

FFH-VP zur Modifikation des PAG “Wollefmillen” - Wasserbillig

FFH-Verträglichkeitsprüfung

Phase 1: FFH-Vorprüfung (Screening)

Auftraggeber

Wickler Frères S.à.R.L
63, Zone Industrielle
L-9099 INGELDORF
Tél. : 80 81 66 - 1



Auftragnehmer

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



Projektnummer	20181890-LP-ENV	
	Name	Datum
Erstellt von	Christoph Sinnewe, Dipl. Geograph	26. Februar 2021
Geprüft von	Ben Backendorf, M. Sc. Urbanisme et Aménagement du territoire	26. Februar 2021

Inhalt

Inhalt	I
Abbildungen	II
Tabellen	II
Abkürzungen	III
1 Anlass und Aufgabenstellung	1
1.1 Feststellung der Betroffenheit eines Schutzgebietes	1
1.2 Gegenstand einer FFH-Verträglichkeitsprüfung.....	1
1.3 Ablauf einer FFH-VP	2
2 Kurzdarstellung des Projekts	5
3 Beschreibung des Natura 2000-Gebiets	10
3.1 Lage im Raum und Charakterisierung	10
3.2 Erhaltungsziele.....	11
3.3 Übersicht: Lebensräume und Arten.....	11
4 Prüfkriterien	13
5 Zusammenfassung und Fazit	16
6 Literatur	17



Abbildungen

Abb. 1: Gliederung der FFH-Verträglichkeitsprüfung Phasen/Prüfschritte (verändert nach Europäische Kommission/GD Umwelt 2001).	4
Abb. 2: Auszug Entwurf ModifiPAG (situation existante et projetée), Das FFH-Gebiet befindet sich im Westen, Grenze grüne Strichlinie (Quelle: Zilmplan, Stand: 08.April 2020).	6
Abb. 3: Katastersituation und Eigentumsverhältnisse. In orange die Parzellen von G. F. Wickler, grün die Parzellen der Gemeinde Mertert und in hellblau die Parzellen in Staatsbesitz. (Quelle: Géoconseils S.A., Mai 2019).	7
Abb. 4: Topografie, bestehende und geplante Betriebsgrenzen der Firma <i>Wickler Frères Exploitation S.à.r.l.</i> (Quelle: <i>Luxplan S.A.</i> , Mai 2019).	8
Abb. 5: Blick auf den als Schutzgebiet ausgewiesene Teil des Gewerbegelande. Links sind die Träger der Autobahnbrücke zu erkennen. Mittig im Hintergrund ist die Felswand mit dem Stolleneingang zu sehen. (Bildquelle: <i>Luxplan S.A.</i> , 2019).	8
Abb. 6: Blick in Richtung Westen auf den von den Fledermäusen genutzten Eingang zum stillgelegten Dolomit-Stollen. Auf linker und rechter Seite wird Kies gelagert. Die Felswand, welche als Jagdrevier genutzt wird, ist ebenfalls zu erkennen. (Bildquelle: <i>Luxplan S.A.</i> , April 2019).	9
Abb. 7: Das FFH-Gebiet " <i>Wasserbillig – Carrière de dolomie</i> " (LU0001034) ist gelb hervorgehoben. Der im Fokus der Betrachtung liegende Schutzgebietenbereich ist rot markiert. Das benachbarte FFH-Schutzgebiet „ <i>Vallée de la Sûre inférieure</i> » (LU0001017) ist grün dargestellt (Quelle: ACT 2019).	11

Tabellen

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Schutzgebiet LU0001034 vorkommen; Z-LRT nach RGD sind grau hinterlegt. Die mit einem Stern gekennzeichneten Lebensraumtypen gehören zu den prioritären natürlichen Lebensraumtypen im Sinne des Art. 1 der FFH-Richtlinie.	12
Tab. 2: Liste der im FFH-Gebiet LU0001034 vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, sowie des Art. 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Zielarten nach RGD sind grau hinterlegt.	12
Tab. 3: Liste der weiteren wichtigen Tier- und Pflanzenarten, die im FFH-Schutzgebiet LU0001034 vorkommen.	12
Tab. 4: 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).	13



Abkürzungen

EZ	Erhaltungsziele
FFH-RL	Flora Fauna Habitat-Richtlinie
FFH-VU	FFH-Verträglichkeitsuntersuchung
FFH-VP	FFH-Verträglichkeitsprüfung
INFS	Institut National de Formation des Secours (Corps grand-ducal d'incendie et de secours)
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
CGDIS	Centre Grand-Ducal d'Incendie et de Secours



1 Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Feststellung der Betroffenheit eines Schutzgebietes

Im Bereich des Betriebsgeländes vom Unternehmen *Wickler Frères Exploitation S.à.R.L* mit dem Flurnamen „Wollefsmillen“ in Wasserbillig soll eine punktuelle Änderung des PAG der Gemeinde Mertert durchgeführt werden. Aktuell ist das Betriebsgelände teilweise als „zone agricole“ und „zone forestière“ im PAG eingetragen und somit der „zone verte“ zugehörig. Der Standort soll nun als „zone spéciale“ ausgewiesen werden. Dabei befindet sich am westlichen Rand das Betriebsgelände kleinflächig innerhalb des Natura 2000-Schutzgebietes „Wasserbillig – Carrière de dolomie“ (LU0001034). Folglich ist die Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung im Sinne des Art. 32 des Naturschutzgesetzes (NatSchG) von 2018 gegeben. In besagtem 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 vom FFH-Schutzgebiet bedingen. Die potenziellen Effekte der Änderung des PAG auf die Erhaltungsziele, inkl. der in den Erhaltungszielen genannten Arten und Lebensraumtypen, sind daher genau zu beschreiben und zu bewerten (vgl. MDDI 2016¹).

Aus diesem Grund hat das Unternehmen *Wickler Frères Exploitation S.à.R.L* in Abstimmung mit der Gemeinde Mertert, die erforderliche Umweltprüfung, welche in erster Phase aus einem FFH-Screening (FFH-VP) besteht, gemäß den Vorgaben des RGD vom 1. März 2019² 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, potentielle Impakte in ihrer Erheblichkeit zu minimieren oder zu eliminieren.

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

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

² 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



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 Erhaltungsziele³. 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 (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

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 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 (Z-LRT)

³ 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.



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.



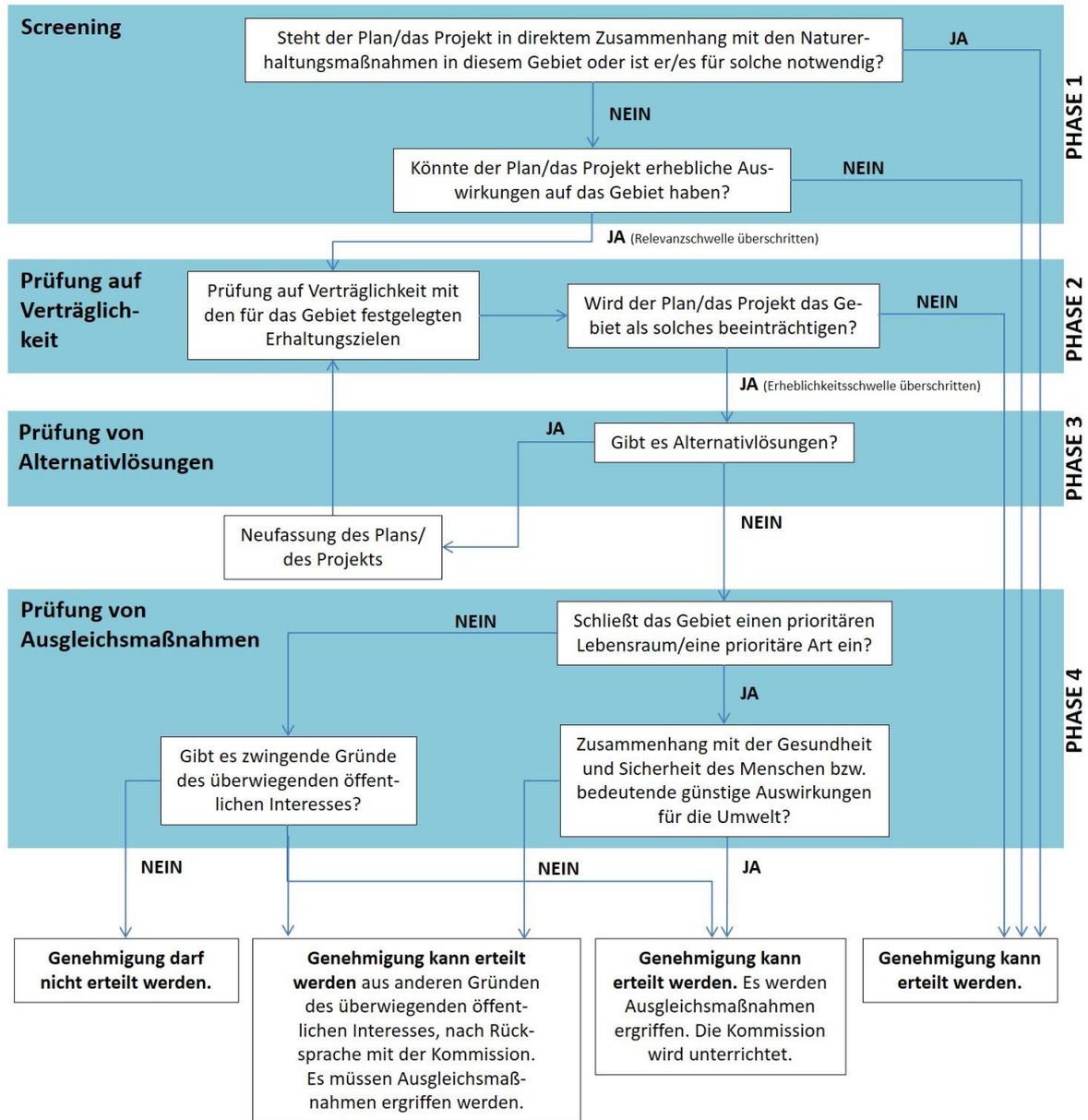


Abb. 1: Gliederung der FFH-Verträglichkeitsprüfung Phasen/Prüfschritte (verändert nach Europäische Kommission/GD Umwelt 2001).



2 Kurzdarstellung des Projekts

Der ehemalige Dolomitensteinbruch in Wasserbillig wird heute vom Unternehmen *Wickler Frères Exploitation S.à.R.L* überwiegend zur Asphaltherstellung und Klassifizierung von Ausbaustoffen genutzt und soll in Zukunft vor allem dem Recycling von Straßenaufbruchmaterial dienen. Schon seit Jahrzehnten betreibt das Unternehmen das Gelände, welches bis zum heutigen Datum im PAG der „zone verte“ angehört. In Abb. 4 ist der Topographieplan mit der Projektgrenze und mit den bestehenden Infrastrukturen dargestellt. Der nördliche Teil auf westlicher Seite der Autobahnbrücke (jenseits der in rot markierten Eigentumsgrenze der Fa. Wickler) ist nicht mehr Bestandteil des Betriebsgeländes und wurde nach aktuellem Stand an den CGDIS (Centre Grand-Ducal d’Incendie et de Secours) übergeben. Durch eine punktuelle Modifikation des PAGs soll die Fläche als „zone spéciale“ ausgewiesen werden, um die Klassierung im PAG an die aktuelle Flächennutzung anzupassen. Innerhalb des Betriebsgeländes werden die nördlich gelegene (Straßen-)Böschung und der westlich gelegene Bachverlauf von der Änderung ausgespart und weiterhin als „zone de verdure“ in der „zone verte“ verbleiben. Bei der punktuellen Änderung des PAGs findet keine Änderung der Nutzungsform statt.

Auf westlicher Seite der Autobahnbrücke der A1 überlagert sich das Gelände kleinflächig mit dem FFH-Schutzgebiet LU0001034 (vgl. Abb. 7). Diese Flächen werden zur Lagerung von Kies und anderen Straßenbaumaterialien genutzt, wie in Abb. 6 zu sehen ist. Hier befindet sich der Eingang zu den Dolomitenstollen, welcher im Winter von Fledermauskolonien aufgesucht wird.



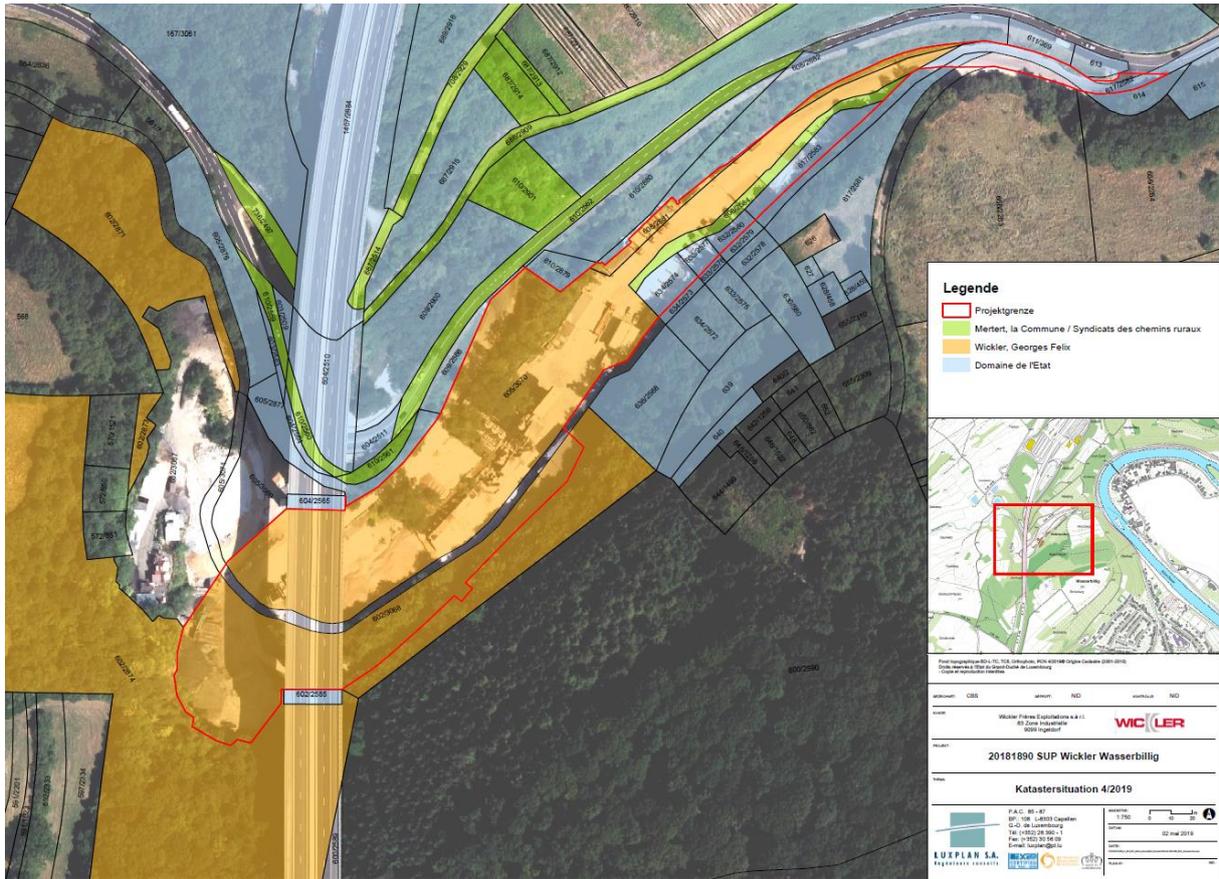


Abb. 3: Katastersituation und Eigentumsverhältnisse. In orange die Parzellen von G. F. Wickler, grün die Parzellen der Gemeinde Mertert und in hellblau die Parzellen in Staatsbesitz. (Quelle: Géoconseils S.A., Mai 2019).



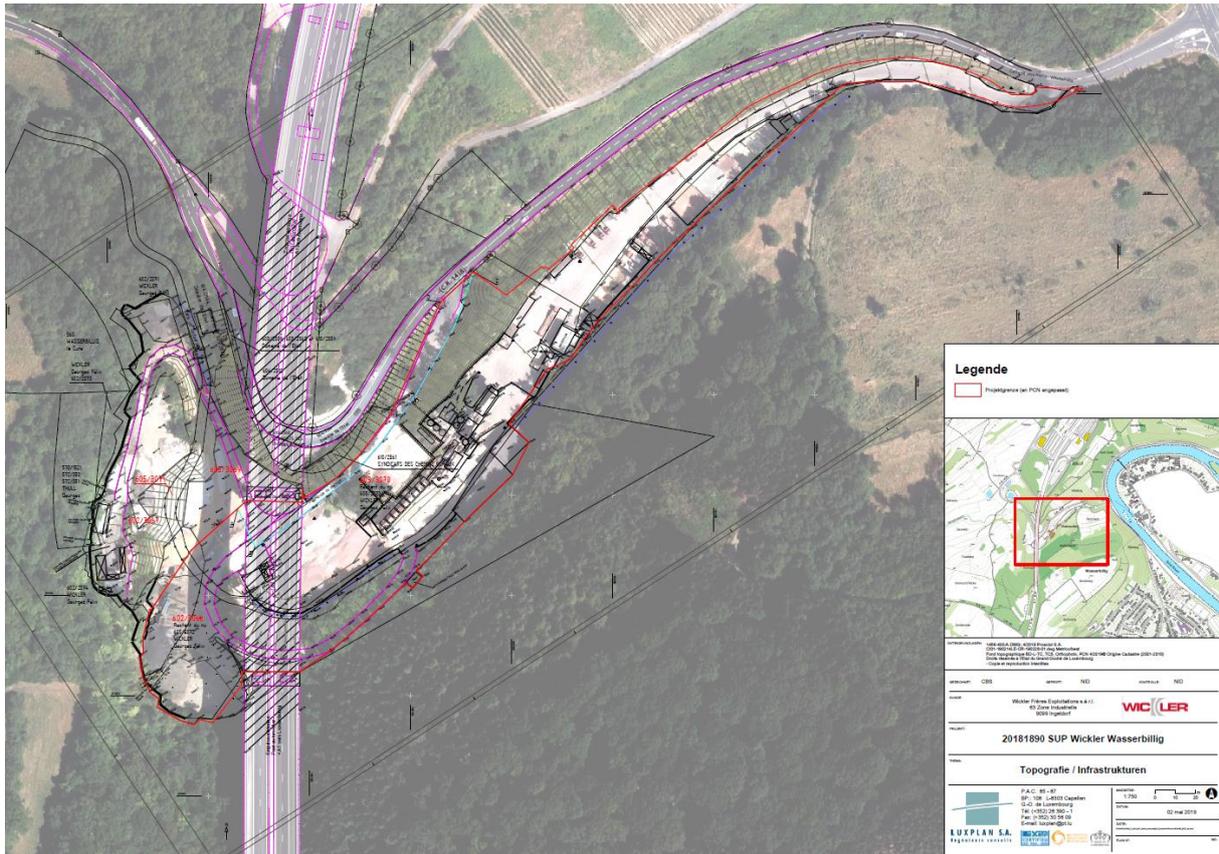


Abb. 4: Topografie, bestehende und geplante Betriebsgrenzen der Firma Wickler Frères Exploitation S.à.r.l. (Quelle: Luxplan S.A., Mai 2019, ACT 2019).



Abb. 5: Blick auf den als Schutzgebiet ausgewiesene Teil des Gewerbegelande. Links sind die Träger der Autobahnbrücke zu erkennen. Mittig im Hintergrund ist die Felswand mit dem Stolleneingang zu sehen. (Bildquelle: Luxplan S.A., 2019).





Abb. 6: Blick in Richtung Westen auf den von den Fledermäusen genutzten Eingang zum stillgelegten Dolomit-Stollen. Auf linker und rechter Seite wird Kies gelagert. Die Felswand, welche als Jagdrevier genutzt wird, ist ebenfalls zu erkennen. (Bildquelle: Luxplan S.A., April 2019).



3 Beschreibung des Natura 2000-Gebiets

3.1 Lage im Raum und Charakterisierung

Für das Schutzgebiet liegt seit 2016 ein Managementplan vor, der im November 2018 überarbeitet wurde (ANF 2018). Diesem, dem offiziellen Datenblatt (standard data form) zum FFH-Schutzgebiet LU0001034 (EEA 2018)⁴ und dem Nationalen Geoportal des Großherzogtums Luxemburg (ACT 2020) kann eine naturräumliche Beschreibung entnommen werden.

Das in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** dargestellte Natura 2000-Schutzgebiet „Wasserbillig - Carrière de dolomie“ (LU0001034) umfasst 20.81 ha und befindet sich in der Gemeinde Mertert auf westlicher Seite der Autobahn A1. Das Gebiet umfasst unter anderem einen alten Dolomitsteinbruch, dessen Betrieb seit 1985 eingestellt worden ist. Im Süden des Gebietes besteht das geologische Substrat aus zeitlich ungegliederten Terrassen. Nördlich treten Nodosus-Schichten des Hauptmuschelkalkes hervor. Nicht vergleyte, steinig-tonige Braunerden aus Dolomit bedecken den Süden des Gebietes, während im Norden nicht bis mäßig vergleyte, sandig-lehmige Parabraunerden aus Lösslehm anzutreffen sind.

Bezüglich der Nutzungsstrukturen dominiert Wald (ca. 50 % der Fläche). Offenlandflächen bestehen aus mesophilen Wiesen, Obstbaumwiesen und Ödland (ca. 40 %). Der Steinbruch beansprucht 5 % der Fläche.

Das Schutzgebiet wurde vor allem wegen des Nachweis von 17 verschiedenen Fledermausarten ausgewiesen, wobei darunter 5 Arten im Anhang II der FFH-Richtlinie 92/43/CCE aufgelistet sind (Große Hufeisennase, Wimperfledermaus, Bechsteinfledermaus, Große Mausohr, Mopsfledermaus). Somit zählt das Gebiet in Luxemburg zu den artenreichsten unterirdischen Quartieren, welche Fledermäuse zum Winterschlaf aufsuchen. Sommerquartier und Jagdrevier stellen vor allem der Wald, die benachbarten Wiesen und die Felswand vom Steinbruch dar. Durch die Nähe zu anderen unterirdischen Standorten stellt das Schutzgebiet in Wasserbillig ein sehr wichtiges Habitat für das Überleben von gefährdeten Fledermausarten in Luxemburg und in Rheinland-Pfalz dar. Die Felswände dienen ebenfalls dem Uhu als Brutplatz.

Für die vorliegende Prüfung ist primär der östliche Teil des Schutzgebietes LU0001034 relevant, wo sich die Öffnung zum Dolomitsteinbruch befindet (Abb. 7).

⁴ <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0001007> (datiert mit End 2018 – 15.03.2019)



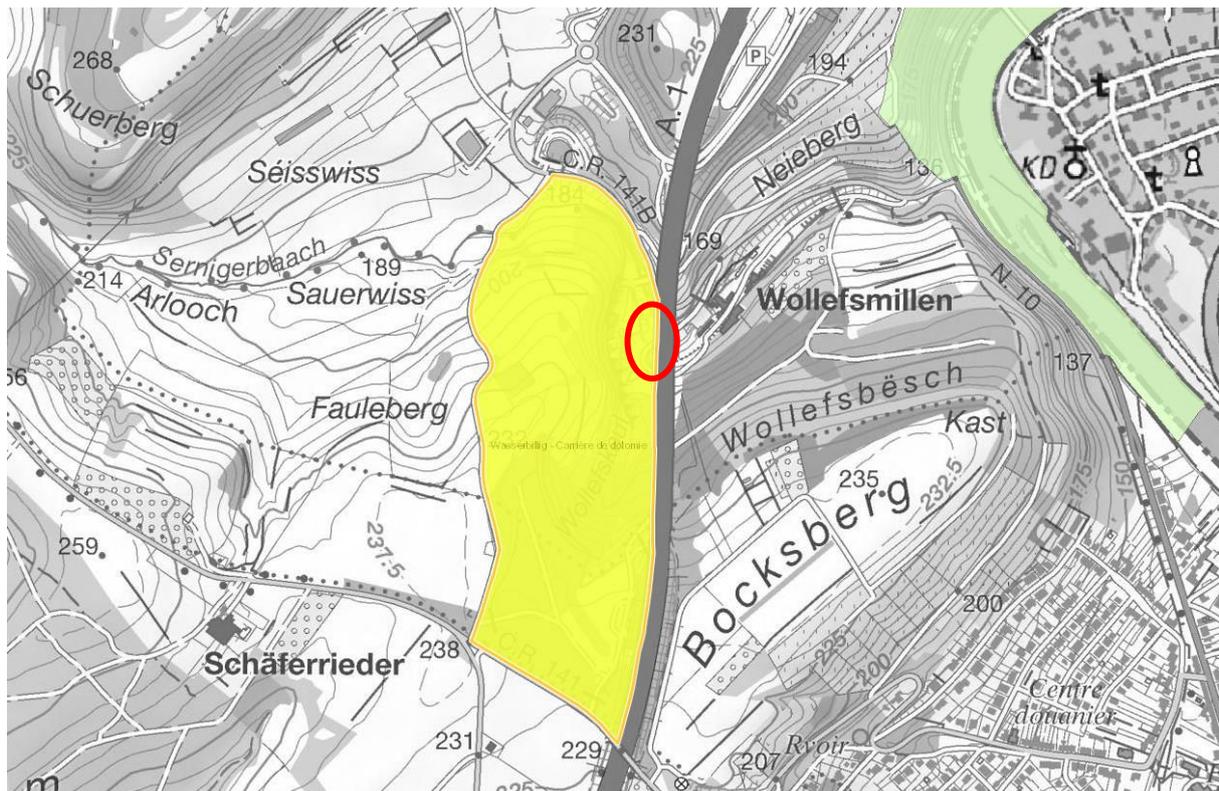


Abb. 7: Das FFH-Gebiet "Wasserbillig – Carrière de dolomie" (LU0001034) ist gelb hervorgehoben. Der im Fokus der Betrachtung liegende Schutzgebietenbereich ist rot markiert. Das benachbarte FFH-Schutzgebiet „Vallée de la Sûre inférieure“ (LU0001017) ist grün dargestellt (Quelle: ACT 2019).

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 dans un état de conservation favorable des grottes (8310)*
- (b.) *maintien dans un état de conservation favorable des populations du Murin de Bechstein **Myotis bechsteinii**, du Grand murin **Myotis myotis**, de la Barbastelle d'Europe **Barbastella barbastellus** 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 "Wasserbillig – Carrière de dolomie" (LU0001034) (EEA 2018). Das Datenblatt gibt unter anderem Auskunft über die im Schutzgebiet vorhandenen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie 92/43/CCE der Europäischen Kommission (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) und über die im Schutzgebiet vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie



sowie nach Art. 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/CCE (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Neben den Ziel- und Referenzarten des FFH-Schutzgebietes sind im Datenblatt weitere wichtige Tierarten genannt, die zusätzlich im offiziellen Datenblatt gelistet sind (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Schutzgebiet LU0001034 vorkommen; Z-LRT nach RGD sind grau hinterlegt. Die 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
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen

Tab. 2: Liste der im FFH-Gebiet LU0001034 vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, sowie des Art. 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Zielarten nach RGD sind grau hinterlegt⁵.

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
Säugetiere	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus
	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-Fledermaus
	<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus
	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase
Vögel	<i>Bubo bubo</i>	Uhu
	<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel
	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht

Tab. 3: Liste der weiteren wichtigen Tier- und Pflanzenarten, die im FFH-Schutzgebiet LU0001034 vorkommen.

	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Säugetiere	<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus
	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler
	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler

⁵ Arten, die im RGD als charakteristische / beispielhafte Arten für bestimmte Lebensräume aufgeführt sind, werden jedoch wegen der Fokussierung auf den Lebensraum nicht als Zielarten i.e.S. betrachtet und sind deswegen nicht grau hinterlegt.



4 Prüfkriterien

Nachfolgend werden mögliche Auswirkungen des Projektvorhabens, sowohl einzeln als auch in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten auf das FFH-Schutzgebiet LU0001034 „Wasserbillig – Carrière de dolomie“ untersucht und geprüft, ob erhebliche Auswirkungen ausgeschlossen werden können. Als Informationsgrundlage für die Bewertung vom Impakt des Projektes auf die Fledermausfauna dient eine vom Büro ProChirop ausgearbeitete fledermauskundliche Stellungnahme (Harbusch 2020). 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.⁶

Tab. 4: 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>Wie in der Bestandssituation dargelegt, findet mit der Planumsetzung weiterhin eine direkte Flächeninanspruchnahme vor dem Höhleneingang statt.</p> <p>Dabei findet durch die punktuelle Änderung des PAG keine Nutzungsänderung der beanspruchten Fläche des Schutzgebietes statt. Der Zustand für ZLRT und ZA bleibt daher unverändert. Zusätzlich wird eine ZSU mit Schutzabstandsregelungen für den Stolleneingang im PAG definiert, was als langfristige Sicherung und Verbesserung bewertet wird.</p> <p>→ ZLRT & ZA sind nicht betroffen.</p>
2) Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	<p>Die Haupthabitatstruktur des Schutzgebietes ist die nicht touristisch erschlossene Höhle, wobei allein der Eingang zur Höhle im Untersuchungsgebiet liegt. Sofern der Zugang zur Höhle gewährleistet bleibt, kann die Höhle weiterhin als Habitatstruktur genutzt werden, vgl. Stellungnahme Dr. Harbusch im Anhang. Auch die Felswand am Stolleneingang wird von Fledermäusen als Leitlinie genutzt. Solange diese Felswand frei bleibt, verändert sich die Habitatstruktur für Fledermäuse nicht. Im PAG wird gemäß den Empfehlungen der Fledermausstudie eine ZSU zur Sicherung des Stolleneingangs und von Teilflächen rechts und links des Eingangs festgesetzt. Da durch die punktuelle Änderung im PAG die Nutzungsform der Fläche nicht ändert, wird dementsprechend keine Veränderung der Habitatstruktur für Fledermäuse erwartet. Durch die Unterlassung der industriellen Aktivität in</p>

⁶ Das nachfolgende Tabellenformat richtet sich im Wesentlichen an die Screening-Matrix aus dem Dokument der EU Kommission GD Umwelt (November 2001).



	dem an den CGDIS verkauften Teil des Gebietes, ist sogar eine erhöhte Nutzung durch ZA zum Beispiel als Jagdhabitat möglich. → ZLRT sowie ZA sind nicht negativ betroffen.
3) Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Eine Veränderung abiotischer Standortfaktoren wird nicht erwartet.
4) Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	Ablagerungen oder das Verbrennen von Material unmittelbar vor dem Eingang des ehemaligen Bergwerks könnte dazu führen, dass der Eingang zum Quartier der Fledermäuse gestört oder versperrt wird und demnach nicht mehr genutzt werden kann. → Eine Barrierewirkung ist auszuschließen, sofern der Bereich 10 m links und rechts vom Eingangsportal freigeräumt bleibt und keine Verbrennung von Abfall oder sonstigem Material (Vermeidung von Abgasen, Emissionen in die Höhle) stattfindet. Ein Individuenverlust ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Eine Ausweisung einer ZSU sichert den Erhalt des Höhleneingangs und vermeidet eine Barrierewirkung.
5) Nichtstoffliche Einwirkungen	Arbeiten mit hohem Lärmpegel können negative Auswirkungen auf das Verhalten von Fledermäusen haben. Durch das Planvorhaben ist allerdings keine nachteilige Änderung des Lärmpegels zu erwarten, weil das Gebiet bis zum heutigen Zeitpunkt ebenfalls zur Ablage von Baumaterialien genutzt wurde. Durch den Verzicht auf Teile der Materiallagerflächen wird der potentielle Lärmpegel zusätzlich reduziert. Mit dem Verkauf des nordwestlichen Teils des Gebietes wird darüber hinaus die Verminderung der industriellen Aktivität für weniger Lärm sorgen. Weiterhin finden die Arbeiten nicht in den Nachtstunden statt. Somit wird durch die entstehenden Lärmemissionen keine zusätzliche Beeinträchtigung der Fledermäuse erwartet. Die Einhaltung von mindestens 10 m Schutzabstand vor dem Höhleneingang (vgl. geplante ZSU im PAG) trägt zur weiteren Lärminderung in den Quartieren bei. → durch das Projekt werden keine zusätzlichen nichtstoffliche Einwirkungen erwartet.
6) Stoffliche Einwirkungen	Diese (Stäube, sonstige Immissionen u.a.) werden nur unterhalb der Erheblichkeitsschwelle erwartet.
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	Findet nicht statt, sofern das Eingangsportal zur Höhle nicht versperrt wird und die Steilwand des Steinbruchs nicht verdeckt wird – Sicherung durch die o.g. ZSU.
2) der Störung von Schlüsselarten	Störungen von ZA sind nicht zu erwarten, sofern der Eingang zur Höhle nicht versperrt wird und die Steilwand des Steinbruchs nicht verdeckt wird, vgl. Nr. 1.
3) der Fragmentierung von Lebensräumen	Findet nicht statt.
4) der Verringerung der Artendichte	Die Artendichte von ZA wird nicht verringert, sofern der Zugang zum Stolleneingang und zur Felswand des Steinbruchs für Fledermäuse gewährleistet bleibt, s.o.



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

1) Eingriffe in strukturelle Schlüsselbeziehungen	Finden nicht statt. → ZA sind nicht betroffen.
2) Eingriffe in funktionale Schlüsselbeziehungen	Finden nicht statt. → ZA sind nicht betroffen.

Angabe von Erheblichkeitsindikatoren durch Bestimmung der oben genannten Auswirkungen im Hinblick auf:

1) Flächenverluste	Durch die Planänderung findet kein zusätzlicher Flächenverlust statt, Schutzabstände ohne weitere Ablagerungen und Nutzungsaktivitäten vor dem Höhleneingang verbessern die Situation hinsichtlich des Schutzgebietes.
2) Fragmentierungen	Finden nicht statt.
3) Störungen	Finden nicht statt.
4) Veränderungen von Schlüsselementen	Finden nicht statt.

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.

Dem Studienbüro sind keine weiteren Projekte bekannt, die in Kombination mit der punktuellen Änderung des PAGs eine Erheblichkeit bei den beschriebenen Elementen des Projekts hervorrufen könnte.

Im Rahmen der punktuellen Änderung des PAGs sind Flächen innerhalb des FFH-Gebiets „Wasserbillig – Carrière de dolomie“ betroffen. Da durch die punktuelle Änderung im PAG die Nutzungsform der Fläche nicht erheblich ändert, wird dementsprechend keine Veränderung des Habitats für ZA erwartet. Allerdings muss darauf geachtet werden, dass der Zugang zum Stollen und zur Steilwand des Steinbruchs für Fledermäuse gewährleistet bleibt. Der Zugang ist gewährleistet, sofern der Bereich 10 m links und rechts vom Eingangsportal freigeräumt bleibt und es dürfen keine Verbrennung von Abfall oder sonstigem Material vor dem Eingangsportal stattfinden (Vermeidung der Gefahr durch Eindringen von Emissionen in den Höhlenbereich). Hierzu wird empfohlen, im PAG eine adäquate Servitude zum Schutz des Höhleneingangs bzw. der Fledermäuse zu formulieren. Damit ließe sich eine langfristige Sicherung der Höhlen als Habitat und der ZA selbst sicherstellen.

Demnach können erhebliche Beeinträchtigungen durch eine punktuelle Änderung des PAGs ausgeschlossen werden, sofern der Zugang für Fledermäuse zum Eingangsportal des Stollens und zur Steilwand des Steinbruchs gesichert ist.

Eine FFH-VP ist demnach nicht erforderlich.



5 Zusammenfassung und Fazit

Mit der (punktuellen) Änderung des PAGs kommt es zu einer punktuellen, aber der Bestandssituation entsprechenden Flächenbeanspruchung des FFH-Schutzgebiets „*Wasserbillig – Carrière de dolomie*“ (LU0001034). ZA können die Fläche jedoch weiterhin auf die gleiche Art nutzen und demnach können erhebliche Beeinträchtigungen durch die vorliegende punktuelle Änderung des PAGs ausgeschlossen werden. Insgesamt ist sogar eine Verbesserung der Umstände im Schutzgebiet möglich, da durch den Verkauf des nordwestlichen Teils des Gebietes eine Verminderung der Nutzungsintensivität zu erwarten ist. Einen zusätzlichen Schutz der Fledermausfauna kann durch eine Servitude (ZSU) im PAG zur Sicherstellung der Freihaltung des Stolleneingangs und der Felswand gewährleistet werden.

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

Die Prozedur der FFH-VP kann somit als abgeschlossen betrachtet werden.



6 Literatur

- ANF [Administration de la nature et des forêts] (2019): Plan de Gestion Natura 2000 pour la zone LU0001034 «Wasserbillig – Carrière de dolomie». Période 2018-2027. Version 1.1. 15 Seiten.
- ACT [Administration du Cadastre et de la Topographie] (2019): Nationales Geoportail des Großherzogtums Luxemburg, Stand [März 2020]. Verfügbar unter: <https://www.geoportail.lu>
- Bundesamt für Naturschutz (2019): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand [März 2020]. Verfügbar unter [http://ffh-vp-info.de/FFHVP/ Page.jsp](http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp)
- EEA [European Environment Agency] (2018): 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: LU0001034. Sitename: Wasserbillig – Carrière de dolomie. Database release: End2018 --- 15/03/2019, Stand [März 2020]. Verfügbar unter: <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU00010034>
- 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. (2020): Fledermauskundliche Stellungnahme zur Punktuellen Änderung des PAG im Bereich des Betriebsgeländes der Fa. Wickler in eine „zone spéciale“. Kesslingen, Deutschland. 2 Seiten.
- Lambrecht, H. & Trautner, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand 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. Luxemburg, 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. Luxemburg.

