung soll sich am Leitfaden für „Gutes Licht im Außenraum“ (MDDI, 2018) orientieren. Akustische Reize entstehen primär während des Tagesbetriebs der schulischen Einrichtungen. Zusätzliche nächtliche Geräuschquellen sind jedoch nicht zu erwarten. → <b>Beeinträchtigung von ZA oder ZLRT werden nicht erwartet.</b>
6) Stoffliche Einwirkungen	Während der Bauphase des Auslaufgrabens sind stoffliche Einwirkungen, z.B. in Form von Benzin- und Ölaustritten aus den Baumaschinen, nicht mit eindeutiger Sicherheit auszuschließen, sie sind aber aufgrund der vorgeschriebenen technischen Kontrollen von Fahrzeugen als sehr unwahrscheinlich anzusehen. Daneben ist, außer den für den Bau benötigten Materialien nicht mit weiteren vorhersehbaren Stoffeinträgen zu rechnen. Es ist dennoch darauf zu achten, dass keine Stoffe in die Mess oder den Teich gelangen. → <b>Beeinträchtigung von ZA oder ZLRT werden nicht erwartet.</b>
7) Strahlung	Wird nicht erwartet.
8) Gezielte Beeinflussung von Arten	Wird nicht erwartet.
9) Sonstiges	Wird nicht erwartet.

**Beschreibung voraussichtlicher Veränderungen in dem Gebiet aufgrund**

1) der Verkleinerung der Lebensraumfläche	Wie bereits beschrieben ist nicht mit einer Verkleinerung der Lebensraumfläche zu rechnen.
2) der Störung von Zielarten	Mit einer Störung von Zielarten ist nicht zu rechnen, sofern die Rodungsperiode berücksichtigt wird.
3) der Fragmentierung von Lebensräumen	Von einer Fragmentierung von Lebensräumen ist nicht auszugehen
4) der Verringerung der Artendichte	Mit einer Verringerung der Artendichte ist nicht zu rechnen.

**Beschreibung der voraussichtlichen Auswirkungen auf das Natura 2000-Gebiet als Ganzes im Hinblick auf Folgendes:**

1) Eingriffe in strukturelle Schlüsselbeziehungen	Werden nicht erwartet.
2) Eingriffe in funktionale Schlüsselbeziehungen	Werden nicht erwartet.

**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.**

Weitere Projekte, die eine konkrete Flächeninanspruchnahme des Schutzgebietes hervorrufen, sind dem Studienbüro Luxplan S.A. aktuell nicht bekannt.

*Insgesamt können im Fall der Überplanung der Zone erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele, der Zielarten und Habitats des Schutzgebietes ausgeschlossen werden.  
Eine FFH-VP ist demnach nicht erforderlich.*



## 5 Zusammenfassung und Fazit

Im Rahmen des FFH-Screenings konnten erhebliche Auswirkungen auf die Schutzziele, Zielarten (ZA) und Ziellebensraumtypen (ZLRT) des betroffenen Natura-2000-Gebiets mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Die Planumsetzung führt lediglich zu einer minimalen Flächeninanspruchnahme des Schutzgebiets und findet weitestgehend auf einem strukturarmen Areal am Siedlungsrand statt.

Maßnahmen zur Vermeidung von auftretenden Störfaktoren (Lärm, Licht, Gefahr) beinhalten den Erhalt der Feldhecke im Nordosten der Planzone sowie die Orientierung am Leitfaden für „Gutes Licht im Außenraum“ (MDDI, 2018). Empfohlen wird die Fortführung der Hecke nach Westen, um die Planzone vollständig zum Schutzgebiet hin abzuschirmen.

Auf Wegestrukturen zum Schutzgebiet hin soll konform zur jetzigen Planung verzichtet werden, um den Störungsdruck zu vermindern.

Der Auslaufgraben wird als offene Mulde naturnah geplant. Es wird empfohlen diesen minimal-invasiv mit leichten Maschinen umzusetzen. Es soll zudem darauf geachtet werden, die gewässerbegleitende Vegetation der *Mess* oder des Teiches (je nach Variante) nicht durch die Planumsetzung nachhaltig zu schädigen. Entsprechend soll eine Rodung sowie Beeinträchtigung des Wurzelraums vermieden werden.

Für die geplante Maßnahme ist somit aus Sicht des Studienbüros Luxplan S.A. keine FFH-Verträglichkeitsprüfung (2. Phase) erforderlich.

## 6 Literatur

- ACT [Administration du Cadastre et de la Topographie] (2021): Nationale Geoportail des Großherzogtums Luxemburg, Stand [10/2021]. Verfügbar unter: <https://www.geoportail.lu>
- EEA [European Environment Agency] (2022): Natura 2000 – Standard Data Form for Special Protection Areas (SPA), Proposed Sites for Community Importance (pSCI), Sites of Community Importance (SCI) and for Special Areas of Conservation (SAC). Site: LU0002007. Sitenname: *Vallée supérieure de l'Alzette*. Database release: End2019 --- 12/06/2020, Stand [01.08.2023]. Verfügbar unter: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0002007>
- 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.
- 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 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.

