

MÄERTERT-WASSERBÉLLEG



Commune
de MERTERT

Modification du PAG „Aire de Wasserbillig“ à Wasserbillig

Strategische Umweltprüfung (SUP)

Phase 2 – Detail- und Ergänzungsprüfung (DEP)



Auftraggeber

Administration communale de Mertert

1-3, Grand-Rue
L-6630 Wasserbillig
Tél. 74 00 16 – 1
www.mertert.lu

MÄERTERT-WAASSERBËLLEG



Commune
de MERTERT

Auftragnehmer

Luxplan S.A.

Ingénieurs conseils
4, rue Albert Simon
L-5315 Contern
Internet: www.luxplan.lu



Projektnummer	20200780-LP-ENV	
Betreuung	Name	Datum
Erstellt von	Julia Gerhard, M.Sc. Umweltbiowissenschaften	Dezember 2021
Geprüft von	Christoph Sinnewe, Dipl. Geograph	Dezember 2021

"R:\2020\20200780-LP-ENV SUP MoPAG P+R Aire de Wasserbillig\C_Documents\C2_Docs_de_Luxplan\
DEP_ModifPAG_Aire de Wasserbillig.docx"



Inhalt

1	Einleitung	1
2	Avis des MECDD zur UEP (Art. 6.3 SUP-Gesetz)	2
3	Inhalt der geplanten Änderung des PAG	3
4	Detail- und Ergänzungsprüfung	9
4.1	Bestand	11
4.2	Nullvariante.....	11
4.3	Ergebnisse der UEP und Avis 6.3 des MECDD.....	11
4.4	Schutzgut „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“	12
4.5	Schutzgut „Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt“	14
4.6	Schutzgut „Boden“	32
4.7	Schutzgut „Landschaft“	34
5	Alternativen	42
6	Gesamtbewertung.....	43
	Anhang	44



Abbildungsverzeichnis

Abb.1: Auszug aus dem gültigen PAG en vigueur (links, Zimplan s.a.r.l. 2018) und aus dem PAG-Projekt zur vorgesehenen PAG-Modifikation (rechts, Zimplan s.a.r.l. 2020, siehe auch Anhang 1).....	4
Abb. 2: Übersicht Planzustand und Phasierung (Quelle: Schroeder & Associés 2019).....	5
Abb. 3: Planzustand – Parkplatz auf der westlichen Teilfläche (Quelle: Schroeder & Associés 2019).	6
Abb. 4: Planzustand – Kreisverkehr auf der östlichen Teilfläche (Quelle: Schroeder & Associés 2019).....	7
Abb. 5: Planzustand - Parkhaus auf der östlichen Teilfläche (Quelle: Schroeder & Associés 2019).	8
Abb. 6: Darstellung der Prüffläche (rot) auf der topographischen Karte 1:20.000 (Quelle: Geoportail 2021)..	9
Abb. 7: Darstellung der Planzone (rot) auf dem Luftbild 2020 (Quelle: ACT 2021).	9
Abb. 8: Lärmbelastung im Bereich der Planzonen durch Verkehr auf Hauptverkehrsstraßen (2016), dargestellt ist das 25 Stunden Mittel über ein Jahr, die Planzonen sind grün umrandet dargestellt (Quelle: AEV 2016).....	14
Abb. 9: Auszug aus dem Antrag auf Naturschutzgenehmigung von 2019, Darstellung der Biotope im Bestand, siehe auch Anhang 5 (Quelle: efor-ersa 12/2019).....	16
Abb. 10: Lage des im Rahmen der Anfrage auf Naturschutzgenehmigung von 2019 geprüften Planungsareals (rot) (Quelle: efor-ersa 12/2029).....	17
Abb. 11: Biotopkartierung (Luxplan S.A. 12/2021).	18
Abb. 12: Reviere planungsrelevanter Brutvogelarten auf und in der Umgebung der Prüfflächen (Quelle: MILVUS 11/2021).....	21
Abb. 13: Ergebnis der Detektorbegehungen (Quelle: Milvus GmbH 2021).	23
Abb. 14: Ergebnisse der ganznächtlichen Batcordererfassung (Quelle: MILVUS 11/2021).....	24
Abb. 15: Ergebnisse der Reptilienerfassung (Quelle: MILVUS 11/2021).....	25
Abb. 16: Fundpunkte der Pyramiden-Hundswurz (Quelle: MILVUS 11/2021).....	28
Abb. 17: Fundpunkte von Bienen-Ragwurz, Bocks-Riemenzunge, Großes Zweiblatt und Grünliche Waldhyazinthe (Quelle MILVUS 11/2021).	29
Abb. 18: Skizze zur Darstellung der Abtrags- und Auftragsflächen im Querschnitt (Quelle: Schroeder und Associés 2019)	33
Abb. 19: Darstellung der Auf- und Abtragsbereiche; grün = remblais, rot = deblais (Quelle: Schroeder und Associés 2019).	33
Abb. 20: Ergebnis der Sichtbarkeitsanalyse – Bereiche (im 5 km Radius) die durch das P&R Parkhaus visuell beeinflusst werden (Luxplan S.A. 12/2021).	36
Abb. 21: Digitales Höhenmodell der Umgebung der Aire de Wasserbillig auf der luxemburgischen Seite (links) und der deutschen Seite (rechts) (Quelle: ACT 2019).	37
Abb. 22: 3D-Modellierung des geplanten P&R Parkhauses, Ansichten aus unterschiedlichen Blickwinkel (oben links: aus Nordosten, oben rechts: aus Nordwesten, unten links: aus Südosten, unten rechts: aus Südwesten) (Quelle: Luxplan S.A. 12/2021).	38



Abb. 23: 3D-Modellierung des geplanten P&R Parkhauses, Bereiche von wo aus das Parkhaus nicht zu sehen ist, sind weiß dargestellt, (oben links: aus Nordosten, oben rechts: aus Nordwesten, unten links: aus Südosten, unten rechts: aus Südwesten) (Quelle: Luxplan S.A. 12/2021)..... 39

Abb. 24: Darstellung der Fassadengestaltung des geplanten Parkhauses (Quelle: Schroeder & Associés 2019).
..... 40



Abkürzungen

Art.	Artikel
DEP	Detail- und Ergänzungsprüfung (Zweiter Teil des Umweltberichtes oder auch Phase 2 der SUP)
FFH	Flora Fauna Habitat
FFH-RL	Flora Fauna Habitat Richtlinie (Europäische Richtlinie 92/43/EWG zum transnationalen Schutz bedrohter Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensräume)
FFH-VP	Verträglichkeitsprüfung (Prüfung der potentiellen Auswirkungen von Plänen und Programmen gemäß der Richtlinie 92/43/EWG, die durch das loi modifiée concernant la protection de la nature et des ressources naturelles (Art.12) in Luxemburgisches Recht umgesetzt wurde; besteht aus 4 Phasen, gleichzeitig Name der 2. Phase der Verträglichkeitsprüfung)
MDDI	Ministère de Développement durable et des Infrastructures (Nachhaltigkeitsministerium)
MECDD	Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement Durable (Umweltministerium)
NatSchG	Luxemburgisches Naturschutzgesetz von 2004
PAG	Plan d'Aménagement Général (allgemeiner, flächendeckender Bebauungsplan von Gemeinden)
RGD	Règlement grand-ducal (Großherzogliche Verordnung)
Screening	1. Phase der FFH-Verträglichkeitsprüfung (auch Vorprüfung genannt)
SUP	Strategische Umweltprüfung (évaluation environnementale stratégique, basierend auf der europäischen Richtlinie 2001/42/EG, die durch das loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement in luxemburgisches Recht umgesetzt wurde, SUP-Gesetz)
UB	Umweltbericht (rapport sur les incidences environnementales, bestehend aus der Umwelterheblichkeitsprüfung und der Detail- und Ergänzungsprüfung)
UEP	Umwelterheblichkeitsprüfung (Erster Teil des Umweltberichtes oder auch Phase 1 der SUP)



Grundlegende Gesetze und Verordnungen im Rahmen der SUP

Folgende nationale Gesetze, europäische Direktiven und deren Umsetzungen in nationale Verordnungen bilden den Rahmen der SUP oder sind während der SUP selbst als Bewertungsrahmen zu verwenden. Die Auflistung erhebt dabei keinen Anspruch auf Vollständigkeit; sie soll dem Leser des vorliegenden Dokumentes lediglich dazu dienen, entsprechende Inhalte z. B. auf <http://www.legilux.public.lu/> schneller zu finden.

Loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (auch genannt SUP-Gesetz)

Loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau (auch genannt Wassergesetz)

Loi du 28 juillet 2011 portant modification de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain (auch genannt PAG-Gesetz)

Loi du 13 septembre 2011 modifiant la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés (auch genannt Commodo-Gesetz)

Loi du 30 juillet 2013 concernant l'aménagement du territoire (auch genannt Landesplanungs-Gesetz)

Loi du 18 Juilliet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles (auch genannt Naturschutzgesetz, NatSchG)

Règlement grand-ducal du 9 janvier 2009 concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces animales de la faune sauvage (betrifft den Integralen Artenschutz)

Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation (ZSC, betrifft klassierte FFH-Gebiete)

Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale (ZPS, betrifft klassierte EU-Vogelschutzgebiete)

Règlement grand-ducal du 1er août 2018 établissant l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des espèces d'intérêt communautaire.

Règlement grand-ducal du 1er août 2018 établissant les biotopes protégés, les habitats d'intérêt communautaire et les habitats des espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles l'état de conservation a été évalué non favorable, et précisant les mesures de réduction, de destruction ou de détérioration y relatives.

Règlement grand-ducal du 1er août 2018 instituant un système numérique d'évaluation et de compensation en éco-points.

Règlement grand-ducal du 1er août 2018 déterminant la valeur monétaire des éco-points.

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1) (auch genannt Vogelschutz-Direktive)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), (auch genannt FFH-Direktive)

Décision du Gouvernement en Conseil du 11 mai 2007 relative au plan national concernant la protection de la nature et ayant trait à sa première partie intitulée Plan d'action national pour la protection de la nature (PNPN)



1 Einleitung

Die Verantwortlichen der Gemeinde Mertert planen ihren *Plan d'Aménagement Général* (PAG) auf der Gemarkung Langsur punktuell zu verändern. Die vorliegende Modifikation des PAG betrifft einen Bereich südwestlich angrenzend an den Grenzübergang und Rastplatz *Aire de Wasserbillig* beidseitig der Autobahn A1. Diese Erweiterung hat insgesamt eine Größe von 4,6 ha, wovon eine Fläche von etwa 0,75 ha bereits als Parkplatz (P&R) genutzt wird. Ziel der PAG-Änderung ist die Einklassierung der bestehenden Parkplatzfläche sowie einer derzeit noch un bebauten Brach- und Gehölzfläche (*Zone agricole, AGR*) in die *Zone spéciale (SPEC) – Aire de Wasserbillig*. Mit der Erweiterung des Parkraumangebots soll eine multimodale Plattform am Grenzübergang Wasserbillig geschaffen werden, um die Bildung von Fahrgemeinschaften und den Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel (Busse) zu fördern und damit zu einer Reduzierung des Verkehrsaufkommens in Luxemburg beizutragen. Bei der Fläche des derzeitigen Park & Ride Parkplatzes handelt es sich um eine Bestandsregulierung, bei der Fläche westlich der A1 um eine Neuerschließung. Bauherr des Projekts ist die *Administration des ponts et chaussées* des *Ministère de la mobilité et des Travaux publics*.

Die vorgesehene Änderung geschieht gemäß dem Gesetz vom 3. März 2017 *dite « omnibus » portant modification de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain*. Das Gesetz vom 22. Mai 2008 *relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement* sieht vor, dass die Auswirkungen von Plänen und Programmen auf die Umwelt in einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die punktuelle Änderung des PAG gehört zu diesen Plänen und muss somit einer SUP unterzogen werden. Die Gemeinde Mertert beauftragte das Büro Zilmplän s.a.r.l., zur Ausarbeitung der punktuellen Änderung des PAG und das Büro LUXPLAN S.A. zur Erstellung der Strategischen Umweltprüfung (SUP).

Der vorgesehene Ablauf im SUP-Prozess ist im Leitfaden zur Strategischen Umweltprüfung (Juni 2013, S. 8) in Kapitel 3 "SUP - Prozedurale Rahmenbedingungen" in einem Ablauf-Blockdiagramm übersichtlich dargestellt und kann dort nachvollzogen werden.

Die erste Phase der SUP – die Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) – wurde am 03. August 2020 vom Studienbüro Luxplan S.A. im Namen der Gemeinde Mertert beim MECDD mit der Bitte um Stellungnahme (Art. 6.3 SUP-Gesetz) eingereicht. Der Avis mit der Referenznummer 96.801/CL erreichte die Gemeinde im Dezember 2020 (datiert mit 21. Dezember 2020). Ein zweiter Avis des MECDD folgte daraufhin im Januar 2021, der die Inhalte des ersten Avis annullierte und ersetzte (ebenfalls Ref. Nr.: 96.801/CL).

Im Avis 6.3 wird der Auffassung des Studienbüros zugestimmt und die Ausarbeitung der zweiten Phase der SUP gefordert. Des Weiteren wird erwähnt, den Fokus auf die Schutzgüter „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“, „Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt“, „Boden“ und „Landschaft“ zu legen. Im folgenden Kapitel „Avis des MECDD zur UEP (Art.6.3 SUP-Gesetz)“ sind die Anmerkungen des Umweltministeriums nochmals detaillierter aufgeführt.

Dementsprechend stellt das vorliegende Dokument die zweite Phase der Strategischen Umweltprüfung – die Detail- und Ergänzungsprüfung (DEP) – zur geplanten Modifikation des PAG „Aire de Wasserbillig“ dar.



2 Avis des MECDD zur UEP (Art. 6.3 SUP-Gesetz)

Das Umweltministerium teilt die Einschätzung des SUP-Büros und fordert die Ausarbeitung der zweiten Phase der SUP, in der sich auf die in der UEP kritisch bewerteten Schutzgüter „Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt“, „Boden“ und „Landschaft“ und zusätzlich auch auf das Schutzgut „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“ fokussiert werden sollte.

Es wird darauf hingewiesen, dass in der UEP keine Angaben zum Umfang der Erdarbeiten bezüglich der westlichen Teilfläche gemacht werden. Dort ist durch das bestehende Gefälle ein erhöhter Aushub zu erwarten, während durch den Bau des neuen Kreisverkehrs im östlichen Teil voraussichtlich Erdmaterial benötigt wird. Das MECDD fordert daher eine Angabe der zu bewegenden Erdmassen und Ideen für ein nachhaltiges Management im Umgang mit den Erdmassen. Es empfiehlt eine Wiederverwertung des Erdmaterials vor Ort.

Bezüglich des Schutzgutes Mensch weist das MECDD auf die Berücksichtigung der deutschen Ortschaft Langsur hin, die nur etwa 380 m entfernt liegt. Die sowohl positiven als auch negativen Auswirkungen auf Lärm und Luft sollen näher beleuchtet werden. Sollte eine Änderung des Verkehrs für die Ortschaft Wasserbillig absehbar sein, so fordert das MECDD dessen Einfluss unter Berücksichtigung von Stickstoff- und Lärmemissionen zu bewerten.

Des Weiteren merkt das MECDD an, dass es durch die (im Rahmen der DEP durchgeführten) avifaunistischen und fledermauskundlichen Untersuchungen möglich sein wird, den genauen Schutzstatus der westlichen Teilfläche zu definieren und gegebenenfalls konkrete Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen vorzuschlagen, durch die die weitere Funktionsfähigkeit essenzieller Brut- und Jagdhabitats sichergestellt werden kann.

Es muss an dieser Stelle angemerkt werden, dass die Rodungsarbeiten auf der westlichen Teilfläche auf Basis der vorliegenden ministeriellen Genehmigung vom 4. August 2020 (Ref. Nr.: 95037), von der *Administration des ponts et chaussées* im Februar 2022 bereits beauftragt und durchgeführt wurde.

Das MECDD fordert die Bewertung des Projektvorhabens hinsichtlich des Schutzguts Landschaft durch eine, auf einem fortgeschrittenen Planstand basierte, detaillierte Modellierung des zukünftigen Gebiets unter Berücksichtigung der Hauptblickrichtungen vorzunehmen. Die absehbaren Auswirkungen auf die Horizontlinie sind durch definierte Minderungsmaßnahmen (z.B. Architektonische Maßnahmen auf Gebäudeebene, wie Fassadengestaltung) abzumildern. Die Wirksamkeit der Maßnahmen soll durch eine modellhafte Gegenüberstellung der Vorher- und Nachherzustandes und unter der Berücksichtigung verschiedener Lichtsituationen demonstriert werden.

Der Avis 6.3 ist zur Ansicht im Anhang 1 eingefügt.

3 Inhalt der geplanten Änderung des PAG

Die punktuelle Änderung des PAG hat zum Ziel, den bestehenden Park- und Ride-Parkplatz auf der Ostseite der A1 sowie eine bisher unbebaute Brachfläche westlich der A1 in den Bauperimeter aufzunehmen und in die *Zone spéciale - Aire de Wasserbillig* einzugliedern (siehe Abb.1 und Plan im Anhang 2). Dadurch soll in einer ersten Erschließungsphase der Bau eines neuen P&R-Parkplatzes auf der Fläche westlich der A1 und in einer zweiten Phase die Errichtung eines etwa 18 m hohen Parkhauses auf der gegenüberliegenden Seite ermöglicht werden. Neben dem graphischen Teil des PAG wird auch der schriftliche Teil angepasst werden. Dafür wird der Art. 11 der *Partie écrite* zur *Zone spéciale – Aire de Wasserbillig* entsprechend der vorgesehenen Nutzung der Erweiterungsflächen ergänzt:

Art. 11 La zone speciale « Aire de Wasserbillig » [SPEC - Aire de Wasserbillig]

La zone speciale «Aire de Wasserbillig» comprend les équipements nécessaires a l'approvisionnement et au repos des usagers de l'autoroute pour la duree de leur sejour sur Haire de repos. Y sont par consequent admissibles: une station-service, les infrastructures de restauration, des surfaces commerciales pour les produits d'usage quotidien ainsi que pour des articles de voyage, des journaux et des accessoires d'automobiles. Y sont également admis des aménagements et installations techniques en lien avec l'exploitation de parkings-relais.

Neben der Einklassierung der Flächen in die *Zone spéciale – Aire de Wasserbillig* sollen die Flächen mit einer Identifikation nach dem Art. 17 und Art. 21 des NatSchG versehen werden (*Habitat d'espèce art. 17/21 loi PN*), um auf die natur- und artenschutzrechtlichen Erforderlichkeiten hinzuweisen.



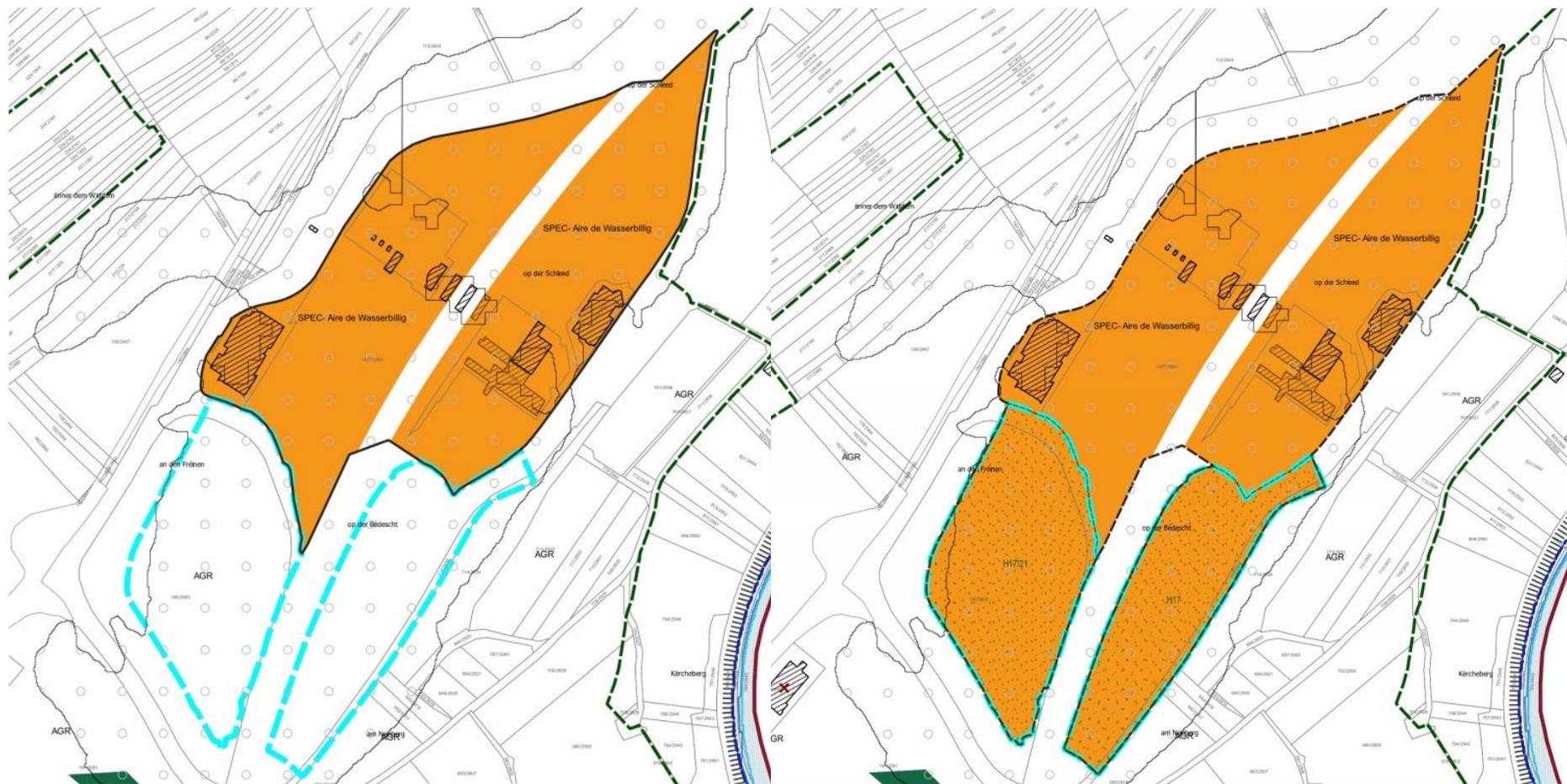


Abb.1: Auszug aus dem gültigen PAG en vigueur (links, Zilmpfan s.a.r.l. 2018) und aus dem PAG-Projekt zur vorgesehenen PAG-Modifikation (rechts, Zilmpfan s.a.r.l. 2021, siehe auch Anhang 2).



Beschreibung des Planvorhabens

Bei dem Projekt handelt es sich um ein Vorhaben aus der *Stratégie pour une mobilité durable (MoDu)* des Ministeriums für nachhaltige Entwicklung und Infrastruktur (MDDI) zur Förderung der Multimodalität und Nutzung des öffentlichen Verkehrs mit dem Ziel, eine Verkehrsentlastung auf den Straßen Luxemburgs zu erreichen. In dieser Strategie werden Möglichkeiten und Instrumente aufgezeigt, um die Mobilität im Großherzogtum nachhaltiger zu gestalten, unter anderem gehört dazu auch der Ausbau von P&R-Parkplätzen. Die Realisierung des Projekts soll in zwei Phasen umgesetzt werden.

Eine Darstellung des Planzustands und der Phasierung ist in Abb. 2 dargestellt. In der ersten Phase soll ein offener Parkplatz, mit 665 Stellplätzen westlich der A1 realisiert werden (Abb. 3). Zusätzlich wird auf der Ostseite der A1 ein Kreisverkehr entstehen, der den Übergang zwischen der Autobahn, dem bestehenden Park & Ride Parkplatz, den Geschäften und der Rastanlage erleichtert sowie eine Wendemöglichkeit für die Busse bietet (Abb. 4).

In der zweiten Phase ist die Realisierung eines mehrstöckigen Parkhauses auf dem bestehenden Park- und Ride-Parkplatz vorgesehen (Abb. 5). Die Planumsetzung soll das Stellplatzangebot auf rund 1700 Stellplätze erhöhen, was eine Stellplatzzunahme um mehr als das sechsfache darstellt.

Die Plangrundlagen sind dem Anhang 3 zu entnehmen.

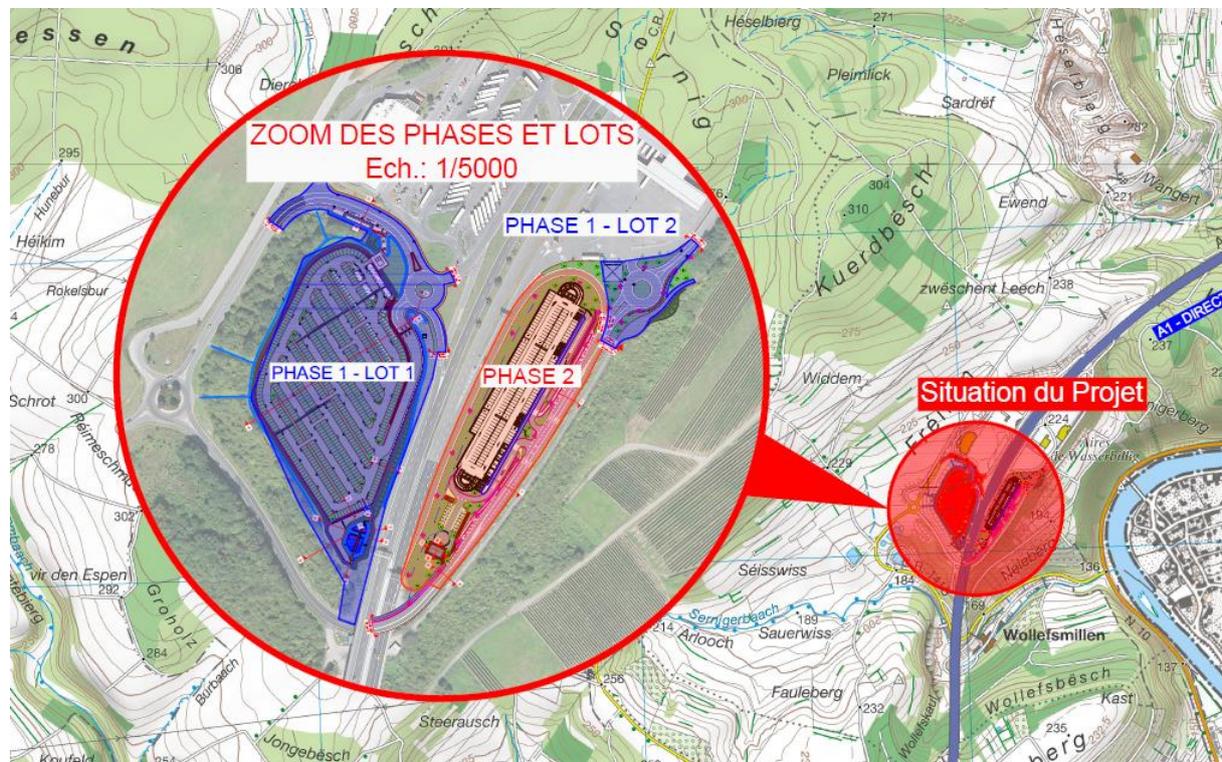


Abb. 2: Übersicht Planzustand und Phasierung, siehe auch Anhang 3 (Quelle: Schroeder & Associés 2019).



Abb. 3: Planzustand – Parkplatz auf der westlichen Teilfläche, siehe auch Anhang 3 (Quelle: Schroeder & Associés 2019).



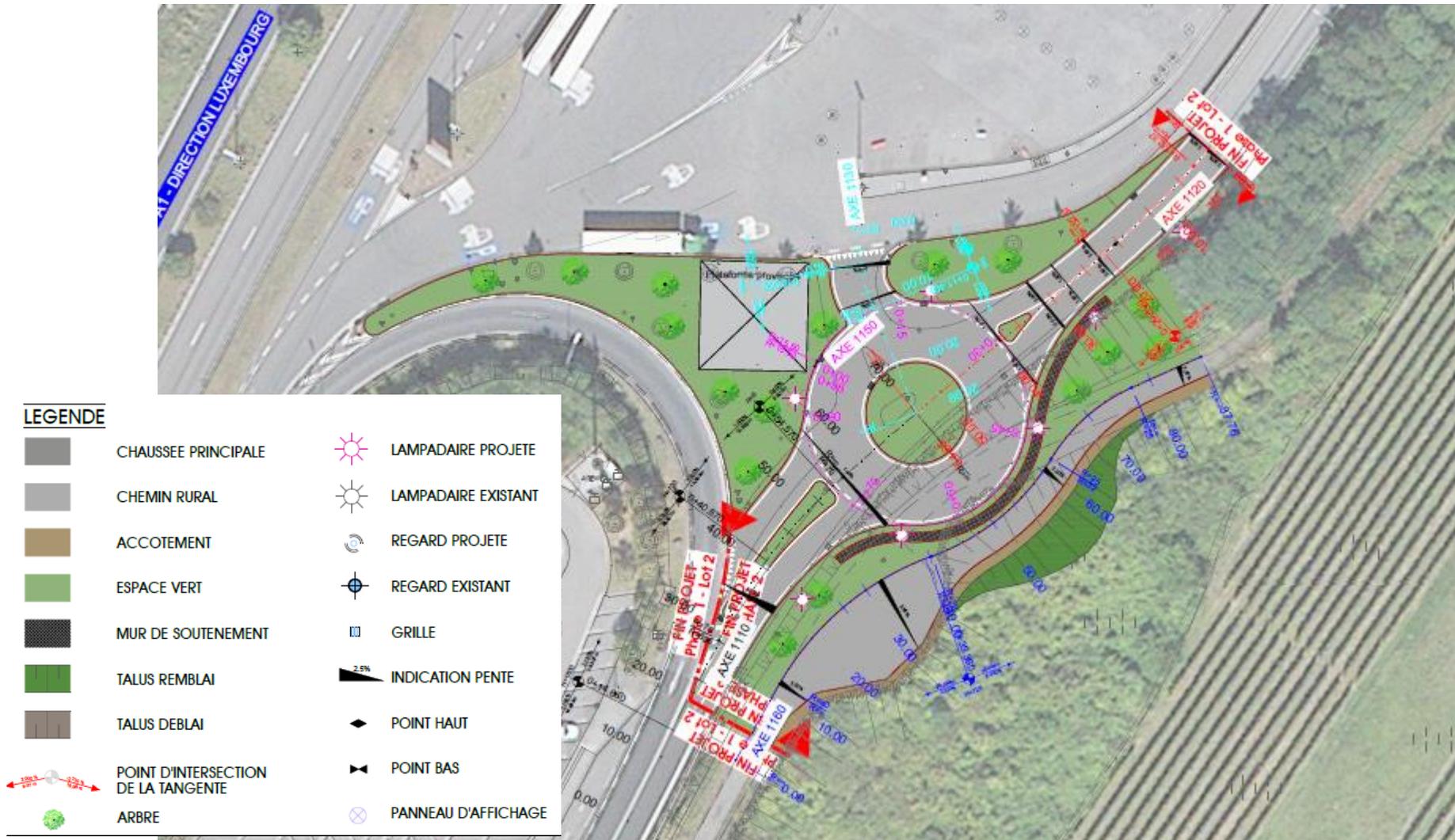


Abb. 4: Planzustand – Kreisverkehr auf der östlichen Teilfläche (Quelle: Schroeder & Associés 2019).



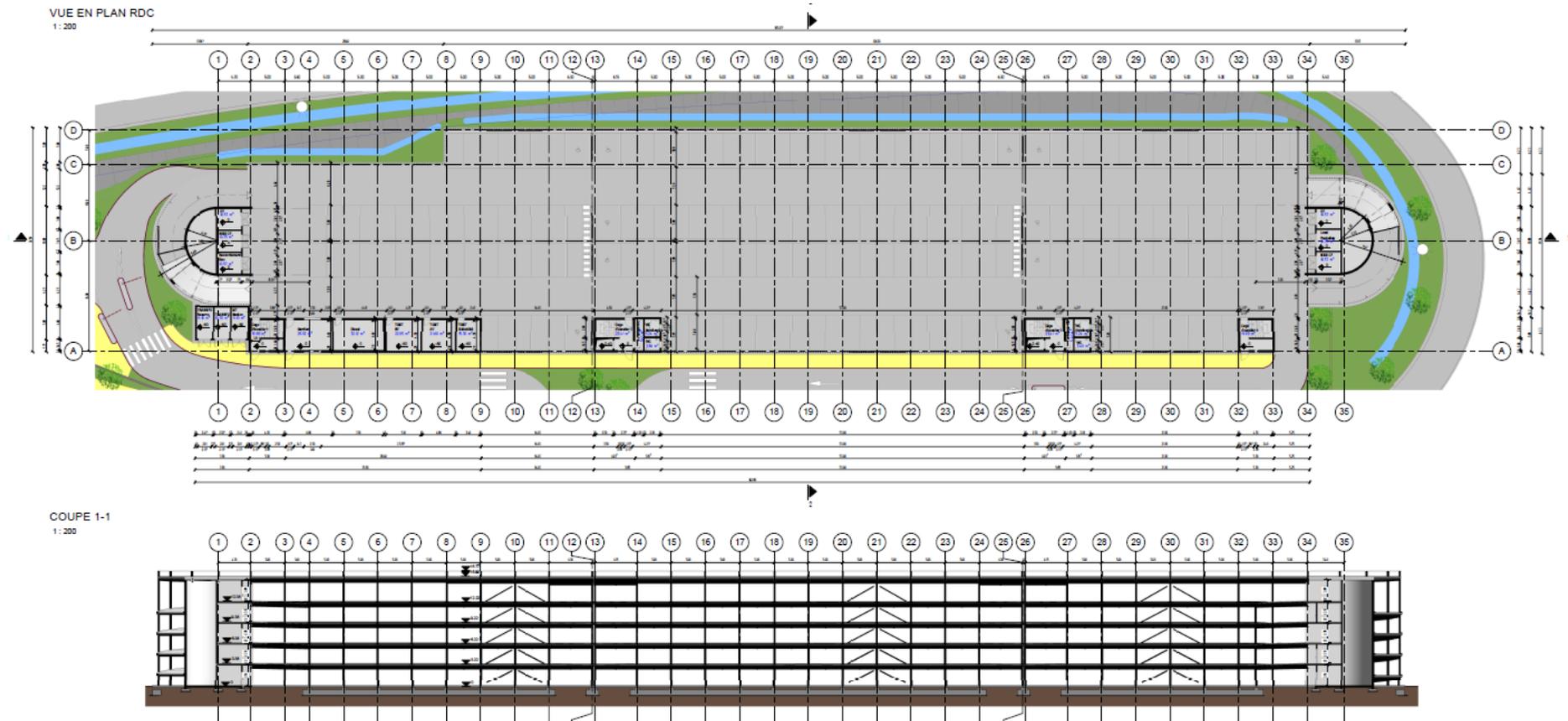


Abb. 5: Planzustand - Parkhaus auf der östlichen Teilfläche - Lageplan und Schnitt (Quelle: Schroeder & Associés 2019).



4 Detail- und Ergänzungsprüfung

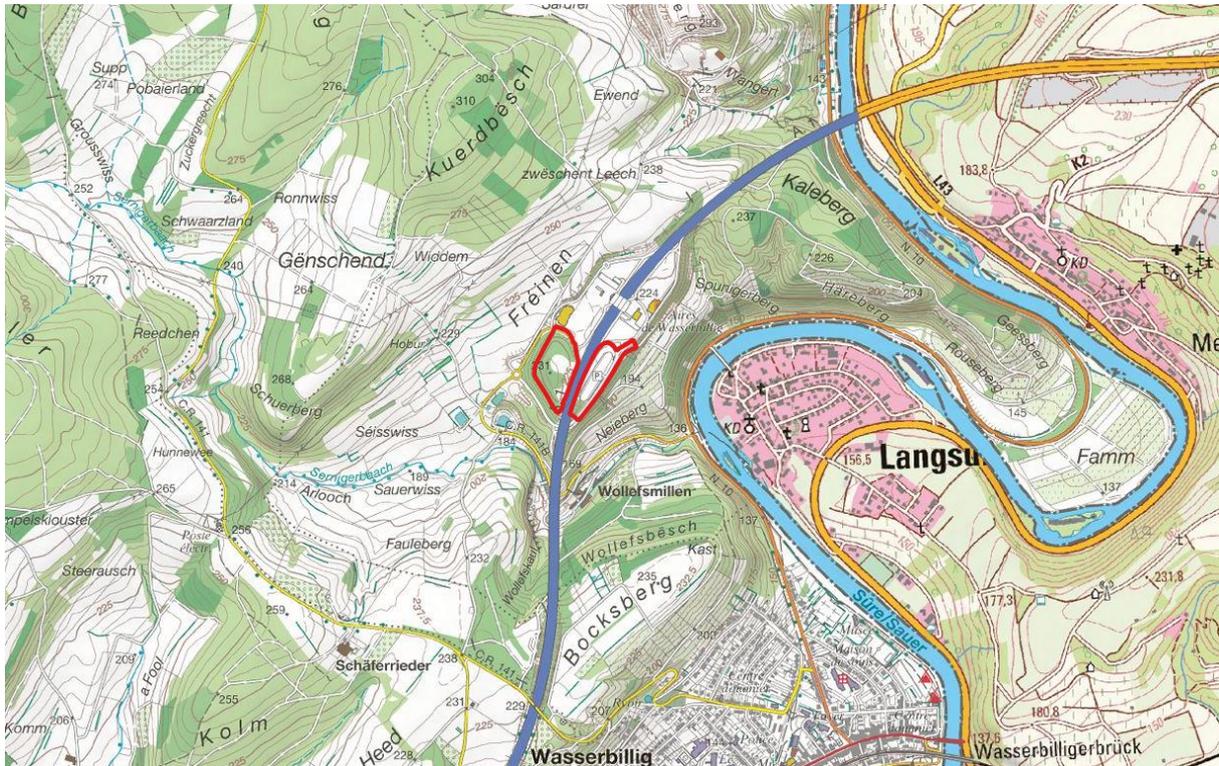


Abb. 6: Darstellung der Prüfflächen (rot) auf der topographischen Karte 1:20.000 (Quelle: Geoportail 2021).



Abb. 7: Darstellung der Planzonen (rot) auf dem Luftbild 2020 (Quelle: ACT 2021).





P&R-Parkplatz östlich der A1, Blick nach Norden (Luxplan S.A. 9/2021).



P&R-Parkplatz östlich der A1, Blick nach Südwesten (Luxplan S.A. 9/2021).



P&R-Parkplatz östlich der A1, südlicher Teil, Blick nach Süden (Luxplan S.A. 9/2021).



Blick von Norden auf die randlichen Gehölzstrukturen der Fläche westlich der A1 (Luxplan S.A. 9/2021).



Brachfläche westlich der A1 (Luxplan S.A. 9/2021)



Brachfläche westlich der A1 (Luxplan S.A. 9/2021)



4.1 Bestand

Die beiden Planzonen sind östlich und westlich angrenzend an die Autobahn A1 auf einem Plateau, etwa einen Kilometer nördlich der Ortschaft Wasserbillig, nahe der deutschen Grenze gelegen. Sie gliedern sich südwestlich an den Autobahnrastplatz *Aire de Wasserbillig* an. Die Erweiterung hat insgesamt eine Größe von etwa 4,6 ha.

Die westliche Teilfläche ist 2,58 ha groß und stellt eine langjährig brachliegende Grünfläche dar. Neben weitläufigen und dichten Feldgehölzstrukturen, beispielsweise aus Schlehe, Rose und Weißdorn, insbesondere in den Randbereichen der Teilfläche, haben sich dort mosaikartige Offenflächen aus Halbtrockenrasen, Magerrasen und Glatthaferbeständen gebildet, die immer wieder von kleineren Gehölzen und einzelstehenden Sträuchern (Hundsrose, Weißdorn etc.) unterbrochen werden.

Die östlich der A1 liegende Teilfläche ist mit 2,02 ha etwas kleiner. Hier befindet sich bereits ein Park- & Ride-Parkplatz, der von dichten Heckenstrukturen umgeben ist, inklusive einer Zufahrtstraße.

4.2 Nullvariante

Die derzeitige Brachfläche westlich der A1 wird im Falle der Nichtüberplanung fortbestehen und kann weiterhin von angepassten Tier- und Pflanzenarten genutzt werden. Bei ausbleibender Pflege der Fläche wird es jedoch im Laufe der Zeit voraussichtlich zu einer zunehmenden Verbuschung der Fläche kommen, wodurch die Habitatqualität vermindert werden wird. Die Nichtdurchführung der Planung ist demnach mit keinen negativen Auswirkungen auf die Umwelt im Bereich der betrachteten Fläche, aber auch absehbar mit keiner ökologischen Wertsteigerung verbunden.

Auch der Park&Ride-Parkplatz östlich der A1 wird in seiner jetzigen Form fortbestehen können.

4.3 Ergebnisse der UEP und Avis 6.3 des MECDD

In der UEP konnten erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter *Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Boden* und *Landschaft* nicht ausgeschlossen werden, weshalb zu einer Durchführung der zweiten Phase der SUP (DEP) geraten wurde.

Diese Einschätzung hängt insbesondere mit dem angenommenen hohen Habitatpotenzial der westlichen Teilfläche für Vögel, Pflanzen und Fledermäuse, sowie mit der Nähe zu den Natura-2000 Schutzgebieten *Vallée de la Sûre inférieure* (LU0001017), *Carrière de dolomie* (LU0001034) und *Région de Mompach Manternach, Bech et Osweiler* (LU0002016, Vogelschutz) zusammen.

Zusätzlich konnte eine Belastung der westlichen Teilfläche durch Altlasten aufgrund des Funds oberflächennahen Bauschuttes nicht ausgeschlossen werden. Durch die Errichtung des 18 m hohen Parkhauses in Plateaulage konnten außerdem erhebliche Eingriffe auf das Schutzgut *Landschaft* angenommen werden.



Es wurde daher auf die Kompensationsverpflichtung der auf der Fläche befindlichen und gemäß Art. 17 NatSchG geschützten Biotope und Habitats, sowie auf die Erforderlichkeit einer detaillierten faunistischen Untersuchung hingewiesen. Bezüglich des Schutzguts Landschaft wird der Bedarf nach einer detaillierten Untersuchung des Eingriffs und der Ausarbeitung von Minderungsmaßnahmen geäußert. Auch eine Analyse des Eingriffs auf das Schutzgut Boden wird aufgrund des Altlastenverdachts empfohlen.

Diesen Empfehlungen folgend wurde im Avis 6.3. gefordert, auf die Schutzgüter „Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt“, „Boden“ und „Landschaft“ nochmals genauer einzugehen. Zusätzlich wurde eine tiefere Thematisierung des Schutzguts „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“ insbesondere im Hinblick auf Lärm und Luftqualität verlangt (siehe Kap. 2.).

4.4 Schutzgut „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“

Trotz des in der UEP nicht als erheblich eingestuften Eingriffs auf das Schutzgut werden die potenziellen Auswirkungen des Planvorhabens auf Wunsch des Ministeriums nochmals detaillierter beleuchtet. Es sollen insbesondere Effekte auf die Ortschaft Langsur, Lärm und Luftverschmutzung sowie der Einfluss auf die Änderung des Verkehrs in Wasserbillig und die damit einhergehenden Emissionen (Stickstoffdioxid und Lärm) thematisiert werden.

Täglich pendeln etwa 20.000 Pender aus dem Kreis Trier Saarburg, der Stadt Trier und des weiter östlich gelegenen Umlandes zu ihrer Arbeitsstelle nach Luxemburg. Sie nutzen dafür zu einem großen Teil die Autobahn A64/A1 bzw. die Grenzübergänge entlang der Sauer, die über die N10 und die CR 141b an die A1 anbinden. Bereits heute ist der P&R *Mesenich frontière* überlastet. Durch die verringerte Nutzung der Parkplätze im Ortskern von Wasserbillig aufgrund der Erhebung von Parkgebühren soll für die Pendler neuer Parkraum zur Verfügung gestellt werden. Nach einer Studie vom MDDI in Zusammenarbeit mit der PCH/CFL vom Dezember 2012 besteht am Grenzübergang Wasserbillig/Mesenich zurzeit ein Bedarf von 900 Stellplätzen. Der Ausbau der P&R Anlage ist Teil des in der Ausarbeitung befindlichen grenzüberschreitenden Mobilitätskonzepts SMOT [„schéma de mobilité transfrontalière“].

Der geplante Ausbau des P&R-Angebots fängt damit den Pendlerverkehr ab, der ohnehin bereits den Grenzübergang zum Parken oder Weiterfahren über die Grenze nutzt und zuvor möglicherweise in der Ortschaft Wasserbillig geparkt hat. Daher wird eine Zunahme des Verkehrs in den umgebenden Ortschaften durch Zielverkehr nur im geringem Maße erwartet.

Eine stärkere Zunahme des Verkehrs kann dagegen lokal für die Unterführung der Autobahn angenommen werden, da Grenzpendler aus Deutschland, die Ihre Fahrzeuge auf den neuen P&R-Parkplätzen abstellen, entweder auf der Hinfahrt oder der Rückfahrt die Autobahn unterqueren müssen, um ihren Weg fortzusetzen. Insbesondere in den Stoßzeiten morgens und am frühen Abend sind Verkehrsspitzen zu erwarten.

Diese lokale Verkehrsbelastung wird an dieser Stelle zu einer Zunahme der Luft- und Schadstoff-, sowie der Lärmemissionen führen. Hinsichtlich der benachbart verlaufenden Autobahn ist jedoch nicht von einer erheblichen Steigerung der Emissionen auszugehen, da sich die Verkehrsströme



voraussichtlich nicht in großem Maße vergrößern, sondern sie lediglich kleinräumig durch die Parkaktivitäten vor der Weiterfahrt, verlagert werden. Die Maßnahme führt im Gegenzug voraussichtlich zu einer Verringerung der Verkehrsströme in Richtung Luxemburg. Auch aufgrund des Abstands zu den Ortschaften Wasserbillig und Langsur und des bestehenden Höhenunterschieds wird kein erheblicher Eingriff auf die Bevölkerung angenommen. Da der Lärm der Autobahn, gemäß der Modellierung der Lärmbelastung auf Hauptverkehrsstraßen von 2016 (AEV 2016), bereits heute nicht in erheblicher Weise auf die Ortschaften Wasserbillig und Langsur ausstrahlt, kann nicht von einer Beeinträchtigung der Ortschaften durch Lärmemissionen ausgegangen werden (Abb. 8).

Auf nationaler Ebene ist jedoch von positiven Effekten hinsichtlich der Verkehrsbelastung und der damit einhergehenden Emissionen auszugehen. Das betrachtete Projekt ist Teil der *Stratégie pour une mobilité durable* (Modu 2.0 2018), die verschiedene Maßnahmen zur Förderung der nachhaltigen Mobilität bündelt, unter anderem Investitionen in P&R Parkplätze. Ziel der Modu 2.0 ist es, innerhalb von 8 Jahren die Zahl der Fahrgäste im öffentlichen Verkehr um 50 % und die Fahrzeugbelegung im Schnitt von 1,2 auf 1,5 Personen zu erhöhen.

Die Modu ist wiederum ein Maßnahmeninstrument des *Plan national relatif à la qualité de l'air* der auf die Aufrechterhaltung einer hohen Luftqualität, insbesondere hinsichtlich der NO_x-Emissionen, in Luxemburg abzielt. Eine Analyse der Quellen für Luftverschmutzung zeigte, dass der Straßenverkehr der Hauptverkehrsachsen für mehr als zwei Drittel der Luftverschmutzung verantwortlich war. An mehreren Standorten entlang stark befahrener Straßen konnte zudem ein Überschreitungsrisiko der Grenzwerte festgestellt werden.

Zusammen mit weiteren landesweisen Maßnahmen soll die Erweiterung der *Aire de Wasserbillig*, durch die hierdurch ermöglichte Reduktion des Individualverkehrs, zu einer Erhöhung der Luftqualität auf nationaler Ebene beitragen. Damit ist das Projekt auch als nationale Maßnahme gegen den Klimawandel sowie Lärmbelastung positiv zu bewerten.

Aufgrund des übergeordneten öffentlichen Interesses der Maßnahme, einer nicht-erwarteten erheblichen Steigerung der Verkehrsbelastung in den umliegenden Ortschaften, und den in der Summe positiven Auswirkungen auf das Schutzgut, kann eine Erheblichkeit für das Schutzgut „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“ nicht angenommen werden.

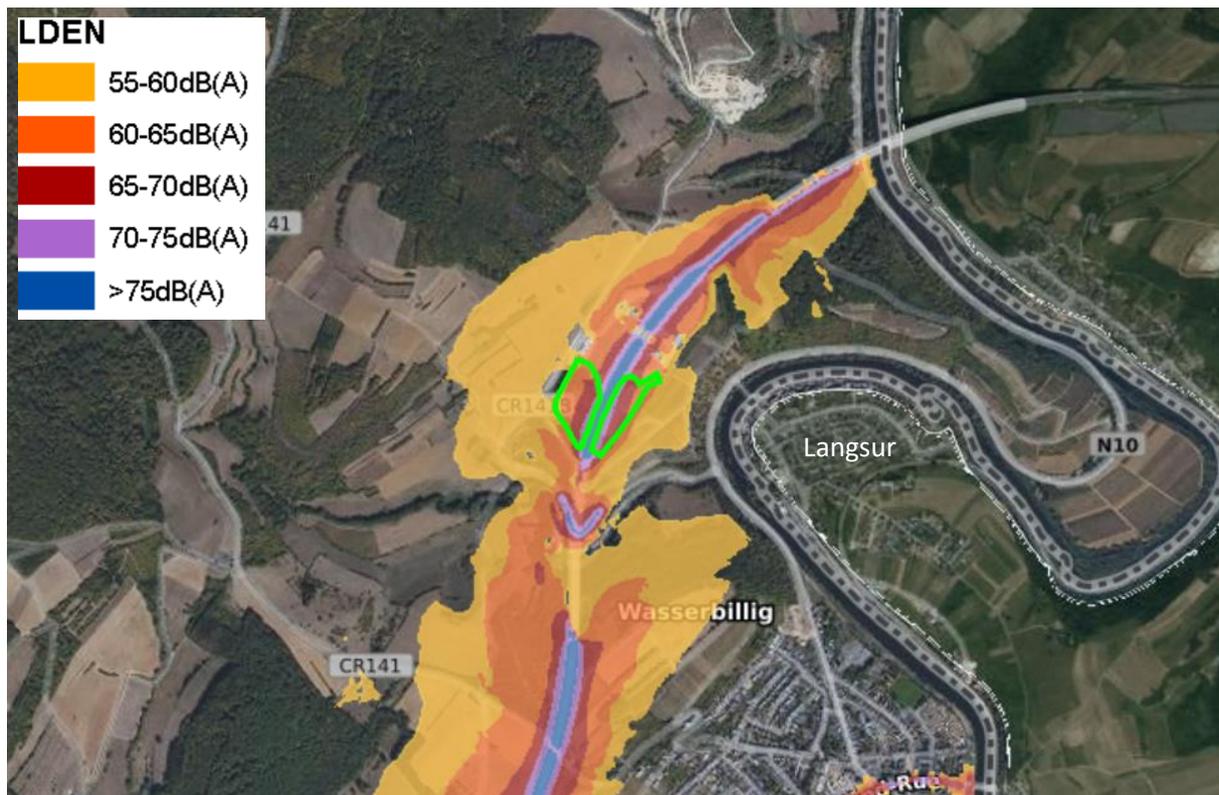


Abb. 8: Lärmbelastung im Bereich der Planzonen durch Verkehr auf Hauptverkehrsstraßen (2016), dargestellt ist das 25 Stunden Mittel über ein Jahr, die Planzonen sind grün umrandet dargestellt (Quelle: AEV 2016).

4.5 Schutzgut „Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt“

In der UEP wurde auf das Vorhandensein von nach Art. 17 NatSchG geschützten Biotopen innerhalb der Prüfflächen hingewiesen. Dazu zählen beispielsweise die zum Teil dichten Gehölzstrukturen und Gebüsch innerhalb der westlichen Prüffläche. Die Zerstörung dieser Strukturen unterliegt einer Genehmigungs- sowie einer Kompensationsverpflichtung. Zudem wurde eine Eignung der westlichen Teilfläche als Habitat für Arten europäischer Bedeutung mit schlechtem Erhaltungszustand angenommen. Grund für diese Annahme sind unter anderem die bereits bei einer ersten Bestandsaufnahme nachgewiesenen Vogelarten (Neuntöter, Goldammer, Bluthänfling, Dorngrasmücke, Grünspecht, und Feldsperling) sowie das Potenzial als Nahrungshabitat für Fledermäuse. Auch eine Betroffenheit des Art. 21 NatSchG konnte aufgrund der hohen Habitatqualität nicht ausgeschlossen werden.

Der Empfehlung folgend wurde von der Gemeinde Mertert eine faunistische Studie beauftragt, die von MILVUS (2021) im Frühjahr und Sommer 2021 durchgeführt wurde. Die Studie untersuchte im Detail die Bedeutung der Fläche für Vögel, Fledermäuse, Haselmäuse, Reptilien, Schmetterlinge und Orchideen. Sie ist im Anhang 4 vollständig einzusehen. Die folgenden Ausführungen stützen sich dementsprechend vorwiegend auf die Resultate der Detailstudie.

Im Avis 6.3. des Umweltministeriums wird gefordert, anhand der Ergebnisse der faunistischen Studie den genauen Schutzstatus der westlichen Teilfläche zu definieren und gegebenenfalls konkrete Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen zu formulieren.

Gebietsspezifischer Artenschutz – Natura 2000 Netzwerk (Artikel 32)

Nach MILVUS (11/29921) weisen die Untersuchungsflächen „keine direkte Beziehung zu den in den jeweiligen Schutzgebieten ansässigen Lokalpopulationen besonders geschützter Arten auf“. Daher wird insgesamt nicht von einer Beeinträchtigung der Schutzziele, Zielarten und Ziellebensraumtypen der Schutzgebiete ausgegangen.

Biotope (Artikel 17)

Bei Artikel 17 des Naturschutzgesetzes handelt es sich vorwiegend um die Kompensationsregelung für einen Eingriff in Natur und Landschaft. So müssen sowohl geschützte Biotope als auch Habitats von Arten von gemeinschaftlichem Interesse und ungünstigem Erhaltungszustand im Falle der Inanspruchnahme kompensiert werden.

Als Biotope nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes von 2018 werden solche Biotope definiert, die aufgrund ihrer natürlichen Ausgestaltung, Form und Erscheinung einen gesteigerten ökologischen Wert besitzen. Als Beispiele hierfür können unter anderem große Baumreihen, Feldheckenstrukturen, Streuobstbestände oder Magerrasen genannt werden.

Für die hier betrachtete Planzone des P&R Aire de Wasserbillig kann hinsichtlich Art. 17 Folgendes zur Nutzung der Fläche ausgeführt werden:

Bereits 2019 wurde eine Anfrage auf Naturschutzgenehmigung offiziell eingereicht, die sich auf das hier betrachtete Planvorhaben bezog (*efor-ersa* 12/2019). Diese Anfrage wurde in einem Schreiben vom August 2020 seitens des MECDD bereits genehmigt (Ref. Nr.: 95037). Im Rahmen der Ausarbeitung dieser Anfrage auf Naturschutzgenehmigung wurden die Biotope der Fläche aufgenommen und gemäß dem NatSchG 2018 kartiert. Das ausführende Studienbüro *efor-ersa* führt aus, dass „aufgrund ihrer Artenzusammensetzung aus (fast gänzlich) einheimischen Arten, mehrere Gebüschstrukturen unterschiedlichster Größe nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes geschützt sind.“ (vgl. *efor-ersa* 12/2019). Als weitere geschützte Biotope werden zudem eine Baumreihe aus jungen Ahornbäumen auf der östlichen Teilfläche genannt, die jedoch nach Angabe von *efor-ersa* durch das Bauvorhaben nicht zerstört werden soll sowie ein Streifen des Laubbaumbestandes (Art. 13 NatSchG) auf der westlichen Teilfläche, der für die Verlegung eines Abwasserkanals gerodet werden muss. Weitere vorhandene Gebüschstrukturen, die zu mehr als 25 % aus nicht-einheimischen Arten zusammengesetzt waren, wurden nicht als nach dem Art. 17 NatSchG geschützt eingestuft (Abb. 9).

Der mittels Ökobilanz errechnete Ökopunkteverlust betrug 141.858 Ökopunkte. Dieser Verlust ist monetär zu kompensieren. Die Zahlungsaufforderung ging zusammen mit dem Genehmigungsschreiben des MECDD ein. Der Betrag (141.858 Euro) wurde bereits in das nationale Ökokonto eingezahlt. Der Verlust eines Großteils der Biotope wurde damit also bereits genehmigt und kompensiert.

Wie bereits erwähnt wurden die Rodungsarbeiten auf der westlichen Teilfläche, basierend auf der beschriebenen Naturschutzgenehmigung im Februar 2022 von der *Administration des ponts et*



chaussées bereits beauftragt und durchgeführt. Die im Kapitel formulierten Beschreibungen beziehen sich auf den Zustand der Fläche, vor den Rodungsarbeiten.

Die zweite Phase des Projektvorhabens, der Bau des Parkhauses auf der östlichen Teilfläche, war nicht Gegenstand der damaligen Anfrage auf Naturschutzgenehmigung (siehe Abgrenzung der damaligen Prüffläche in Abb. 10).



Abb. 9: Auszug aus dem Antrag auf Naturschutzgenehmigung von 2019, Darstellung der Biotope im Bestand (Quelle: efor-ersa 12/2019).



Abb. 10: Lage des im Rahmen der Anfrage auf Naturschutzgenehmigung von 2019 geprüften Planungsareals (rot) (Quelle: efor-ersa 12/2029)

Auch im Rahmen der SUP wurde eine eigene Biotopkartierung, bereits vor Vorlage der Anfrage auf Naturschutzgenehmigung von efor-ersa durchgeführt, die auch die östliche Teilfläche berücksichtigt. Daher sei an dieser Stelle auch diese Biotopkartierung dargestellt (Abb. 11 und Anhang 5).

Auch hier konnten die Gebüsch- und Heckenstrukturen auf der westlichen Teilfläche als geschützte Biotop gemäß des Art. 17 NatSchG eingestuft werden (Biotop Nr. 90/4.1.8. – *BK17 Gebüsch und Gestrüpp ruderaler, Stickstoffreicher Standorte*, Biotop Nr. 93/4.1.11. – *BK17 Hecken auf ebenerdigen Rainen und Böschungen*). Auch die randlichen Baumbestände fallen als Biotop Nr. 117/5.6.1 – *BK13 Laubbaumbestände und Sukzessionswälder* unter den Biotopschutz.

Die Hecken auf der von efor-ersa nicht betrachteten, östlichen Teilfläche sind aufgrund ihrer heimischen Artenzusammensetzung als geschütztes Biotop zu klassifizieren (Biotop Nr. 93/4.1.11.). Dort stehen randlich zudem einige Bäume heimischer Arten, die als Biotop Nr. 98/4.4.1. – *BK18 Gruppe und Reihe von einheimischen, standortgerechten Bäumen oder von Obstbäumen* ebenfalls unter den Biotopschutz fallen.

Da eine Rodung der Gehölze für den Bau des Parkhauses unumgänglich ist, ist der Bauherr verpflichtet, einen weiteren Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung einzureichen und den entstehenden Ökopunkteverlust durch eine Einzahlung in den nationalen Ökofonds auszugleichen.

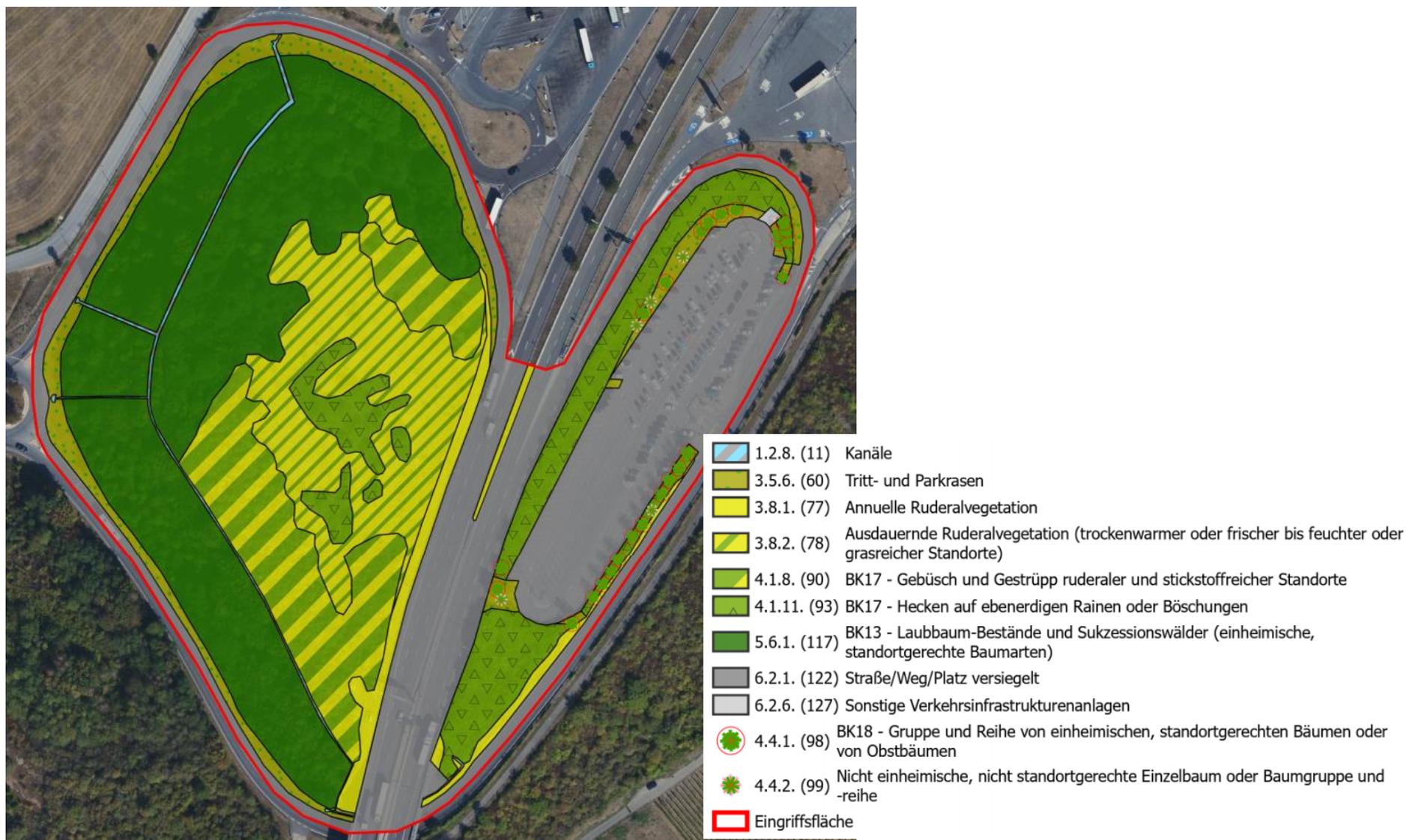


Abb. 11: Biotopkartierung (Luxplan S.A. 12/2021).



Habitats von Arten von gemeinschaftlichem Interesse (Art. 17)

Zusätzlich zu den geschützten Biotopen, können auch Lebensräume unter den Artikel 17 fallen und somit ausgleichspflichtig werden. Dies ist der Fall, wenn ein bestimmtes Biotop oder eine bestimmte Landschaftsstruktur ein regelmäßig genutztes Habitat einer Art von gemeinschaftlichem Interesse und ungünstigem Erhaltungszustand darstellt¹. So muss eine Fläche, die beispielsweise vorwiegend von mesophilem Grünland geprägt ist (nicht geschützt), die aber von entsprechenden Arten regelmäßig als Jagdhabitat genutzt wird, als ein Habitat von geschützten Arten und somit als Artikel 17-Fläche angesehen werden. Wird sie in Anspruch genommen besteht eine Genehmigungs- und Ausgleichspflicht.

Nach der Bewertung der Art. 17 Habitats, die im Rahmen des bereits genehmigten Antrags auf Naturschutzgenehmigung (efor-ersa 12/2019) vorgenommen wurde, konnten während der Geländeerfassung im Oktober 2018 mehrfach Individuen des Haussperlings (*Passer domesticus*) in verschiedenen Gebüschbeständen beobachtet werden. Aus diesem Grund wurden die genutzten Biotope als Habitat nach dem Art. 17 eingestuft und mit einem Wert von 5 Ökopunkten pro m² aufgewertet.

Diese Einschätzung wird der fachlichen Einschätzung des SUP-Büros zur Habitatfunktion der Fläche jedoch nicht gerecht. Wie bereits in der UEP beschrieben, konnten bei einer ersten Geländebegehung im Mai 2020 bereits mehrere geschützte Vogelarten beobachtet werden (Neuntöter, Goldammer, Bluthänfling, Dorngrasmücke, Grünspecht, Feldsperling). Zudem wurde ein Habitatpotenzial für Fledermäuse sowie ein Vorkommen von Orchideen festgestellt. Auf Basis dieser Beobachtung wurde schließlich die faunistische und floristische Detailstudie in Auftrag gegeben.

Um Aufschluss über die Habitatfunktion der Fläche zu erhalten, wird diese Studie (MILVUS 11/2021) herangezogen, deren Ergebnisse im Folgenden verkürzt dargestellt werden.

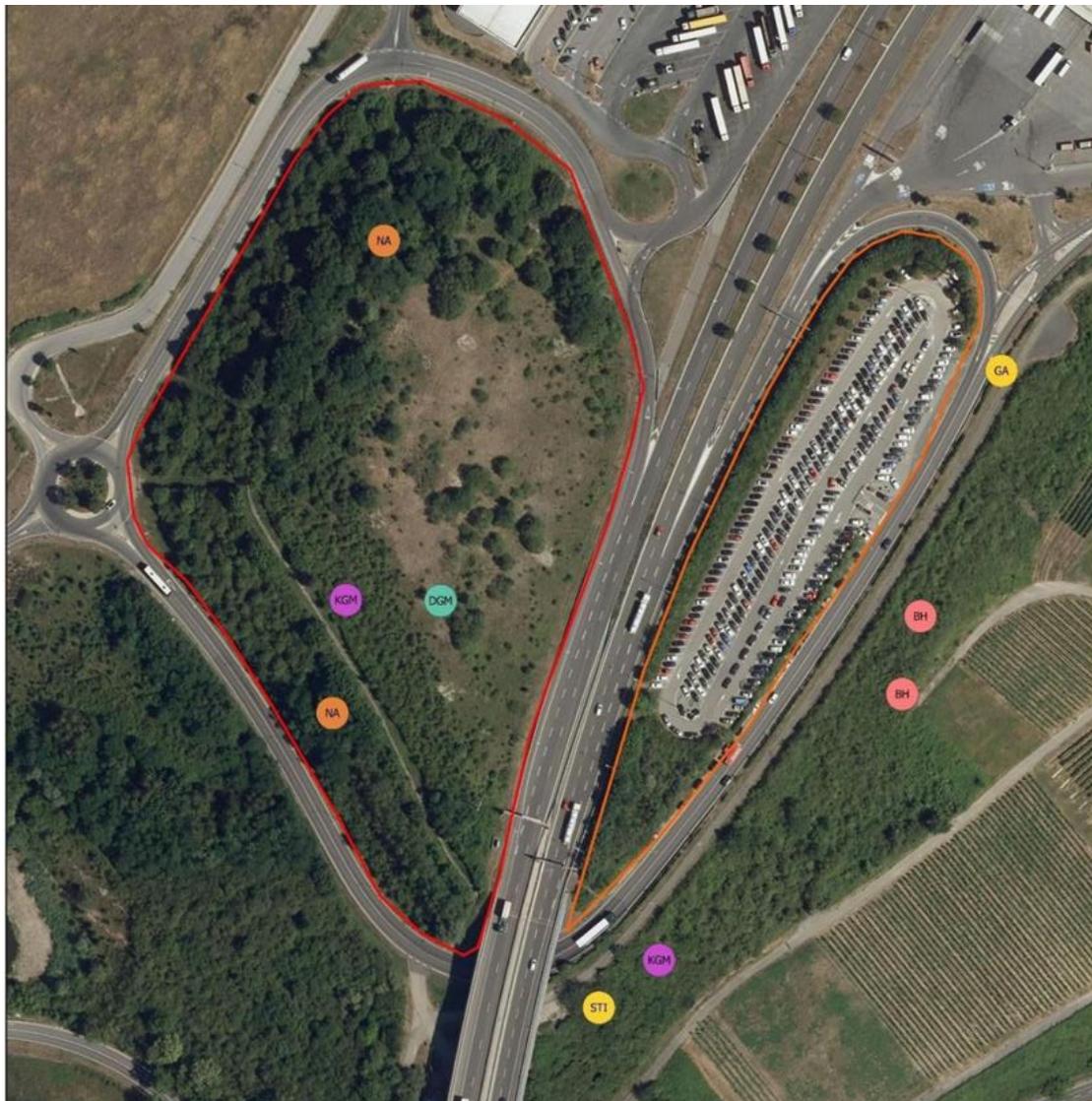
Avifauna

Innerhalb der westlichen Teilfläche konnten insgesamt 14 Brutvogelarten festgestellt werden, hiervon sind zwei Brutpaare der Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), ein Brutpaar der Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) und ein Brutpaar der Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) als Arten von gemeinschaftlichen Interesse mit ungünstigem Erhaltungszustand planungsrelevant. Die Verortung der Brutvogelreviere ist in Abb. 12 dargestellt.

Da aufgrund der Revierfunktion von einer regelmäßigen Nutzung der Fläche durch diese Arten ausgegangen werden kann, ist die gesamte westliche Teilfläche als Habitat nach dem Art. 17 NatSchG einzustufen.

Innerhalb der östlichen Teilfläche wurden keine Brutvögel mit ungünstigen Erhaltungszuständen nachgewiesen. Knapp außerhalb der Fläche brüteten zwar Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Klappergrasmücke, Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) und Goldammer (*Emberiza citrinella*), diese

¹ Règlement grand-ducal du 1^{er} août 2018 établissant l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des espèces d'intérêt communautaire.



Legende

Untersuchungsflächen

- UG1
- UG2

Brutvogelreviere

- BH: Bluthänfling
- DGM: Dorngrasmücke
- GA: Goldammer
- KGM: Klappergrasmücke
- NA: Nachtigall
- STI: Stieglitz

Abb. 12: Reviere planungsrelevanter Brutvogelarten auf und in der Umgebung der Prüfflächen (Quelle: MILVUS 11/2021).



Fledermäuse

Im Gebiet konnten mindestens acht Arten mit ungünstigem oder unbekanntem Erhaltungszustand festgestellt werden. Dazu zählen Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus/Myotis brandtii*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) sowie Braunes und Graues Langohr (*Plecotus auritus/Plecotus austriacus*).

Unter diesen Arten wurde eine regelmäßige Nutzung für den Großen Abendsegler, den Kleinen Abendsegler, die Breitflügelfledermaus und Langohren (*Plecotus auritus/Plecotus austriacus*) nachgewiesen. „Die Nyctaloide [Abendsegler und Breitflügelfledermaus] nutzten dabei insbesondere die beleuchteten Parkplatzbereiche des östlichen UGs, konnten jedoch flächendeckend regelmäßig bei Jagdaktivitäten erfasst werden. Langohren nutzten das UG regelmäßig hauptsächlich im Rahmen von Transferflügen“ (MILVUS 11/2021). Die Ergebnisse der Detektor- und Batcordererfassungen sind in Abb. 13 und Abb. 14 dargestellt.

Die versiegelten Flächen (Parkplatz) stellen jedoch per se kein geeignetes Habitat dar. MILVUS erklärt die hohe Jagdaktivität durch ein hohes Insektenaufkommen in der Umgebung, das sich an den Straßenbeleuchtungen sammelt. Auch nicht beleuchtete Bereiche beider Teilflächen wiesen eine regelmäßige Jagdnutzung auf. Daher fordert MILVUS Für die Fledermausfauna eine Kompensation aller nicht versiegelten Bereiche beider Teilflächen mit dem Faktor U2 (aufgrund der U2-Art Großer Abendsegler).

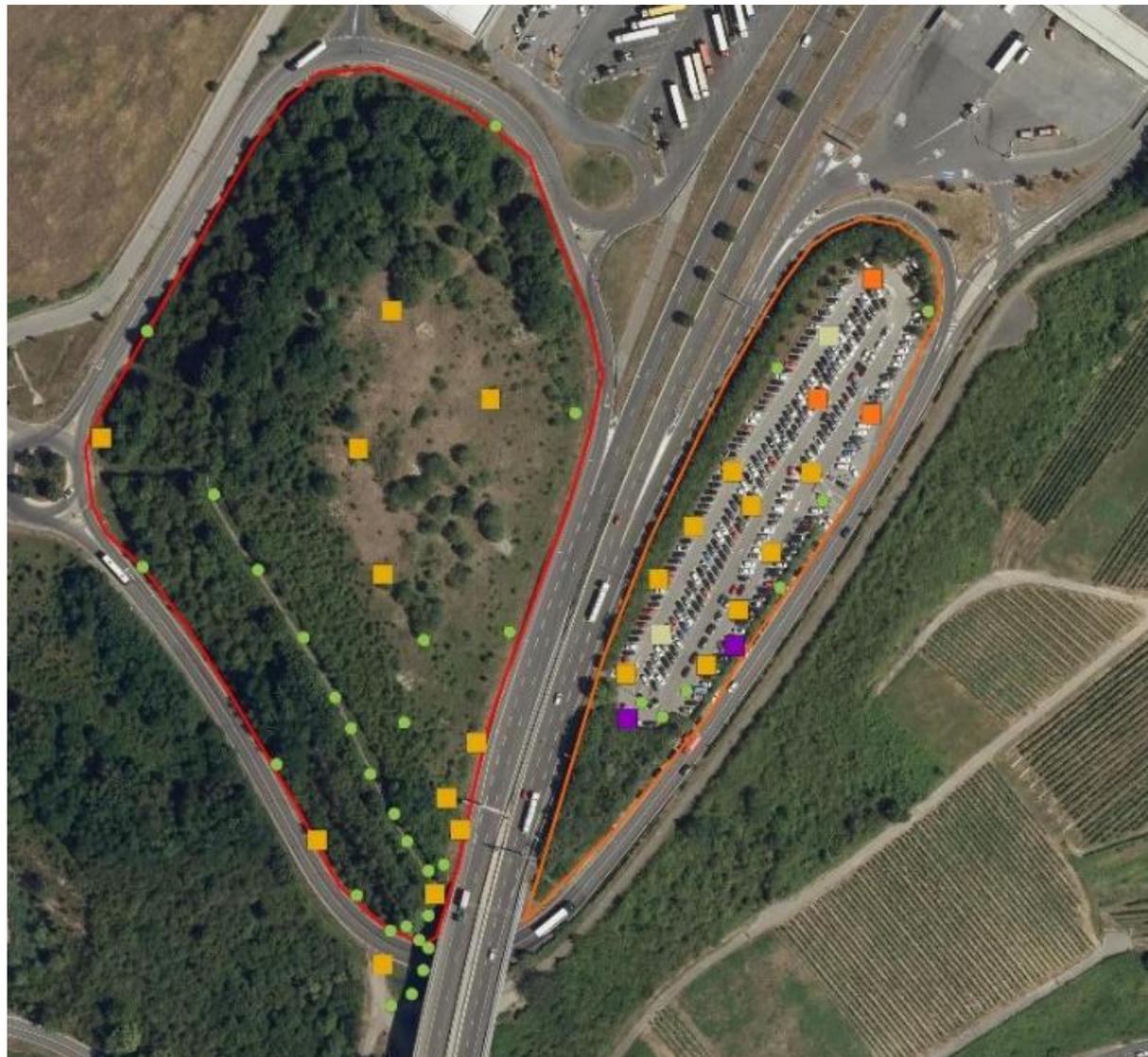
Haselmaus

Die Haselmaus konnte nicht nachgewiesen werden.

Reptilien

Im Rahmen der Reptilienerfassung konnten insgesamt 21 Individuen der Mauereidechse festgestellt werden, die sich auf die westliche Teilfläche, insbesondere entlang einer Regenwasserrinne konzentrierten (17 Nachweise, siehe Abb. 15). Da mit der Methodik nur ein Teil der Gesamtpopulation nachgewiesen werden kann, schätzt MILVUS (11/2021) die Populationsgröße insgesamt auf etwa 25-50 Reviere geschätzt.

Auch aufgrund der Mauereidechsen ist daher eine Klassifizierung der westlichen Teilfläche als Art. 17 Habitat (U1) vorzunehmen.



Detektornachweise Fledermäuse [61]

- Großer Abendsegler [3]
- Kleiner Abendsegler [20]
- Breitflügel-Fledermaus [2]
- Nyctaloid, unbestimmt [2]
- Zwergfledermaus [34]

Abb. 13: Ergebnis der Detektorbegehungen (Quelle: Milvus GmbH 2021).



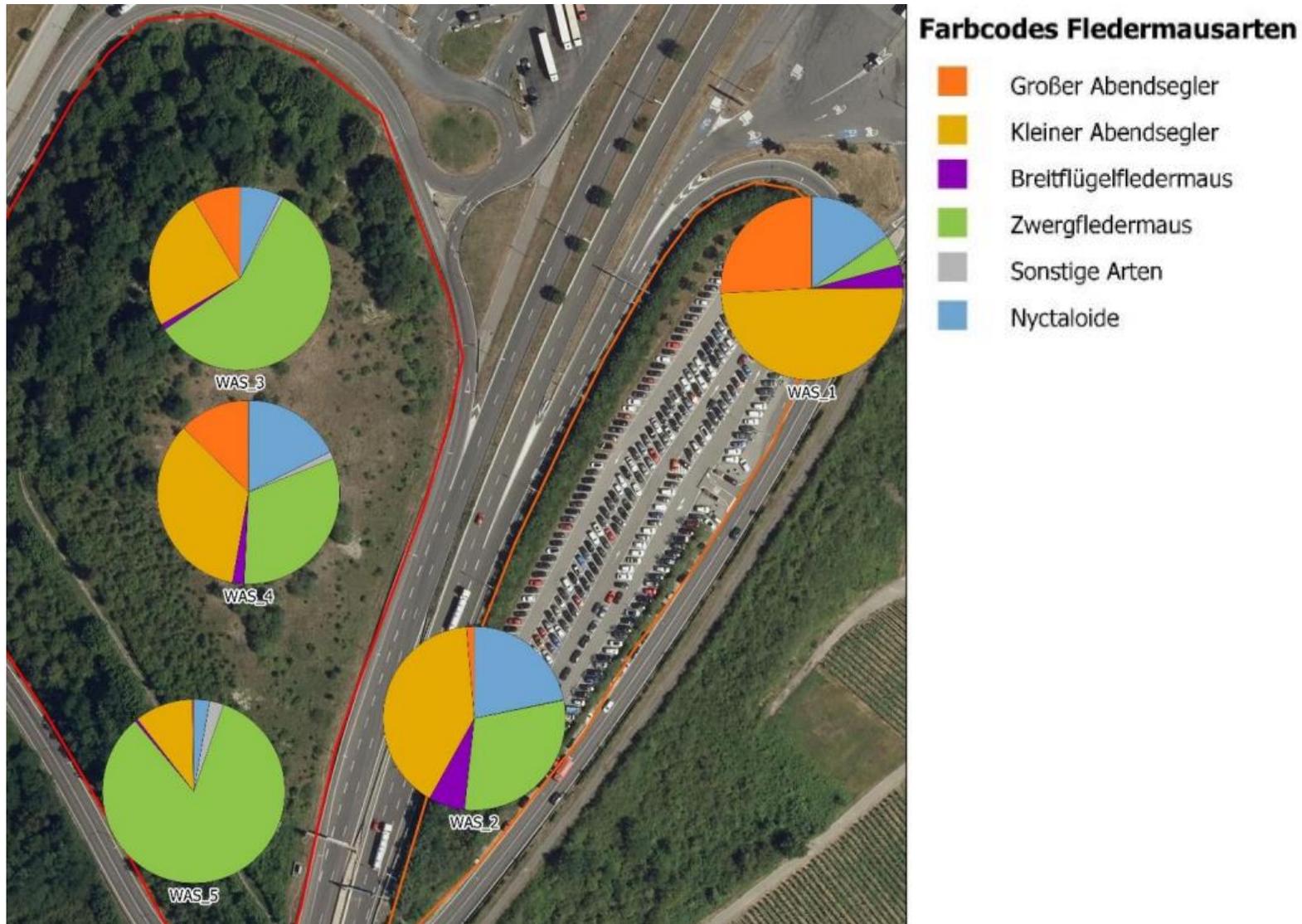


Abb. 14: Ergebnisse der ganznächtlichen Batcordererfassung (Quelle: MILVUS 11/2021).



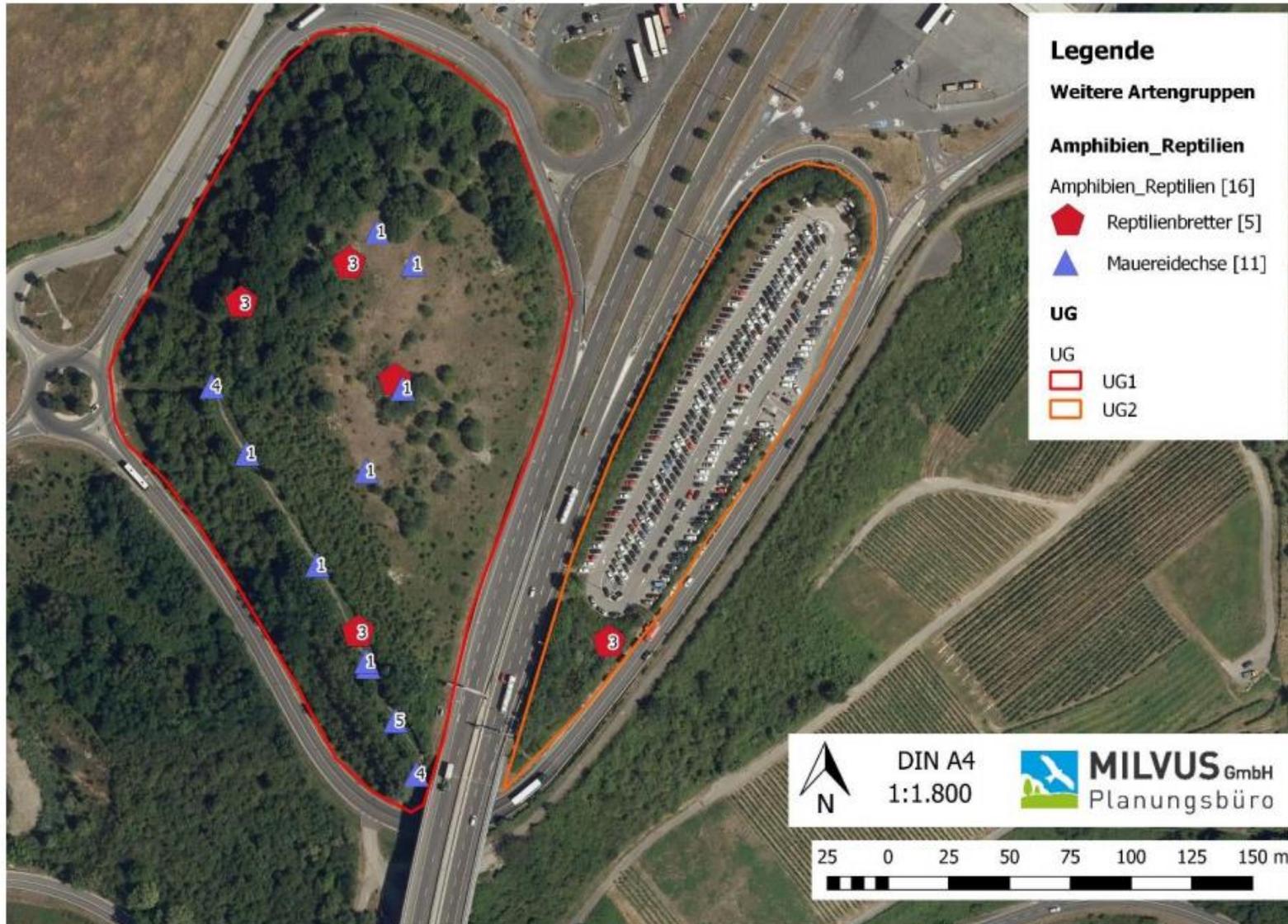


Abb. 15: Ergebnisse der Reptilienerfassung (Quelle: MILVUS 11/2021)



Schmetterlinge

Insgesamt konnten 12 Arten der roten Liste Luxemburgs und mit der Spanischen Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) eine nach dem Anhang 2 der FFH-Richtlinie geschützte Art (U1-Art) nachgewiesen werden (Tab. 1). Da MILVUS (11/2021) von einer regelmäßigen Nutzung des gesamten westlichen Untersuchungsgebiets durch diese Art ausgeht, ist dieses für die Schmetterlingsfauna ebenfalls als Art. 17 Habitat (U1) zu klassifizieren.

Tab. 1: nachgewiesene Schmetterlinge der Roten Liste Luxemburgs (Quelle: MILVUS 11/2021)

Art	Deutscher Name	Rote Liste-Status
<i>Aricia agestis</i>	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	EN
<i>Boloria dia</i>	Magerrasen-Perlmutterfalter	VU
<i>Brenthis daphne</i>	Brombeer-Perlmutterfalter	DD
<i>Carcharodus alceae</i>	Malven-Dickkopffalter	EN
<i>Celastrina argiolus</i>	Faulbaum-Bläuling	LRnt
<i>Glaucopsyche alexis</i>	Alexis-Bläuling	VU
<i>Issoria lathonia</i>	Kleiner Perlmutterfalter	EN
<i>Leptidea sinapis/juvernica/reali</i>	Artkomplex Tintenfleckweißlin	k.A.
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	VU
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrettfalter	LRnt
<i>Melitaea cinxia</i>	Wegerich-Scheckenfalter	EN
<i>Pyronia tithonus</i>	Rotbraunes Ochsenauge	LRnt
<i>Satyrium pruni</i>	Pflaumen-Zipfelfalter	EN
<i>Euplagia quadripunctaria*</i>	Spanische Flagge	VU

Flora

Im Zuge der Orchideenkartierung konnten insgesamt fünf Arten festgestellt werden. Dazu zählen die Pyramiden-Hundswurz (*Anacamptis pyramidalis*), die Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*), die Bocks-Riemenzunge (*Himantoglossum hircinum*), das große Zweiblatt (*Listera ovata*) und die grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*). Während die Pyramiden-Hundswurz auf der westlichen Teilfläche flächendeckend und auf der östlichen Teilfläche entlang der westlichen Parkplatzbegrenzung zu finden war, wurden die übrigen Arten in deutlich geringerer Anzahl und hauptsächlich im Offenbereich (Plateau) des westlichen Untersuchungsgebiets nachgewiesen (Abb. 16, Abb. 17).



Die Offenfläche der westlichen Teilfläche „zeigt die typischen Aspekte eines verbrachten und in Sukzession begriffenen Kalk-Magerrasen, sowohl großmaßstäblich im Gesamterscheinungsbild (inkl. Sukzessionsgehölze), als auch kleinmaßstäblich bis auf die Ebene der Grasnarbe“ (MILVUS 11/2021). Es ist jedoch auch von einem stark anthropogen veränderten Standort die Rede, der „möglicherweise im Zuge des Verkehrswegebbaus entstanden bzw. verändert worden ist und auch zur Deponierung genutzt wurde (Material-/Schuttablagerungen)“ (MILVUS 11/2021). Die Fläche wurde anschließend vermutlich der Sukzession überlassen. Insgesamt klassifiziert MILVUS den Bestand als einen „(in Sukzession begriffenen) ruderaler Halbtrockenrasen“.

Auf Basis der von Luxplan S.A. vorgenommenen Biotopkartierung (12/2021) haben die Flächen, mit Berücksichtigung des U2-Habitats (Großer Abendsegler) auf allen unversiegelten Arealen, einen Gesamtwert von **1.439.787 Ökopunkten**. Zu beachten ist, dass es sich hierbei um den Wert des Gesamtbestandes, nicht um den Wert des Biotop- und Habitatverlusts handelt.

Um auf die Kompensationsverpflichtung gemäß des Art. 17 NatSchG bei Überplanung hinzuweisen, wurden beide Teilflächen im PAG-Projéet mit einer entsprechenden Signatur gekennzeichnet (*Habitat d'espèce art. 17/21 loi PN*).

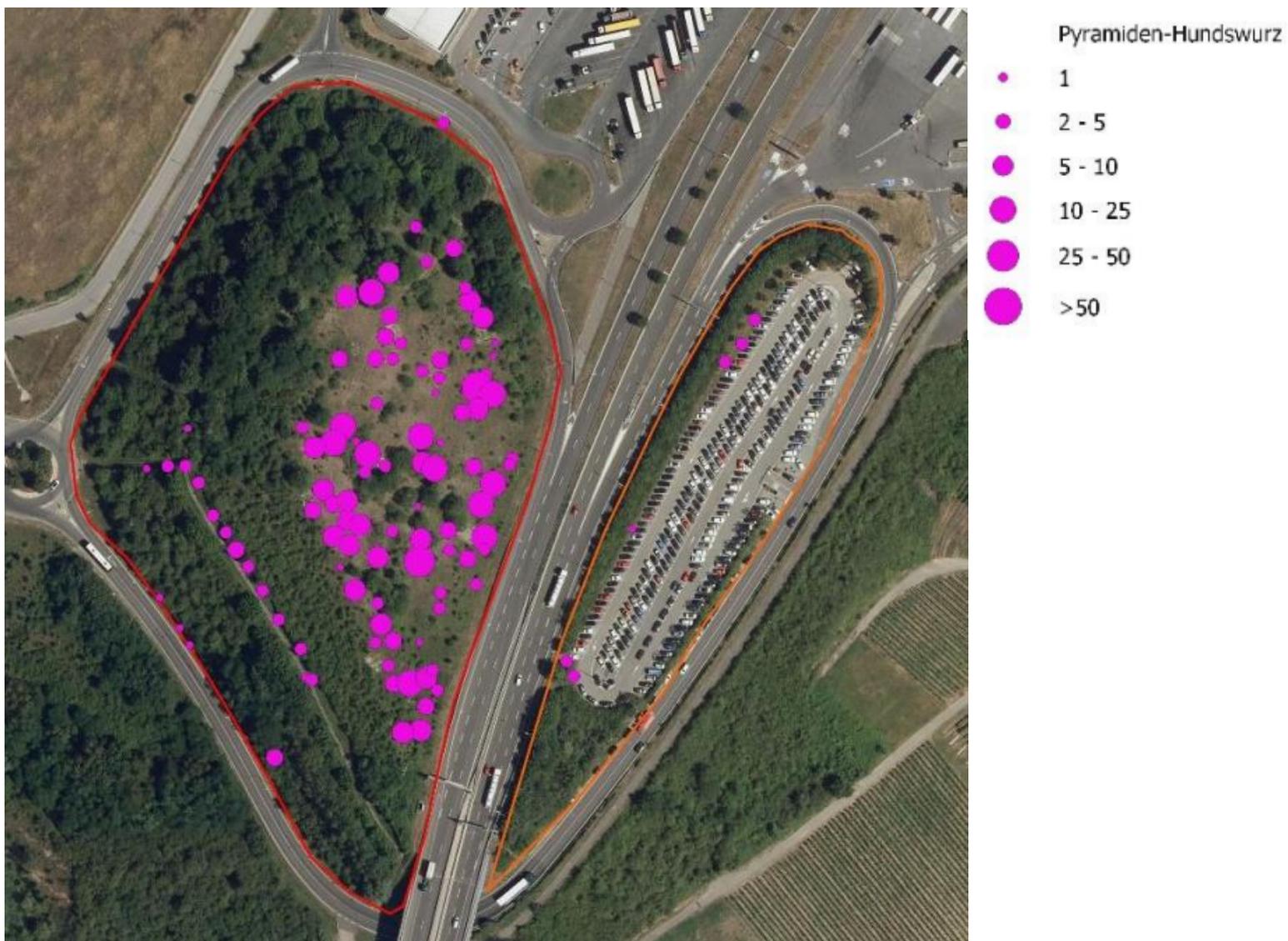


Abb. 16: Fundpunkte der Pyramiden-Hundswurz (Quelle: MILVUS 11/2021).



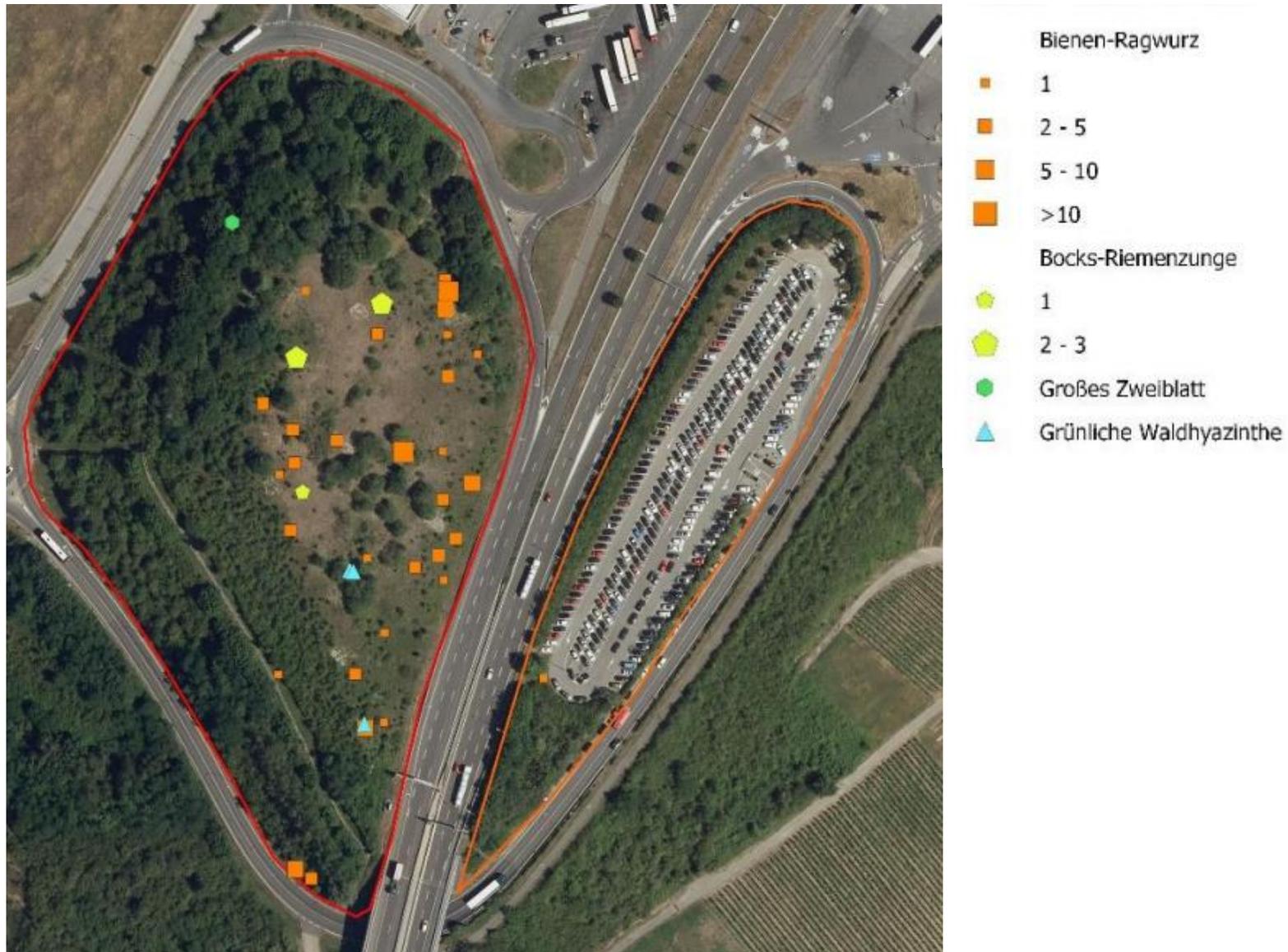


Abb. 17: Fundpunkte von Bienen-Ragwurz, Bocks-Riemenzunge, Großes Zweiblatt und Grünliche Waldhyazinthe (Quelle MILVUS 11/2021).



Besonderer Artenschutz (Artikel 21)

Im Sinne des Artenschutzes gemäß Art. 21 NatSchG ist zu überprüfen, ob durch die Planumsetzung Auswirkungen auf Arten von gemeinschaftlichem Interesse zu erwarten sind. Inhaltlich basiert dieser Ansatz auf der Prüfung von potentiellen Impakten auf Arten der Anhänge 4 und 5 des NatSchG 2018 sowie auf Vögel des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie (2009/147/CE).

Ziel des besonderen Artenschutzes ist es, dass vorhabenbedingte Auswirkungen auf entsprechend betroffene Arten weitestgehend vermieden werden und in anderen, unvermeidbaren Fällen Maßnahmen ergriffen werden, die eine möglicherweise, erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten verhindern. Wie die Maßnahmen zum Schutz der Arten im Einzelnen aussehen oder welche Kriterien sie zu erfüllen haben, ist im jeweiligen Einzelfall zu definieren.

Avifauna

Die Bebauung der westlichen Teilfläche ist mit einem Verlust von Brutrevieren der Dorngrasmücke (ein Brutpaar), der Klappergrasmücke (ein Brutpaar), und der Nachtigall (zwei Brutpaare) verbunden.

Der Revierverlust ist durch geeignete CEF-Maßnahmen quantitativ und qualitativ im möglichst nahen Umfeld zu kompensieren. MILVUS empfiehlt strukturanreichernde Maßnahmen (Anpflanzung von Gebüsch und Bäumen) im unstrukturierten Offenland. „Durch Erhalt der randlichen Heckenstrukturen kann eine Teilkompensation auch in-situ erfolgen“ (MILVUS 11/2021), dies könnte den Kompensationsaufwand verringern.

Dorngrasmücken brüten typischerweise in gebüschbestandenen Saumstrukturen, in Hochstauden, Brachflächen, Brombeer- und Dornenhecken, sowie entlang von Feldwegen und Böschungen. Der provisorisch vorliegende Leitfaden für CEF-Maßnahmen Luxemburgs (FÖA 07/2019) nennt für die Dorngrasmücke die Entwicklung und Optimierung von Brut- und Nahrungshabitaten als geeignete CEF-Maßnahme. Dies beinhaltet die Anlage von strukturierten, artenreichen Gebüsch- und Heckenlandschaften oder Brachflächen mit Hochstauden.

Die Klappergrasmücke und die Nachtigall sind nicht im CEF-Leitfaden aufgeführt. Die Klappergrasmücke weist jedoch ähnliche Habitatansprüche wie die Dorngrasmücke auf, duldet jedoch mehr Baumbewuchs und benötigt etwas höhere Heckenstrukturen, da sie ihr Nest etwas höher positioniert als die Dorngrasmücke.

Die bevorzugten Habitate der Nachtigall stellen unterholzreiche (Au-)Laubwälder (bevorzugt in Gewässernähe), Weidendickichte, Erlenbruchwälder, Verlandungszonen von Stillgewässern, gebüschreiche Waldränder, Feldgehölze, Hecken und Gebüsche sowie verwilderte Gärten, Parkanlagen, Friedhöfe, Bahndämme und Industriebrachen dar. Wichtig ist eine dichte Strauchschicht, in der das Nest gebaut wird. Das LANUV² führt die *Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen* als geeignete CEF-Maßnahme für die Nachtigall auf, die die Anlage solcher

² Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103099>)



Habitats vorsieht (Entwicklung unterholzreicher Laub- oder Mischwälder durch Auflichtung, Entwicklung von dichten Gebüsch/Gebüschstreifen).

Aufgrund der zum Teil ähnlichen Habitatansprüche, können die Maßnahmen für die Arten kominiert werden.

Generell gilt, dass zur Vermeidung des Tötungstatbestands gemäß Art. 21 NatSchG sämtliche Rodungsarbeiten nur im Winterhalbjahr (Anfang Oktober bis Ende Februar) und damit außerhalb der Brutzeit stattfinden dürfen. Auch die Gehölzschnitte sind innerhalb dieses Zeitraums abzutransportieren, um eine Wiederbesiedlung der Ast- und Reisighaufen zu vermeiden.

Fledermäuse

Trotz der hohen Fledermausaktivitäten stuft MILVUS (11/2021) die Untersuchungsflächen nicht als essenzielles Jagdhabitat ein. Die Aktivitäten waren überwiegend auf störungsunempfindliche Arten (Nyctaloide und Zwergfledermaus) zurückzuführen. Zwar wurden Transferflüge von Langohren festgestellt, doch aufgrund der geringeren Aktivität wird keine essenzielle Funktion der Leitlinien angenommen. Der südliche Teil des westlichen Untersuchungsgebiets, den die Langohren hauptsächlich nutzten um unter der Brücke hindurchzufliegen, bleibt außerdem, zusammen mit den südlich angrenzenden Strukturen erhalten.

Da die für die Avifauna notwendigen Kompensationsmaßnahmen auch Synergieeffekte für die Fledermäuse aufweisen, hält MILVUS (11/2021) weitere Maßnahmen nicht für erforderlich.

Reptilien

Sollte es im Zuge der Überplanung zum Verlust der Mauereidechsenhabitate kommen, so sind diese ebenfalls durch CEF-Maßnahmen qualitativ gleichwertig im nahen Umfeld zu ersetzen. Der Kompensationsbedarf ließe sich reduzieren, indem die westlich verlaufende Drainagerinne und deren umgebende Vegetationsstruktur erhalten bliebe. Diese Bereiche ließen sich nach MILVUS (11/2021) außerdem durch das Auflichten der Gehölze und die Anlage von Steinhabitaten (z.B. Steinhafen) aufwerten. Bei einer ausreichend zur Verfügung stehenden Flächengröße geht MILVUS sogar von einem Erhalt der vor Ort vorkommenden Population aus.

Sollte diese in-situ-Kompensation nicht möglich sein, so müssen externe Flächen gefunden werden, auf denen neue Habitatstrukturen für die Mauereidechse entwickelt werden können. In diesem Fall ist ebenfalls eine Umsiedlungsaktion zu konzipieren. Zusätzlich müsste die Rodung des Baufeldes in diesem Fall bereits Anfang Oktober stattfinden, wenn die Mauereidechsen noch nicht in Winterruhe sind und eigenständig vor den Baumaschinen fliehen können.



Schmetterlinge

MILVUS (11/2021) kann allgemein die Tötung von Imagines und deren Entwicklungsformen bei der Baufeldfreimachung nicht ausschließen. Um die Tötung der integral geschützten und auf der roten Liste geführten Schmetterlingsarten zu vermeiden, empfiehlt MILVUS daher die Rodungsarbeiten im Winterhalbjahr (synergetisch mit der Mauereidechse bestmöglich im Oktober) durchzuführen und die Fläche nach den Rodungsarbeiten für Tagfalter möglichst unattraktiv zu gestalten (Abfräsen des Oberbodens). Die verlorenen Habitatstrukturen müssen außerdem in qualitativ gleichwertiger Form im nahen Umfeld ersetzt werden. Hierbei sind bestenfalls Synergieeffekte mit den für die Brutvögel, Mauereidechsen und Orchideen notwendigen Kompensationsmaßnahmen zu nutzen.

Flora

Durch die Bebauung der Fläche geht ein großer Teil des Orchideenvorkommens verloren. Daher müssen die Orchideen vor den Bauarbeiten in eine neu geschaffene, geeignete Kompensationsfläche umgesiedelt werden. Aufgrund der hohen Anzahl der Orchideen, empfiehlt MILVUS den kompletten Oberboden mit den darin enthaltenen Orchideenknollen umzusiedeln.

Die erforderlichen CEF-Maßnahmen sind vom Projektträger (*Ponts et chaussées*) im Vorfeld jeglicher Bau- und Rodungsarbeiten auf der betroffenen Fläche durchzuführen und durch ein akkreditiertes Büro auszuarbeiten. Mit diesen neuen Informationen über die artenschutzrechtliche Situation der Fläche, würde eine Baufeldfreimachung vor Umsetzung der notwendigen Maßnahmen, trotz bereits vorliegender Naturschutzgenehmigung, einen Straftatbestand nach dem Art. 21 NatSchG darstellen.

Um auf die Erforderlichkeit von CEF-Maßnahmen für die Brutvögel, Mauereidechsen, Schmetterlinge und Orchideen hinzuweisen, wurden die betroffene Fläche im PAG-*Projet* mit einer Signatur nach dem Art. 21 NatSchG gekennzeichnet (*Habitat d'espèce art. 17/21 loi PN*).

4.6 Schutzgut „Boden“

Aufgrund der Feststellung oberflächennahen Bauschutts während der Ortsbegehung wurde angenommen, dass der „Untergrund teilflächig aus aufgefülltem Baumaterial besteht und die Planfläche somit als Altlastenverdachtsfläche anzusehen ist“ (aus UEP 06/2020). Daher konnte eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden im Rahmen der UEP nicht ausgeschlossen werden.

Im Avis 6.3 wird darauf hingewiesen, dass in der UEP keine Angaben zum Umfang der Erdarbeiten bezüglich der westlichen Teilfläche gemacht wurden und dort durch das bestehende Gefälle ein erhöhter Aushub zu erwarten sei, während durch den Bau des neuen Kreisverkehrs im östlichen Teil voraussichtlich Erdmaterial benötigt wird. Das MECDD forderte daher eine Angabe der zu



bewegenden Erdmassen und Ideen für ein nachhaltiges Management im Umgang mit den Erdmassen. Es empfiehlt eine Wiederverwertung des Erdmaterials vor Ort.

Im Rahmen der Projektplanung wurde bereits ein Bodengutachten bei der Fachfirma WPW GEO.LUX S.à.r.l. beauftragt, das am 23.11.2018 fertiggestellt wurde. Auf der westlichen Teilfläche, deren Untergrund aus einer Aufschüttung besteht, die im Zuge des Autobahnbaus abgelagert wurde, konnte eine Schadstoffbelastung von 4.500 t Aushubmaterial festgestellt werden. Diese müssen fachgerecht in eine dafür geeignete Deponie abtransportiert werden. Für den restlichen Aushub bescheinigt WPW GEO.LUX jedoch die Eignung der Wiedereinbaufähigkeit des Bodenmaterials. Die Hügelkuppe muss für den Bau des Parkplatzes abgetragen werden. Um einen möglichst großen Teil der Erdmassen wiederverwenden zu können und gleichzeitig eine größtmögliche Parkplatzfläche zu generieren, soll der Abtrag der Hügelkuppe ringsherum um den Parkplatz am Hang wieder aufgeschüttet werden (Abb. 18, Abb. 19). Auf diese Weise kann ein Großteil des Abtransport der Erdmassen vermieden werden. Insgesamt werden 25.000 m³ Erdmaterial abgetragen und 20.000 m³ wieder aufgetragen, sodass sich die Menge des abzutransportierenden Materials (der westlichen Teilfläche) auf 5000 m³ beschränkt. Die den Parkplatz umgebenden Böschungen sollen schließlich mit einem Böschungswinkel von 70° befestigt werden.

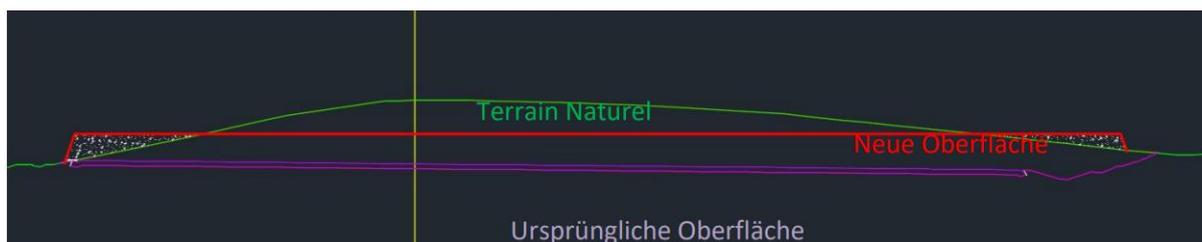


Abb. 18: Skizze zur Darstellung der Abtrags- und Auftragsflächen im Querschnitt (Quelle: Schroeder und Associés 2019)

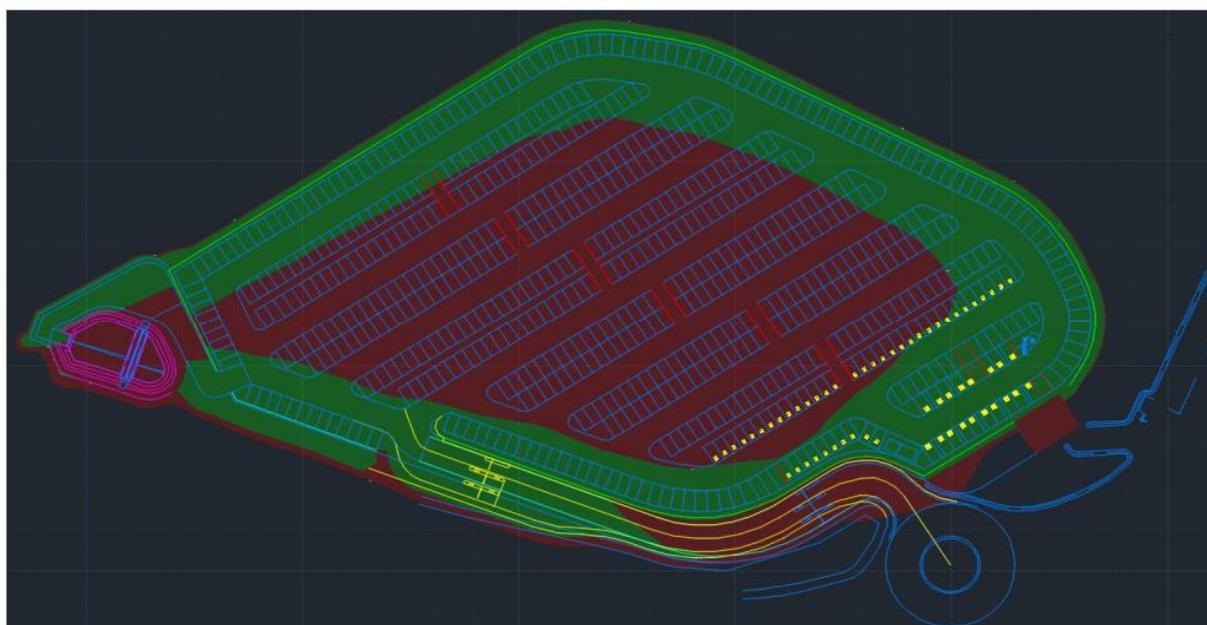


Abb. 19: Darstellung der Auf- und Abtragsbereiche; grün = remblais, rot = deblais (Quelle: Schroeder und Associés 2019).



Auch für die östliche Teilfläche zeigte die Bodenuntersuchung weder nennenswerte PAK-Gehalte (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) in der bestehenden Schwarzdecke (der Schwellenwert von 25 mg/kg wurde nicht überschritten), noch eine Belastung des abzutragenden Bodenmaterials. Demnach können die Schwarzdecke und der dazugehörige Oberbau in einem Asphaltmischwerk wiederverwertet werden und die überschüssigen Erdmassen in einer Erddeponie des Typs A und B gelagert werden.

Insgesamt ergibt sich für die östliche Teilfläche ein Erdabtragsvolumen von 12.650 m³, davon stellen 700 m³ Asphaltaufbruch, 6.350 m³ Boden- und 5.600 m³ Felsmaterial dar. Im Gegenzug wird 550 m³ Auftragsmaterial benötigt, wofür das Aushubmaterial verwendet werden kann.

Wie beschrieben wurde bereits eine Untersuchung des Bodens von einer Fachfirma durchgeführt und entsprechend der Ergebnisse, Maßnahmen zur Verminderung des Impaktes konzipiert. Die Modellierung der westlichen Teilfläche wurde so gestaltet, dass sich ein größtmöglicher Teil des Erdmaterials wiederverwenden lässt. Auch für den benötigten Auftrag auf der östlichen Teilfläche kann Abtragsmaterial verwendet werden. Insgesamt reduziert sich das abzutransportierende Erdmassenvolumen des Gesamtprojekts hierdurch auf 17.100 m³. Positiv hervorzuheben ist die vorgesehene Nutzung von wasserdurchlässigem Ökopflaster auf einem Großteil des Parkplatzes, wodurch die Sickerungsfähigkeit des Bodens zum Teil erhalten bleibt.

In Anbetracht dieser zusätzlichen Informationen kann eine Erheblichkeit des Eingriffs auf das Schutzgut Boden aus Sicht des Studienbüros nicht mehr angenommen werden.

4.7 Schutzgut „Landschaft“

In der ersten Phase der SUP (UEP) konnte ein erheblicher Impact auf das Landschaftsbild aufgrund des 18 m hohen geplanten Parkhauses auf der östlichen Teilfläche nicht ausgeschlossen werden. Das Plateau, auf dem sich die Prüfflächen befinden, stellt eines der prägenden Landschaftselemente der Gemeinde Mertert dar.

Im Avis 6.3. zur UEP forderte das MECDD eine erneute Bewertung des Schutzguts Landschaft auf Basis einer Modellierung der zukünftigen Bebauung. Die absehbaren Auswirkungen auf die Horizontlinie soll durch definierte Minderungsmaßnahmen (architektonische Maßnahmen) abgemildert werden.

Um eine bessere und objektivere Basis für die Bewertung der Auswirkung des Projekts auf das Schutzgut Landschaft zu haben, wurde von der Gemeinde Mertert eine Sichtbarkeitsanalyse und eine 3D-Modellierung des Gebäudes, inklusive einer Integration in ein 3D-Geländemodell bei Luxplan S.A. beauftragt. Die Studie ist im Anhang 6 vollständig einsehbar.

Mit der Sichtbarkeitsanalyse ist es möglich, auf der Grundlage eines digitalen Oberflächenmodells (LIDAR) mittels eines Geoinformationssystems (GIS) Bereiche zu identifizieren, von denen aus ein Objekt (hier: Parkhaus) sichtbar ist. Die Methodik der Sichtbarkeitsanalyse ist dem entsprechenden Ausführungen im Anhangsdokument zu entnehmen.

Die in Abb. 20 dargestellte Karte zeigt Bereiche innerhalb eines 5 km Radius um die Prüffläche auf (innerhalb Luxemburgs), von denen aus das Parkhaus ganz (rote Flächen) oder teilweise (orangene



Flächen) ersichtlich sein wird. Da keine Datengrundlage für die innerhalb des Radius liegenden, deutschen Gebiete vorlag, konnte die Analysen leider nur für den luxemburgischen Flächenanteil durchgeführt werden.

Im Bericht der Sichtbarkeitsanalyse wird angegeben, dass der Umfang der Landschaftsexposition relativ begrenzt sei und sich hauptsächlich westlich der Fläche auf Wiesen und Waldparzellen konzentriert, wobei anzumerken ist, dass das Objekt von den umgebenden Waldgebieten aus nicht oder kaum einsehbar sein wird. Die Ortschaften Langsur und Wasserbillig im Südosten sind dagegen kaum betroffen, da sie sich unterhalb des Plateaus und des zukünftigen Gebäudes befinden und das ausgeprägte Relief das geplante Parkhaus verbirgt.

Lediglich von rund 40 Gebäuden aus, die sich hauptsächlich im Wohngebiet von Wasserbillig befinden, wird der Sichtbarkeitsanalyse nach, ein Teilblick auf das Gebäude möglich sein (Dach des Parkhauses). Im Siedlungsbereich befinden sich die visuell am stärksten betroffenen Bereiche entlang der Sauer, da das Flusstal eine freie Sichtachse hin zum Plateau der *Aire de Wasserbillig* bietet. Daher kann auch für einige flussnahe Bereiche der deutschen Ortschaft Langsur eine teilweise Sichtbarkeit des Gebäudes angenommen werden. Die Einschätzung des visuellen Einflusses auf Langsur kann jedoch nur auf Basis der Höhenkarte (Abb. 21) getroffen werden. Zwischen dem Plateau der *Aire de Wasserbillig* und der Ortschaft liegt ein Höhenunterschied von etwa 80 m. Vom flussnahen, tieferen Teil der Ortschaft wird das Gebäude voraussichtlich nicht zu sehen sein, mit weiterem Abstand zum Plateau und ansteigender Höhe (die Höhe der Ortschaft nimmt nach Südosten hin zu) ist eine teilweise Sichtbarkeit des Gebäudes jedoch nicht auszuschließen. Zu bedenken ist, dass der Strukturreichtum in den betroffenen Siedlungsräumen (Straßenbäume, Gebäude etc.) eine gewisse sichteinschränkende Wirkung aufweist.

Die Bilder in Abb. 22 und Abb. 23 zeigen eine 3D-Modellierung des Parkhauses aus verschiedenen Blickwinkeln im Kontext zum umliegenden Gelände. In Abb. 23 stellen die weiß eingefärbten Areale Bereiche dar, von denen aus das Parkhaus gemäß der Sichtbarkeitsanalyse nicht einsehbar ist. Eine Integration der tatsächlichen Fassadengestaltung des Parkhauses war technisch nicht möglich, die grüne Einfärbung soll daher lediglich für eine bessere Sichtbarkeit des Gebäudes auf den Abbildungen sorgen und lehnt sich an die tatsächliche Fassadenfärbung, die vorrangig in grün, blau und gelbtönen vorgesehen ist, an.

Auch die geplante Fassadengestaltung muss zur Bewertung des Landschaftsbildes herangezogen werden, da sie eine erhebliche Wirkung auf den vom Objekt ausgehenden Impakt haben kann. Die Fassade, die in Abb. 24 (und im Anhang 3) dargestellt ist, wird aus vielen Längsstreben aus Metall aufgebaut sein (Metallhohlprofile), die in verschiedenen Farbtönen, je nach Wahl des Bauherrn lackiert werden. Die Streben haben einen Abstand von 10 cm zueinander und bilden daher keine starre Wand, sondern lassen eine Sicht aufs Innere des Parkhauses und durch die gegenüberliegende Fassade zu.

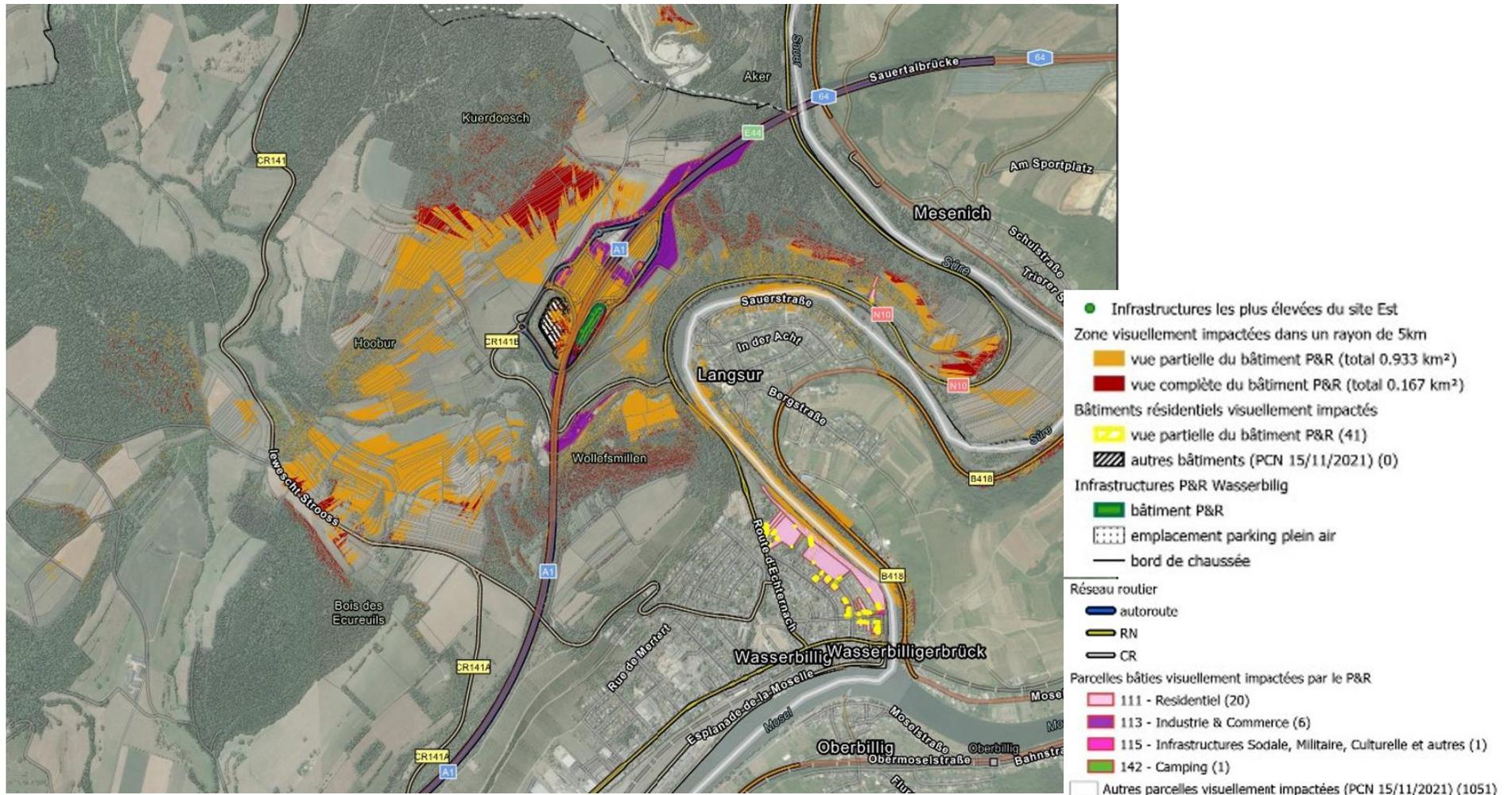


Abb. 20: Ergebnis der Sichtbarkeitsanalyse – Bereiche (im 5 km Radius) die durch das P&R Parkhaus visuell beeinflusst werden (Luxplan S.A. 12/2021).



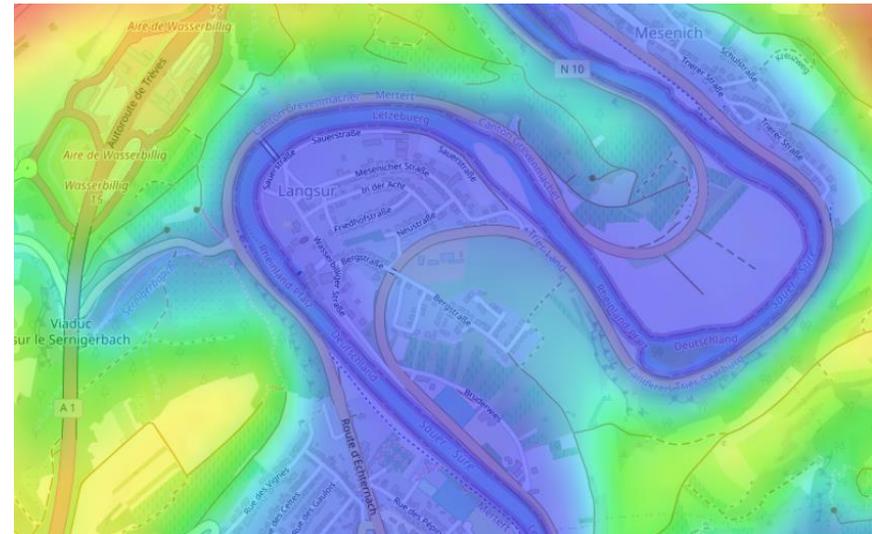
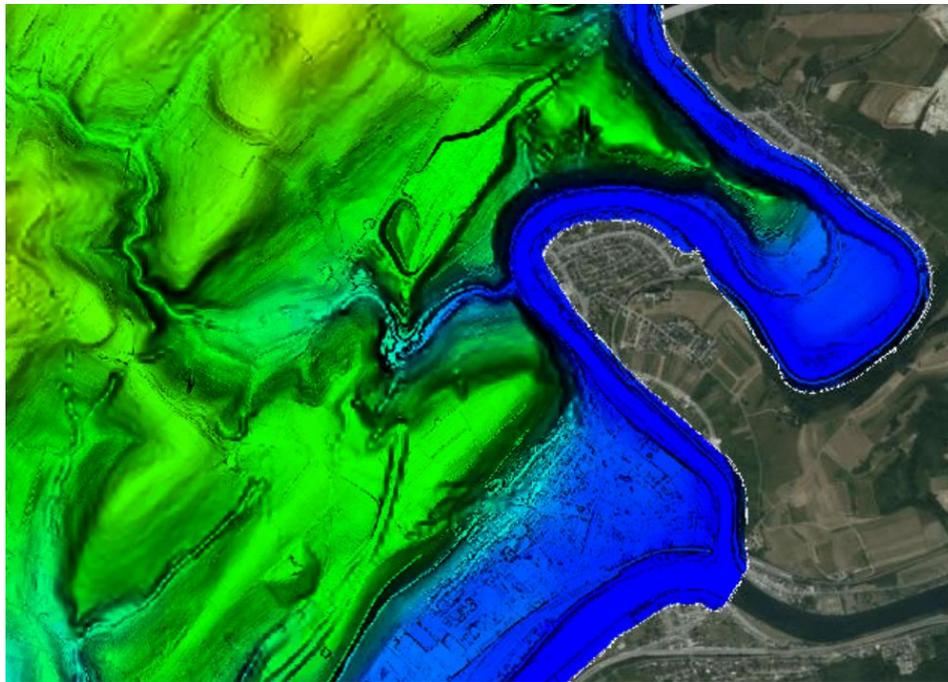


Abb. 21: Digitales Höhenmodell der Umgebung der Aire de Wasserbillig auf der luxemburgischen Seite (links) und der deutschen Seite (rechts) (Quelle: ACT 2019).





Abb. 22: 3D-Modellierung des geplanten P&R Parkhauses, Ansichten aus unterschiedlichen Blickwinkeln (oben links: aus Nordosten, oben rechts: aus Nordwesten, unten links: aus Südosten, unten rechts: aus Südwesten) (Quelle: Luxplan S.A. 12/2021).



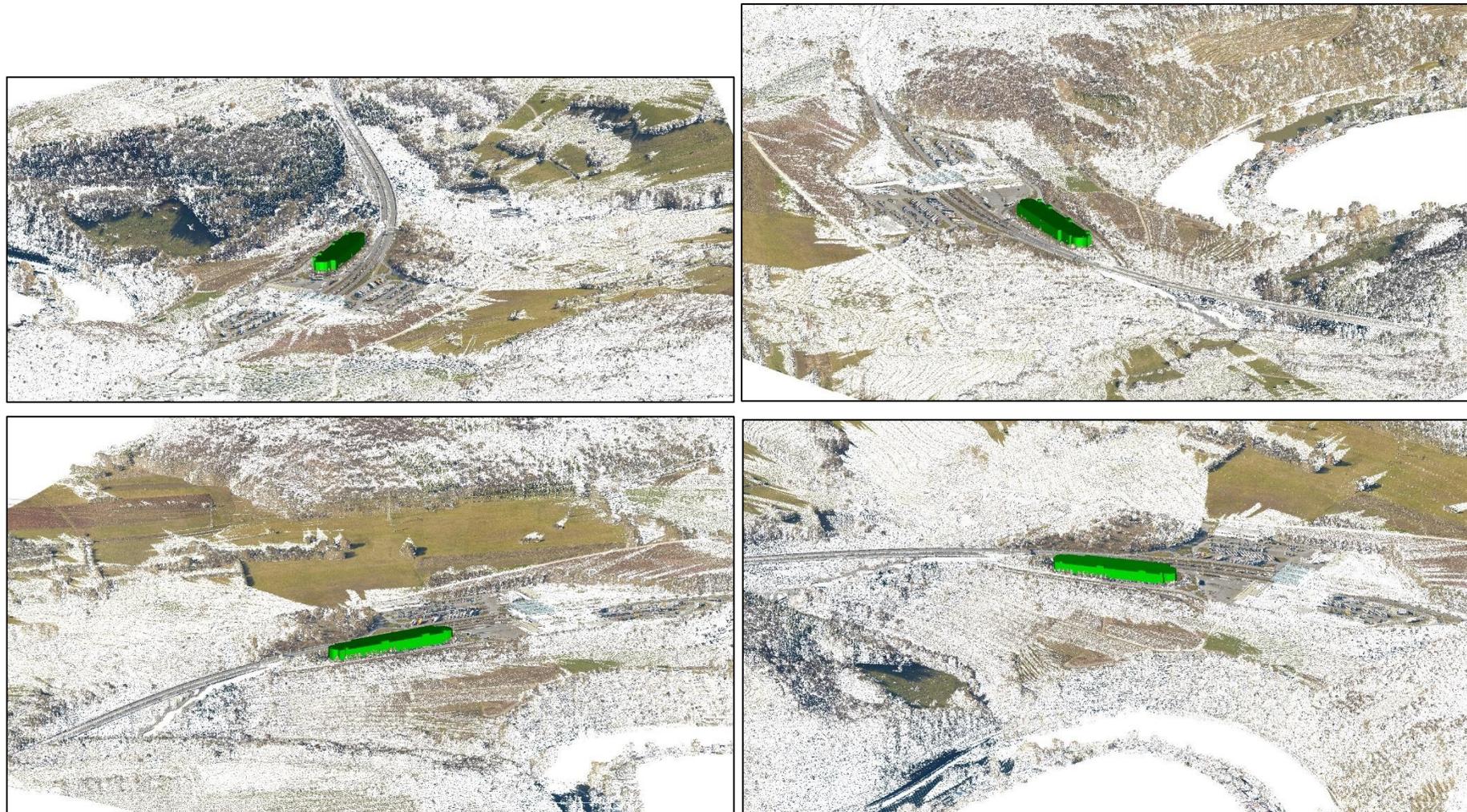


Abb. 23: 3D-Modellierung des geplanten P&R Parkhauses, Bereiche, von wo aus das Parkhaus nicht zu sehen ist, sind weiß dargestellt, (oben links: aus Nordosten, oben rechts: aus Nordwesten, unten links: aus Südosten, unten rechts: aus Südwesten) (Quelle: Luxplan S.A. 12/2021).



FACADE SUD
1 : 200

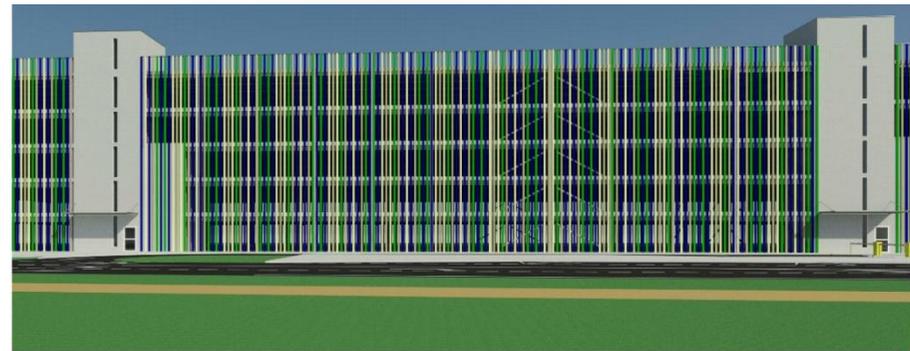
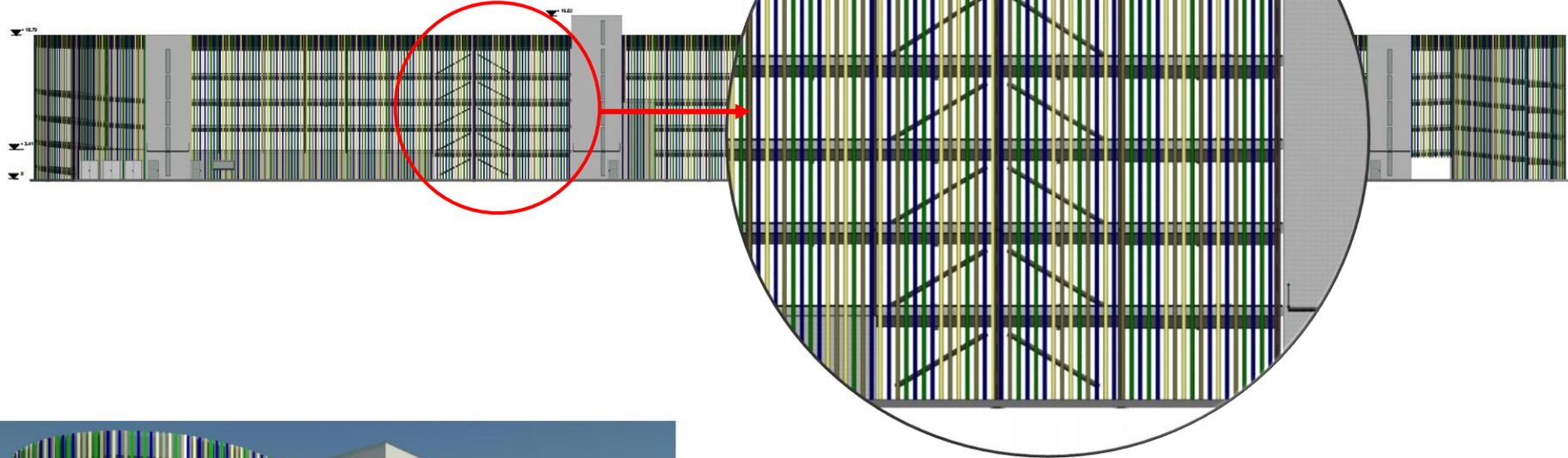


Abb. 24: Darstellung der Fassadengestaltung des geplanten Parkhauses (Quelle: Schroeder & Associés 2019).



Die Bewertung einer Planung im Bezug auf das Landschaftsbild hat, im Gegensatz zu den anderen Schutzgütern, einen deutlich subjektiveren Charakter, da es an standardisierten, validen, praktikablen und akzeptierten Bewertungsmethoden fehlt und sie daher auf einer vergleichsweise subjektiven Einschätzung basiert. Wie Menschen ein Landschaftsbild wahrnehmen, hängt sehr von den eigenen Erfahrungen, Erwartungen und Bedürfnissen ab. Mit Durchführung der Sichtbarkeitsanalyse und der 3D-Modellierung wurde versucht, der Bewertung des Landschaftsbildes eine objektive Datengrundlage zugrunde zu legen.

Die Sichtbarkeitsanalyse zeigt, dass das geplante Parkhaus keinen oder nur einen sehr geringen visuellen Impact auf die Bewohner der Ortschaft Wasserbillig hat. Lediglich von Bereichen entlang des Sauerufers besteht eine teilweise Sichtbarkeit, die aufgrund des Strukturreichtums der Siedlungsbereichs (Bäume, Gebäude) jedoch als unerheblich eingestuft werden kann. In der Ortschaft Langsur auf der deutschen Seite könnten die höher gelegen und vom Plateau weiter entfernt liegenden Bereiche zumindest teilweise visuell betroffen sein.

Einsehbar ist das Gebäude insbesondere von nahegelegenen Offenflächen. Eine Betroffenheit ist also am ehesten anhand einer möglichen Beeinträchtigung der lokalen Qualität dieser Flächen als Erholungs- und Freizeittorte zu beurteilen. In der näheren Umgebung der *Aire de Wasserbillig* befindet sich einige lokale und nationale Wanderwege (lokal: Wasserbillig E, national: *Sentiers Nationaux: Sentier de la Basse-Sûre*, internationaler Fernwanderweg *E2-GR5 (Iverness GB-Nice FR), Kulturweg*), was für eine gewisse Erholungsfunktion der umliegenden Offenflächen spricht. Es muss allerdings beachtet werden, dass der betroffene Landschaftsraum und die einhergehende Erholungsfunktion durch die Autobahn A1 und die *Aire de Wasserbillig* bereits stark vorbelastet ist.

Es scheint, als sei bei der Fassadengestaltung bereits Wert auf eine bestmögliche Landschaftsintegration gelegt worden. Die sicht- und lichtdurchlässigen Metallstreben sorgen für die optische Auflösung der massiven Fassadenstruktur und die dargestellte Farbwahl der Metallstreben (blau, grün, gelb) spiegelt die Farben der Umgebung wider (Grünstrukturen, landwirtschaftliche Flächen, blauer Himmel). Dem Bauherrn, dem die Wahl der Farbe freisteht, wird daher im Sinne der Landschaftsintegration dringend empfohlen, auf diese oder ähnliche naturnahe Farben aus der Umgebung zurückzugreifen, sowie auf glänzende und reflektierende Materialien zu verzichten.

Insgesamt kann auf Basis der eingeschränkten Einsehbarkeit des Parkhauses, der Vorbelastung des umgebenden Landschafts- (und Erholungs-) raums durch die bestehende Autobahn und die *Aire de Wasserbillig*, sowie durch die hinsichtlich einer bestmöglichen Landschaftsintegration gestaltete Fassade des Gebäudes, der Impact auf das Landschaftsbild als nicht erheblich bewertet werden. Um die Effekte auf das Landschaftsbild weiter abzumildern, bietet sich die Pflanzung von Hecken und/oder Bäumen an dafür geeigneten Stellen um das Parkhaus herum an. Dies hätte zusätzlich positive Synergieeffekte hinsichtlich des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt“.



5 Alternativen

Die geplante Eingliederung der Flächen in die *Zone spéciale - Aire de Wasserbillig* sowie die potentiell künftige Bebauung des Terrains erscheint unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs—und Kompensationsmaßnahmen, generell möglich und hinsichtlich des übergeordneten öffentlichen Interesses des Vorhabens und der Standortbindung außerdem alternativlos.

Eine Betrachtung von Alternativen ist im vorliegenden Fall nicht erforderlich.



6 GESAMTBEWERTUNG

Insgesamt kann geschlussfolgert werden, dass die Einklassierung der Planflächen in die *Zone spéciale – Aire de Wasserbillig* als genehmigungsfähig zu bewerten ist, wenn auf Ebene der konkreten Projektplanung Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt werden, insbesondere hinsichtlich des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt“. Wie die faunistische und floristische Studie von MILVUS (11/2021) zeigte, hat die Fläche eine gesteigerte artenschutzrechtliche Bedeutung. Um auf die artenschutzrechtliche Belange hinzuweisen wurden die Flächen im *PAG-Projé*t daher mit entsprechenden Signaturen gekennzeichnet (*Habitat d'espèce art. 17/21 loi PN*). Vor der Projektrealisierung ist ein Ergänzungs- bzw. Änderungsantrag der Naturschutzgenehmigung zu stellen oder eine neue Naturschutzgenehmigung auszuarbeiten, die in einem beiliegenden CEF-Konzept fachgerechte Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen für die betroffenen Arten definiert und eine Neubilanzierung der Ökopunkte vornimmt.

Hinsichtlich der Schutzgüter „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“, „Boden“ und „Landschaft“ können auf der Basis neuer Informationsgrundlagen keine erheblichen Auswirkungen angenommen werden. Es empfiehlt sich jedoch, das geplante Parkhaus durch hochwüchsige Bäume und/oder Hecken einzugrünen, für die Wahl der Fassadenfarbe natürliche, in der umliegenden Landschaft vorherrschende Farben zu wählen, sowie auf reflektierende und glänzende Materialien zu verzichten.

Eine Prüfung von Alternativen wurde im vorliegenden Dossier angesprochen, jedoch als nicht notwendig erachtet, da der Projektstandort durch die Bindung an die Autobahn und die *Aire de Wasserbillig* in gewissem Maße als alternativlos zu betrachten ist.

Aus Sicht des SUP-Büros ist die Strategischen Umweltprüfung (SUP) mit der vorliegenden zweiten Phase, der Detail- und Ergänzungsprüfung (DEP), abgeschlossen.

ANHANG

- Anhang 1 Comparaison du PAG en vigueur et du PAG modifié (Zimplan s.a.r.l. 2021)
- Anhang 2 Avis 6.3 (MECDD 06/01/2021)
- Anhang 3 Plangrundlagen (Schroeder & Associés 2019, 2020)
- Anhang 4 faunistische und floristische Detailstudie (MILVUS 11/2021)
- Anhang 5 Plan „Biotope – Bestand (Luxplan S.A. 12/2021)
- Anhang 6 Sichtbarkeitsanalyse P&R Wasserbillig (Luxplan S.A GIM 11/2021)

