

Neubau eines Parkplatzes Lommelshaff



Ville de
Differdange

Umweltverträglichkeitsstudie

- gemäß loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement
- und gemäß Annex IV (n°65) des règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement

Screening-Dossier

20240712-ENV-ENV

Auftraggeber**AC Differdange**

40, Av. Charlotte
L-4501 Differdange
Tél. : (352) 58 77 1-01

**Auftragnehmer****LSC Environmental Engineering**

4, rue Albert Simon | L-5315 Contern
B.P. 102 | L-5302 Sandweiler
Tél. : (+352) 26 390-1



Projektnummer	20240712-ENV-ENV	
	Name	Datum
Erstellt von	DI Franziska KEIL, Landschaftsplanung Tél. : +352 26 390-369	24/09/2024
Geprüft von	Julia GERHARD, M.Sc. Umweltbiowissenschaften Tél. : +352 26 390-302	26/09/2024
Modifikationen		
Index	Beschreibung	Datum

P:\LP-SC\2024\20240712-ENV-ENV_EIE-Scr_CB_DN_Lommelshaff Differdange\C_Documents\C2_Docs_LSC-ENV\EIE-Screening

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	7
2	Kurzdarstellung des Projektes	8
2.1	Standort und Dimension des Projektes	8
2.2	Wesentliche bauliche Merkmale	9
2.3	Räumlicher Kontext	11
3	Beschreibung und Bewertung möglicher schutzgutspezifischer umweltrelevanter Wirkungen	16
3.1	Schutzgut Mensch	16
3.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	22
3.3	Schutzgut Boden	28
3.4	Schutzgut Wasser	33
3.5	Schutzgut Klima und Luft	35
3.6	Schutzgut Landschaft	39
3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	40
4	Vorprüfung zur Betroffenheit der Schutzgüter	42
4.1	Schutzgut Mensch	42
4.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	43
4.3	Schutzgut Boden	44
4.4	Schutzgut Wasser	45
4.5	Schutzgut Klima und Luft	45
4.6	Schutzgut Landschaft	46
4.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	46
4.8	Sonstiges	48
4.9	Gesamtbewertung	50
5	Zusammenfassung und Fazit	52
6	Verwendete Literatur	53

Anhang

Abbildungen

Abb. 1: Orthofoto 2023– Lage der Planzone Parkplatz Lommelshaff (rot). (Quelle: SIGcom 2024).	9
Abb. 2: Plan d’implantation (Vandermeeren Architectes 2024)	10
Abb. 3: Abschätzung der Außenflächen (Vandermeeren Architectes 2024)	10
Abb. 4: Orthofoto 2023 – Lage der Planzone Parkplatz <i>Lommelshaff</i> (rot) in Bezug zur Ortschaft Differdange Oberkorn (Quelle: Geoportail 2024).	11
Abb. 5: Ausschnitt der topographischen Karte der Ortschaft Differdange (1:5000). Die Planzone ist in Rot dargestellt (Quelle: Geoportail 2024).	12
Abb. 6: Katasterparzellen innerhalb der Planfläche (Quelle: Geoportail 2024).	12
Abb. 7: Auszug aus dem aktuell gültigen PAG der Gemeinde Differdange (Espace et paysages und VanDriessche 2022) Die Lage der Planzone ist rot dargestellt.	13
Abb. 8: Blick auf die Fläche des Parkplatzes im Kontext des <i>Lommelshaff</i> , Blickrichtung Nordwesten (LSC-ENV 2024)	13
Abb. 9: Blick auf die Fläche des Parkplatzes im Kontext des <i>Lommelshaff</i> , Blickrichtung Südwesten (LSC-ENV 2024)	14
Abb. 10: Blick auf die Fläche des Parkplatzes mit Gehölzgürtel entlang der N31, Blickrichtung Süden (LSC-ENV 2024)	14
Abb. 11: Blick auf die Fläche des Parkplatzes mit Gehölzgürtel entlang der N31, Blickrichtung Osten (LSC-ENV 2024)	15
Abb. 12: Blick auf die Fläche des Parkplatzes von der N31 aus, Blickrichtung Westen (LSC-ENV 2024)	15
Abb. 13: Bushaltestellen (violett) im Umfeld des Parkplatzes <i>Lommelshaff</i> (Quelle: Geoportail 2024). Die Abgrenzung der Planzone ist rot dargestellt.	17
Abb. 14: Straßennetz im Umfeld des Parkplatzes <i>Lommelshaff</i> (Quelle: Geoportail 2024). Die Abgrenzung der Planzone ist rot dargestellt.	17
Abb. 15: Auswirkung des Lärms der Hauptverkehrsstraßen tagsüber (L_{den} -Wert in dB(A), 2021) (Geoportail 2024)	18
Abb. 16: Auswirkung des Lärms der Hauptverkehrsstraßen nachts (L_{ngt} -Wert in dB(A), 2021) (Geoportail 2024)	19
Abb. 17: Kunstlichtemissionen in der Gemeinde Differdange; am Projektstandort (rot markiert) herrschen starke Lichtemissionen, die mittelfristig zu reduzieren sind (Quelle: Dark-Sky Switzerland 2017).	20
Abb. 18: Lage der Projektfläche im Kontext des nationalen Schutzgebietes <i>Kiemerchen- Scheiergronn-Groussebësch</i> (RD00) (Geoportail 2024)	22
Abb. 19: Lage der Projektfläche im Kontext des Natura 2000 Habitatschutzgebietes <i>Differdange Est - Prenzberg / Anciennes mines et Carrières</i> (LU0001028) (Geoportail 2024).	23

Abb. 20: Lage der Projektfläche im Kontext des Natura 2000 Vogelschutzgebietes <i>Minière de la région de Differdange - Giele Botter, Tillebiert, Rollesbiert, Ronnebiert, Metzerbiert et Galgebiert</i> (LU0002008) (Geoportail 2024)	23
Abb. 21: Blick auf den ehemaligen Garten (LSC-ENV 2024)	25
Abb. 22: Birken im Bereich der nördlichen Zufahrt zum Parkplatz (LSC-ENV 2024)	25
Abb. 23: Blick auf die Kiefern (links) und Spitzahorne (rechts) im Bereich der Zufahrt zum Parkplatz /LSC-ENV 2024)	25
Abb. 24: Blick auf die nördlich gelegene Wiese (LSC-ENV 2024)	26
Abb. 25: Blick auf die nördlich gelegene BK17 Hecke (LSC-ENV 2024)	26
Abb. 26: Lage der Planzone (rot) auf der Detailkarte der Oberflächen-Geologie (Maßstab 1:25.000) (Quelle: Geoportail 2024)	28
Abb. 27: Lage der Planzone (rot) auf der bodenkundlichen Detailkarte – Auszug aus der Bodenkarte von 1964 (Maßstab 1:25.000) (Quelle: Geoportail 2024)	29
Abb. 28: Darstellung der Hangneigung im Bereich der Projektfläche (rot) (Geoportail 2024)	30
Abb. 29: Bodenbeläge des Parkplatzes (Vandermeeren Architectes 2024)	30
Abb. 30: Betrachtete Flächen im Zuge der Bodenuntersuchung (Quelle: BioMonitor 2021)	32
Abb. 31: Ausschnitt aus dem Auszug aus dem Altlastenverdachtsflächenkataster mit Kennzeichnung der Projektfläche (rot) (Geoportail 2024)	32
Abb. 32: Lage der Planzone (rot) in Bezug zu Oberflächengewässern und HQ-extrem im Bereich der Ortschaft Differdange (Quelle: Geoportail 2024).	33
Abb. 33: Darstellung der Planzone (rot) auf der Klimaanalysekarte (Geo-Net Umweltconsulting GmbH und LIST 2021)	36
Abb. 34: Darstellung der Fläche (rot) auf der Planungshinweiskarte (Geo-Net Umweltconsulting GmbH und LIST 2021)	37
Abb. 35: Dreidimensionale Betrachtung der Projektfläche und des Umfeldes (Geoportail 2024)	39
Abb. 36: Lage der Planzone (rot) im Bezug auf die Archäologische Beobachtungszone (ZOA) (Geoportail 2024)	41

Tabellen

Tab. 1: Übersicht zur Erheblichkeit schutzgutspezifischer Wirkungen – Gesamtbewertung der Ergebnisse der schutzgutspezifischen Vorprüfung.	50
---	----

Anhang

- Anhang 01 Plan d'ensemble Parking Lommelshaff (Quelle: Vandermeeren Architectes 2024, Stand 17.06.2024).
- Anhang 02 Baugrunduntersuchung (Quelle: Geoconseils 2022).
- Anhang 03 Analyse du sol - jardin (Quelle: BioMonitor 27.09.2021).

Abkürzungen

AEV	Administration de l'Environnement
AGE	Administration de la Gestion de l'Eau
ANF	Administration de la Nature et des Forêts
ASTA	Administration des Services Techniques de l'Agriculture
CASIPO	Cadastre des Sites Potentiellement Pollués
CEF	Continuous Ecological Functionality Measures
COL	Centrale Ornithologique du Luxembourg
DEP	Detail- und Ergänzungsprüfung, 2. Teil des Umweltberichtes zur SUP
EIE	Évaluation des Incidences sur l'Environnement / Etude d'Impact Environmental
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
EU-VSG	Europäisches Vogelschutzgebiet
INRA	Institut National de Recherches Archéologique (ehemals CNRA)
ITM	Inspection du Travail et des Mines
IVL	Integratives Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept
LRT	Lebensraumtyp (nach FFH-Richtlinie)
MDDI-DE	Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, Dept. Environnement
MECB	Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité (ehemals MECDD)
MNHN	Musée Nationale d'Histoire Naturelle
MoDu	Mobilité Durable
MoPAG	Modification ponctuelle du PAG
NatschG	Naturschutzgesetz
NSG	Naturschutzgebiet
OBS	Occupation Biophysique du Sol
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PAG	Plan d'Aménagement Général
PAP-NQ	Plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
PCH	Administration des Ponts et Chaussées
PDAT	Programme Directeur d'Aménagement du Territoire
PNDD	Plan National pour un Développement Durable
PNPN	Plan National pour la Protection de la Nature
PSL	Plan Directeur Sectoriel – Logement
PSP	Plan Directeur Sectoriel – Paysages
PST	Plan Directeur Sectoriel – Transport
PSZAE	Plan Directeur Sectoriel – Zones d'Activités Économiques
RGD	Règlement Grand-Ducal
SCA	Sites Contaminés ou Assainis / Altlastenflächen
SEDAL	Service de Déminage de l'Armée Luxembourgeoise
SPC	Sites Potentiellement Pollués / Altlastenverdachtflächen

SSMN	Service des Sites et Monuments Nationaux
SUP	Strategische Umweltprüfung
UEP	Umwelterheblichkeitsprüfung, 1. Teil des Umweltberichtes zur SUP
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
UVU	Umweltverträglichkeitsuntersuchung
VMK	Vermeidung, Minderung und Kompensation
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
ZAD	Zone d'aménagement différé
ZPIN	Zones Protégées d'Intérêt National

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Differdange beabsichtigt einen neuen Parkplatz auf der Fläche des *Lommelshaff* zu errichten. Dieser soll 23 PKW-Stellplätze sowie zwei Kleintransporter-Stellplätze zur Verfügung stellen, um die Anreise zum geplanten *Centre Socio Thérapeutique* und einer Schule für Autisten im *Lommelshaff* zu ermöglichen. Hierfür soll eine aktuell unversiegelte, ehemals als Garten genutzte Fläche umgestaltet werden. Der Parkplatz samt der Zufahrten soll eine Größe von 837 m² haben. Im Folgenden wird das Projekt als *Parkplatz Lommelshaff* bezeichnet.

Das Projekt erfüllt die Kriterien des RGD¹, Annexe IV (*Liste des projets soumis au cas par cas à une évaluation des incidences*), Punkt 65 (*Construction [...] de parkings*).

Unter Bezugnahme auf Art. 2, Abs. 3, Punkt c) des UVP-Gesetzes² ist dementsprechend zur Umsetzung der Planung zunächst zu prüfen (*vérification préliminaire, EIE-Screening*), ob für das Projektvorhaben die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (*évaluation des incidences environnementales, EIE*) erforderlich ist.

Mit dem vorliegenden Dossier werden die für den UVP-Screening Prozess gemäß Anhang II des UVP-Gesetzes relevanten Informationen zusammengetragen. Außerdem erfolgt eine Vorabschätzung ob mit Umsetzung des Projektvorhabens voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt verbunden sind.

¹ Règlement grand ducale du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement.

² Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement.

2 Kurzdarstellung des Projektes

Nachfolgend werden neben der Beschreibung der wesentlichen physischen Merkmale des Projektes auch die lokalräumlichen Gegebenheiten dargestellt.

2.1 Standort und Dimension des Projektes

Die Projektfläche zur Schaffung eines neuen Parkplatzes liegt im Westen der Ortschaft Differdange Oberkorn in der Gemeinde Differdange. Sie umfasst 837 m² und schließt den geplanten Parkplatz selbst sowie dessen Zufahrten mit ein. Die Randbereiche der Fläche, die an die N31 angrenzen, sind aktuell mit Bäumen und kleineren Sträuchern bewachsen, die eine visuelle Abschirmung zur Straße bilden. Beim übrigen Teil der Fläche handelt es sich um einen ehemaligen Garten, der aktuell nicht mehr genutzt wird. Die Fläche grenzt an die Gebäude des *Lommelshaff* an, in dem das *Centre Socio Thérapeutique* und die Schule für Autisten entstehen soll. Die Ein- und Ausfahrt soll im Norden und die Zufahrt für Rettungs- und Lieferdienste im Südosten über die N31 erfolgen.

Auf der Fläche des *Lommelshaff* sollen zwei *Centre Socio Thérapeutique* (CST) für jeweils acht Kinder sowie eine Schule für Autisten errichtet werden, wobei letztere Platz für bis zu zehn Kinder bietet. Im CST ist für jedes Kind eine eigene Betreuungsperson vorgesehen. In der Schule liegt der Betreuungsschlüssel bei 1:2. Der Parkplatz soll die Ablieferung der Kinder durch Eltern oder Transporte ermöglichen sowie Stellplätze für das Personal schaffen. Zusätzlich wird die Anlieferung von Lebensmitteln über den Parkplatz stattfinden, da in der Schule auch gekocht wird.



Abb. 1: Orthofoto 2023– Lage der Planzone Parkplatz Lommelshaff (rot). (Quelle: SIGcom 2024).

2.2 Wesentliche bauliche Merkmale

Insgesamt soll der Parkplatz Stellplätze für 23 PKW, zwei Kleintransporter für je acht Personen sowie eine kleine Stellfläche für Motorräder und etwa 20 Fahrräder bieten. Zudem wird im südlichen Abschnitt die Zufahrt für Rettungsdienste und Lieferdienste gewährleistet.

Die befahrbaren Flächen werden überwiegend gepflastert, wobei nur der nördliche Einfahrtbereich asphaltiert wird. Die Stellflächen selbst werden mit Rasengittersteinen ausgestattet, um die Wasserdurchlässigkeit zu gewährleisten. In die Richtung der N31 ist die Pflanzung einer Hecke vorgesehen, um das Abstrahlen der Autoscheinwerfer auf die Umgebung zu verhindern.

Die Pflasterung wird voraussichtlich mit offenen Fugen realisiert, sodass die Versickerungsfähigkeit nicht vollständig verloren geht. Sofern nicht das gesamte Oberflächenwasser über die Rasengittersteine und die offenen Fugen der Pflasterung versickern kann, wird in der Mitte des Parkplatzes eine Abwasserrinne eingebaut, die das Wasser in das öffentliche Kanalnetz leitet. Genauere Planungen zum Regenwassermanagement liegen zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht vor.

Eine Planung der Beleuchtung liegt derzeit noch nicht vor. Aus Rücksprachen mit dem zuständigen Architekten geht aber hervor, dass die Beleuchtung des Parkplatzes nach den Kriterien zur Vermeidung der Lichtverschmutzung erfolgen wird. Das inkludiert das Abstrahlen der Lampen Richtung Boden, das Abschalten der Leuchten bei Nacht sowie der Einsatz einer geeigneten Lichtfarbe, um das Anlockern von Insekten möglichst zu reduzieren.

Der im Norden angrenzende Psychomotorikpark ist nicht Teil des Parkplatzes und damit nicht Gegenstand dieses EIE-Screenings, wird aber in der dazugehörigen Naturschutzgenehmigung für das Gesamtprojekt *Lommelshaff* mitbetrachtet.

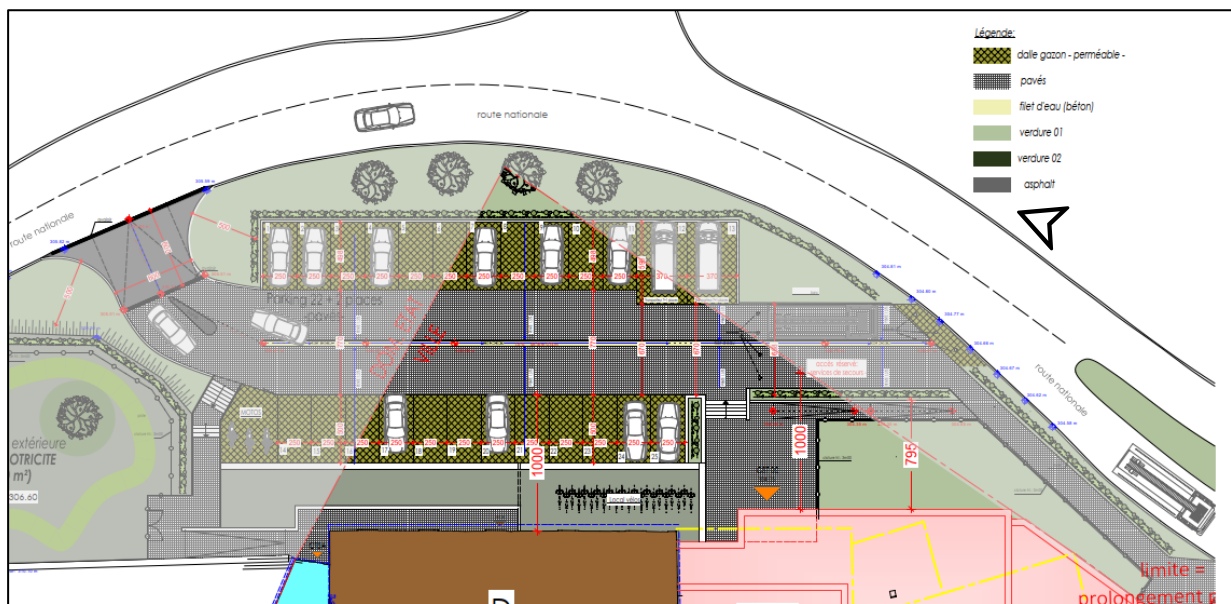


Abb. 2: Plan d'implantation (Vandermeeren Architectes 2024)

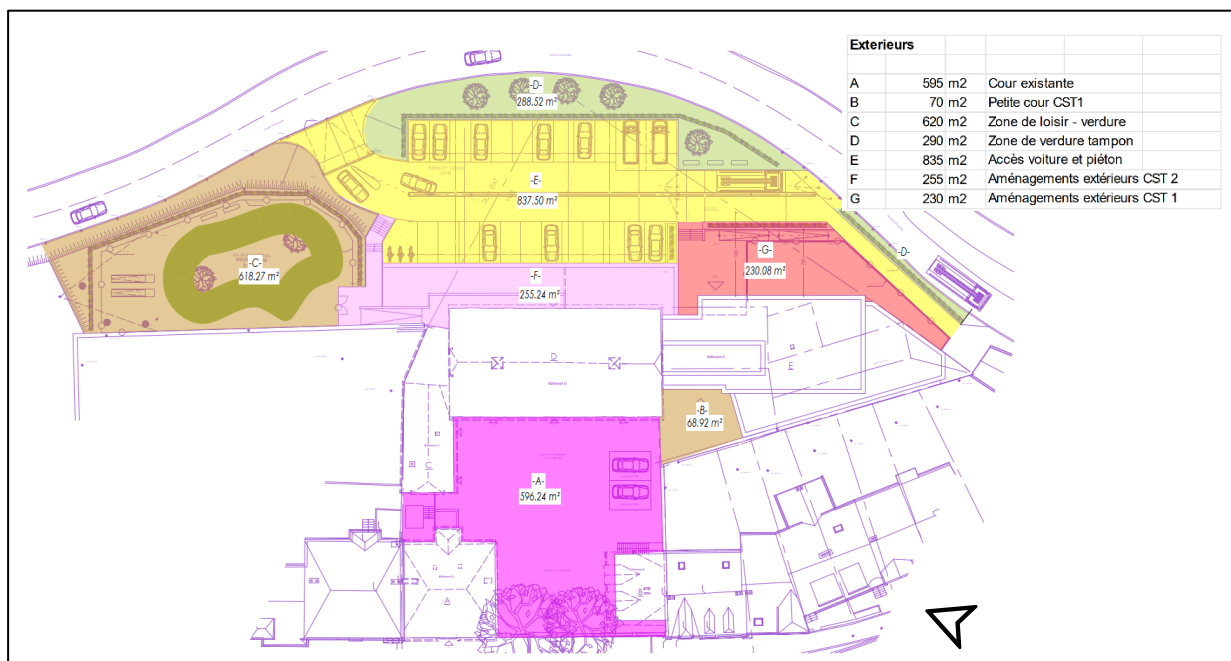


Abb. 3: Abschätzung der Außenflächen (Vandermeeren Architectes 2024)

2.3 Räumlicher Kontext

Das Projekt *Parkplatz Lommelshaff* befindet sich im Westen der Ortschaft Differdange Oberkorn, in der Gemeinde Differdange (Abb. 4). Östlich ist die Fläche von der N31 abgegrenzt, über die auch die Zufahrt zum Parkplatz erfolgen soll. Im Norden befindet sich eine Grünfläche, die aktuell nicht genutzt wird. Im Westen grenzen die Gebäude des *Lommelshaff* selbst an die Fläche des Parkings an. Über diese Seite soll auch in Zukunft ein Zugang zum Hof möglich sein. Die Fläche selbst ist unversiegelt. Der überwiegende Teil wird vom ehemaligen Garten eingenommen. Im Südosten befindet sich eine Baumreihe aus Kiefern und Spitzahorn an der Grenze zur Straße. Im Bereich der nördlichen Einfahrt stehen einige Birken. Darüber hinaus überwiegt Ruderalvegetation.

Das Projektvorhaben betrifft die Katasterparzellen 1032/3992 und 1075/9768, wobei erstere im Besitz der Gemeinde ist und letztere dem Straßenraum zugeordnet ist und somit dem Staat gehört (Abb. 6). Im PAG der Gemeinde Differdange ist das Areal der Planzone als *Zone de bâtiments et équipements publics* (BEP) und *Zone de sport et de loisirs 1* (REC-1) ausgewiesen (Espace et paysages und VanDriessche 08/2022, Abb. 7). Von landesplanerischen Aspekten ist das Projektgebiet nicht betroffen.



Abb. 4: Orthofoto 2023 – Lage der Planzone Parkplatz *Lommelshaff* (rot) in Bezug zur Ortschaft Differdange Oberkorn (Quelle: Geoportail 2024).

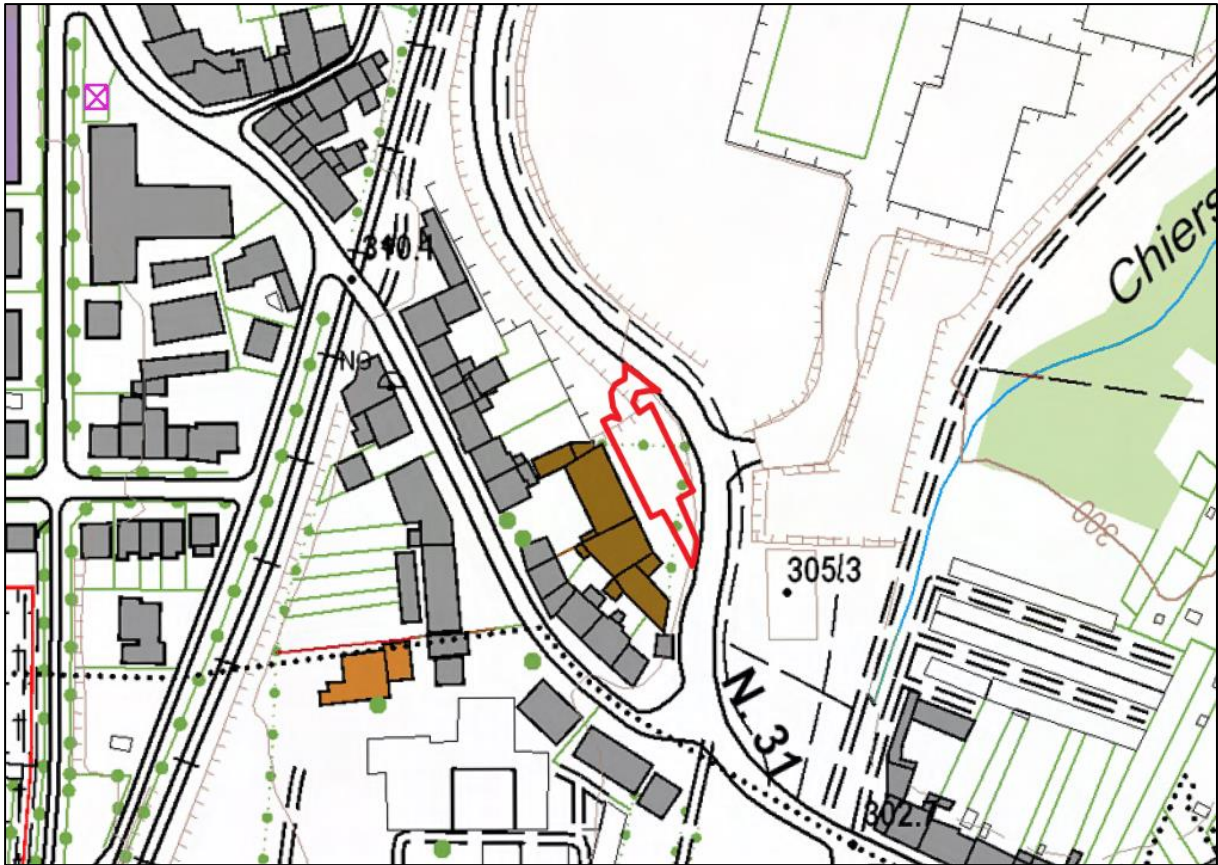


Abb. 5: Ausschnitt der topographischen Karte der Ortschaft Differdange (1:5000). Die Planzone ist in Rot dargestellt (Quelle: Geoportail 2024).



Abb. 6: Katasterparzellen innerhalb der Planfläche (Quelle: Geoportail 2024).

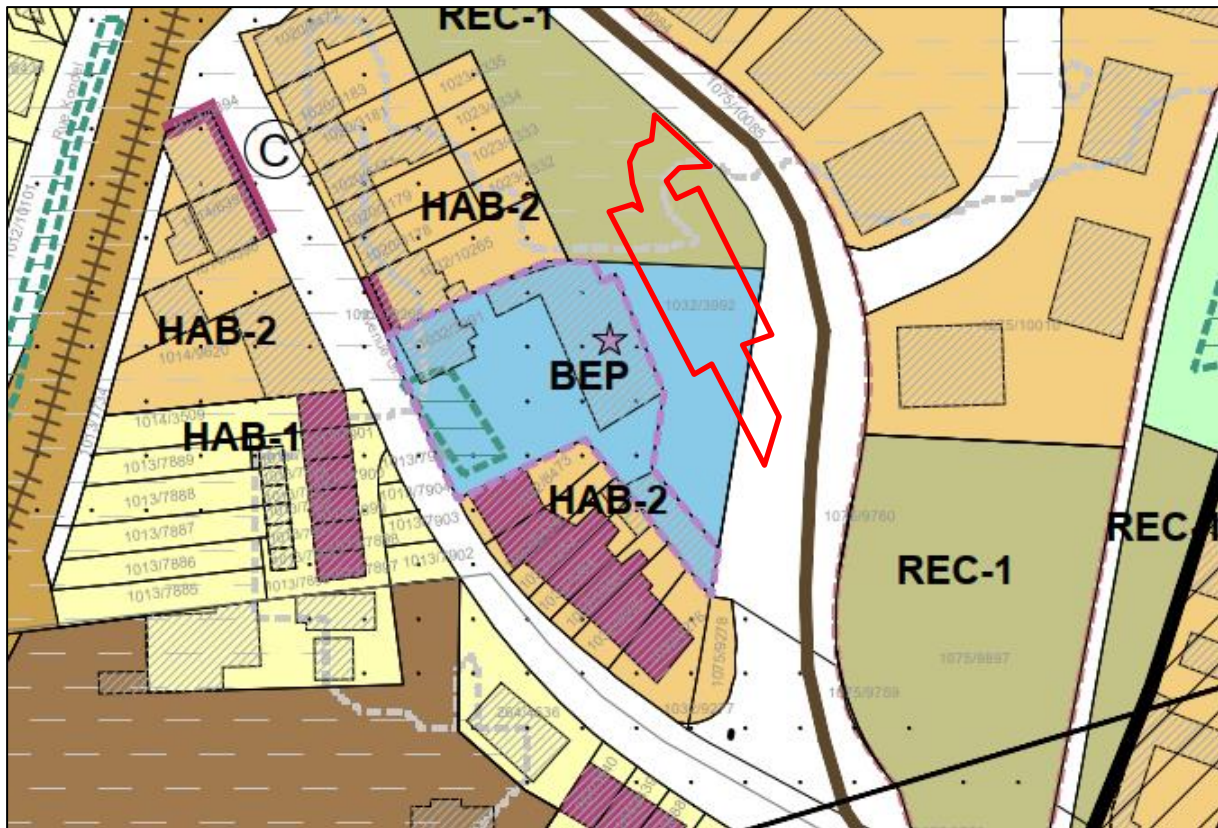


Abb. 7: Auszug aus dem aktuell gültigen PAG der Gemeinde Differdange (Espace et paysages und VanDriessche 2022) Die Lage der Planzone ist rot dargestellt.



Abb. 8: Blick auf die Fläche des Parkplatzes im Kontext des *Lommelshaff*, Blickrichtung Nordwesten (LSC-ENV 2024)



Abb. 9: Blick auf die Fläche des Parkplatzes im Kontext des *Lommelshaff*, Blickrichtung Südwesten (LSC-ENV 2024)



Abb. 10: Blick auf die Fläche des Parkplatzes mit Gehölzgürtel entlang der N31, Blickrichtung Süden (LSC-ENV 2024)



Abb. 11: Blick auf die Fläche des Parkplatzes mit Gehölzgürtel entlang der N31, Blickrichtung Osten (LSC-ENV 2024)



Abb. 12: Blick auf die Fläche des Parkplatzes von der N31 aus, Blickrichtung Westen (LSC-ENV 2024)

3 Beschreibung und Bewertung möglicher schutzgutspezifischer umweltrelevanter Wirkungen

Im Rahmen des Umweltverträglichkeits-Screenings wird die Betroffenheit der Schutzgüter durch die vorliegende Planung in einer Vorprüfung untersucht. In den folgenden Unterkapiteln werden die für das Screening gemäß Anhang II des EIE-Gesetzes relevanten Informationen schutzgutspezifisch zusammengetragen. Anschließend erfolgt in Kapitel 4 eine Vorprüfung, ob mit Umsetzung des Projektvorhabens laut aktuellem Planungsstand als erheblich zu bewertende Auswirkungen auf die Umwelt verbunden sind.

3.1 Schutzgut Mensch

Bei der Zusammenstellung von Grundlageninformationen zum Schutzgut Mensch sind grundsätzlich Informationen zur menschlichen Gesundheit sowie zum allgemeinen Wohlbefinden, zur Wohnqualität, zur gegenseitigen Verträglichkeit benachbarter Nutzungsarten, sowie zu Aspekten wie Lärm und Lichtverschmutzung von Bedeutung. Darüber hinaus werden Aspekte wie die Sicherheit und die menschliche Gesundheit betrachtet, was Unfallrisiken oder Schad- und Gefahrstoffe miteinschließt.

Verkehr / Mobilität

Die Planzone liegt im Westen der Ortschaft Differdange Oberkorn und wird im Osten von der Nationalstraße N31 (Boulevard Emile Krieps) begrenzt, die eine wichtige Verbindung zwischen Differdange und Esch/Alzette darstellt. Die Zufahrt zum Parkplatz soll über diese erfolgen, wobei die Zu- und Abfahrt im Norden der Projektfläche vorgesehen ist. Die Zufahrt für Rettungs- und Lieferdienste wird im Südosten realisiert. Im näheren Umfeld überwiegt die Wohnbebauung, wodurch anzunehmen ist, dass es morgens und abends während der Stoßzeiten zu einem lokal erhöhten Verkehrsaufkommen durch den Berufsverkehr kommt. Aufgrund des Ausbaus des angrenzenden *Lommelshaff* steigt der Bedarf an nahen Parkplätzen. Die Kinder können mittels Kleintransporter, für die zwei Parkplätze zur Verfügung stehen werden, oder über den auf der *Avenue Charlotte* geplanten Kiss&Go-Bereich gebracht werden. Der Parkplatz selbst wird überwiegend für die Mitarbeiter zur Verfügung stehen und daher tagsüber benutzt werden.

Im näheren Umfeld des Parkplatzes befinden sich die Busstationen Differdange Werding und Oberkorn Chiers. Etwa 200 m nordwestlich liegt die Bushaltestelle Differdange Avenue Charlotte. Südöstlich befindet sich die Haltestelle Oberkorn *Rousegärtchen* in etwa 300 m Entfernung (Abb. 13).



Abb. 13: Bushaltestellen (violett) im Umfeld des Parkplatzes *Lommelshaff* (Quelle: Geoportail 2024). Die Abgrenzung der Planzone ist rot dargestellt.

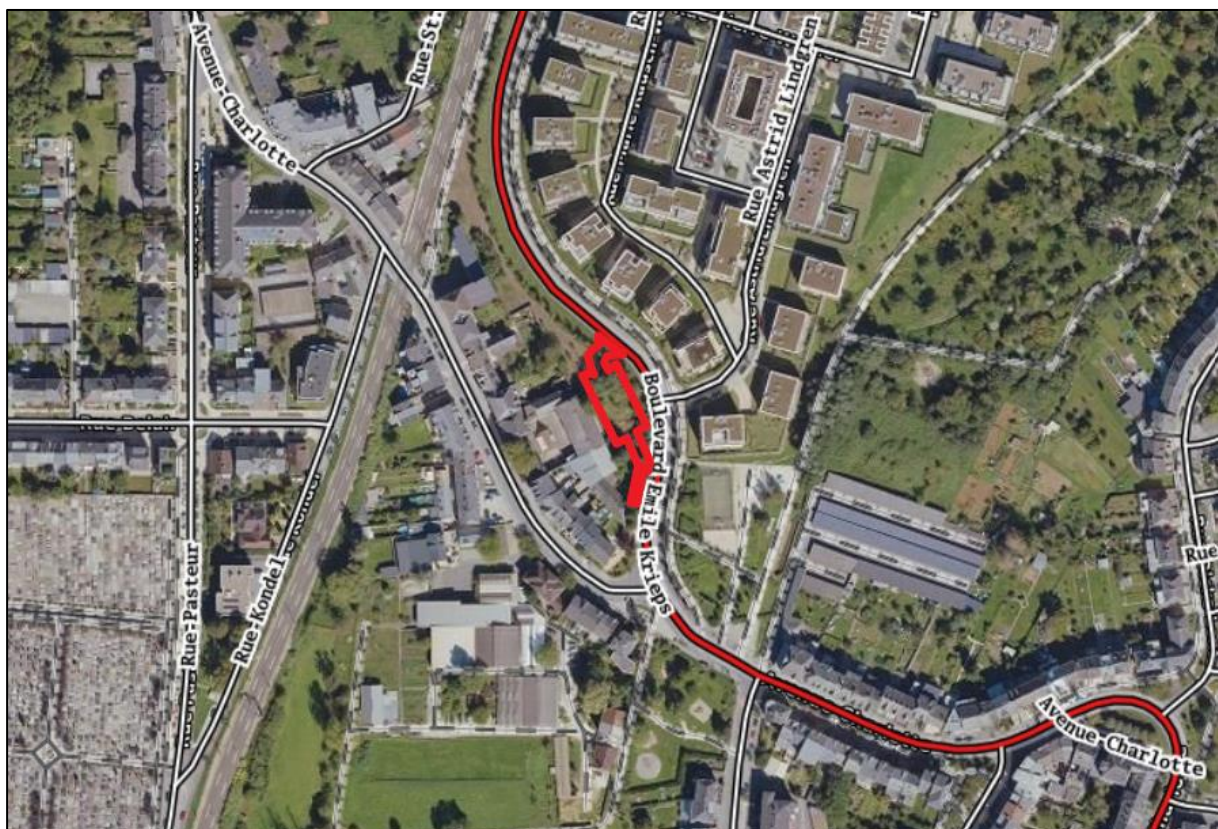


Abb. 14: Straßennetz im Umfeld des Parkplatzes *Lommelshaff* (Quelle: Geoportail 2024). Die Abgrenzung der Planzone ist rot dargestellt.

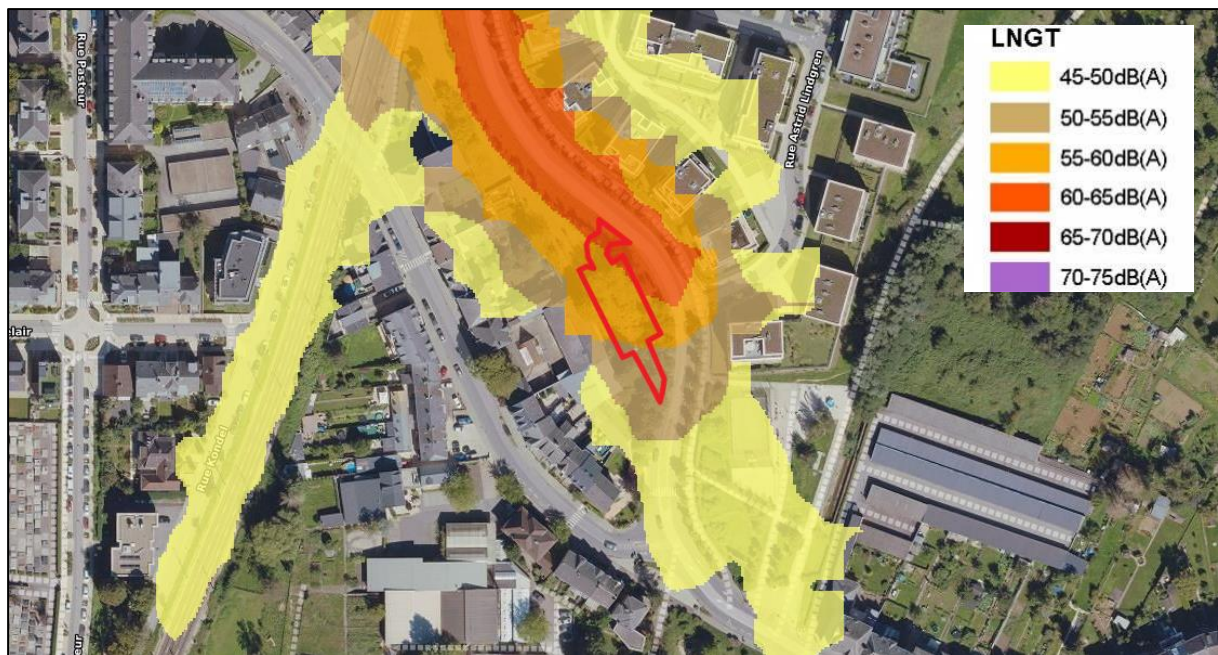


Abb. 16: Auswirkung des Lärms der Hauptverkehrsstraßen nachts (L_{ngt} -Wert in dB(A), 2021) (Geoportail 2024)

Licht

Es ist vorgesehen eine Beleuchtung am Parkplatz zu realisieren. Konkrete Pläne sind dem Studienbüro derzeit noch nicht bekannt. Laut dem zuständigen Architekten werden im Sinne der Reduzierung der Lichtverschmutzung die Leuchten zu Boden gerichtet sein, um keine Lichtstreuung Richtung Himmel zu erzeugen. Um möglichst wenige Insekten anzulocken, werden warme Lichtfarben eingesetzt. Darüber hinaus ist vorgesehen die Lampen bei Nacht auszuschalten, da der Parkplatz nur tagsüber benutzt wird. Als Orientierung wird der Leitfaden „‘Gutes Licht’ im Außenraum für das Großherzogtum Luxemburg“ (Ministère du Développement durable et des Infrastructures Département de l’environnement 2018) herangezogen. Die Effekte von Streulicht durch Autoscheinwerfer werden durch die Pflanzung von Hecken reduziert, die sich zwischen Parkplatz und Straße befinden werden.

Die Lichtemissionsstudie Luxemburgs (Dark-Sky Switzerland 2017) hat ergeben, dass der Projektstandort in der Gemeinde Differdange im Bereich von starken bis sehr starken Emissionen liegt und diese mittelfristig zu reduzieren sind (Abb. 17).

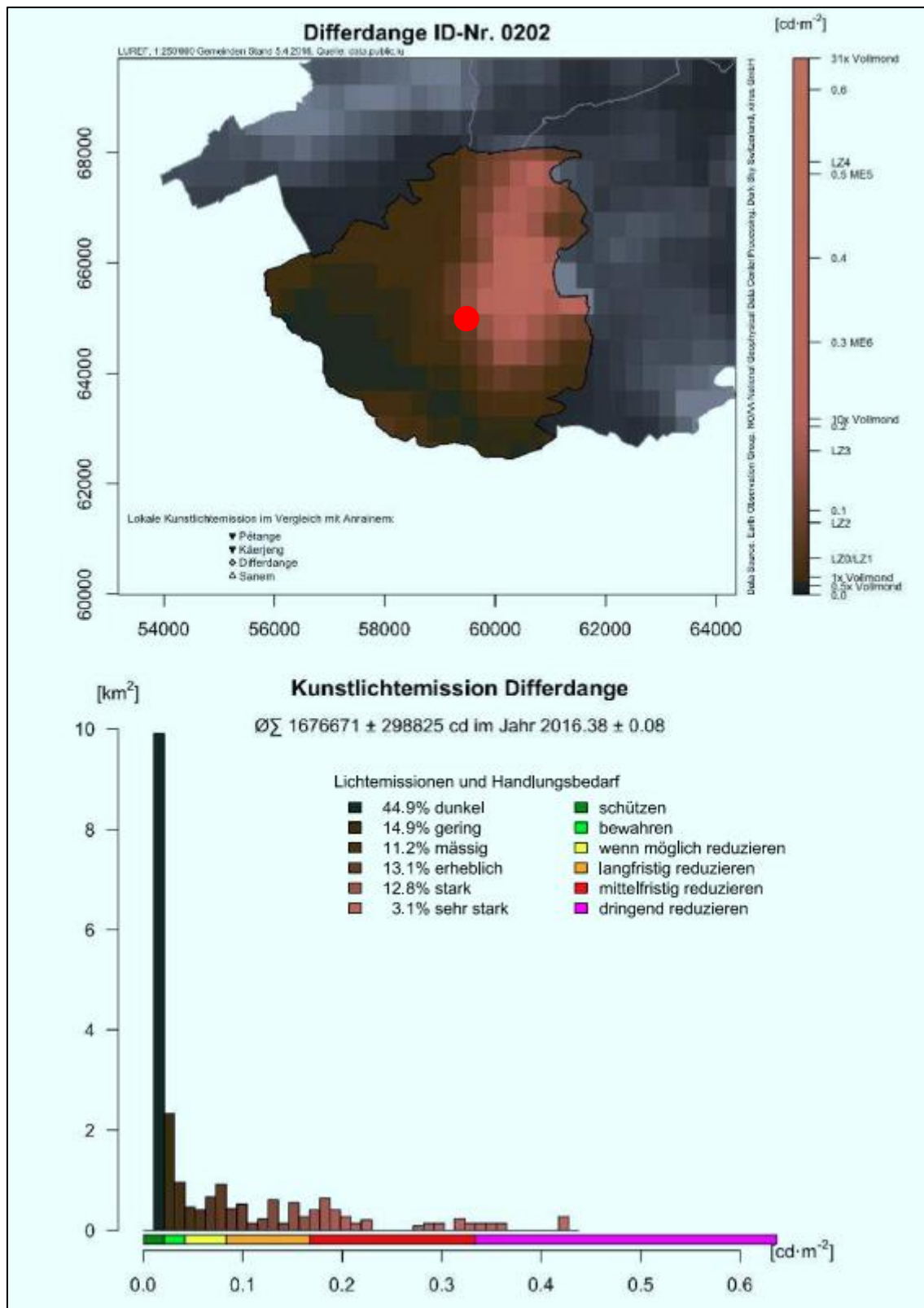


Abb. 17: Kunstlichtemissionen in der Gemeinde Differdange; am Projektstandort (rot markiert) herrschen starke Lichtemissionen, die mittelfristig zu reduzieren sind (Quelle: Dark-Sky Switzerland 2017).

Abfall

Die Aufstellung von zusätzlichen Abfallbehältern ist angedacht, um zu vermeiden, dass Müll in der Umgebung landet. Die genaue Anzahl und die Standorte der Abfallbehälter sind derzeit noch in Ausarbeitung.

Sicherheit und Gefahren

Von dem neuen Parkplatz an sich gehen lediglich die verkehrsbedingten Gefahren für den Menschen aus, denen durch Beachtung des *Code de la Route* Rechnung getragen wird.

Eine Benutzung oder Lagerung von Gefahrstoffen findet am Standort nicht statt.

Luxemburg war im zweiten Weltkrieg Kriegsschauplatz und Ziel von Bombenangriffen aus der Luft. Aufgrund dieser Tatsache ist nicht auszuschließen, dass bisher nicht gefundene und nicht beseitigte Kampfmittel im Umfeld des Projektvorhabens angetroffen werden können, von denen wiederum eine Gefährdung von Personen ausgehen kann. Durch die Lage der Planzone in vollständig bebautem Gebiet ist die Wahrscheinlichkeit für diese Funde relativ gering, kann aber nie vollständig ausgeschlossen werden. Sollten im Zuge der Baumaßnahmen Gegenstände gefunden werden, für die der Verdacht auf Kampfmittel oder Kampfmittelreste nicht ausgeschlossen werden kann, werden aus Vorsorgegründen ein Baustellenstillstand und eine Kontaktierung der mobilen Truppen des Kampfmittelräumdienstes empfohlen.

3.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt

In der Betrachtung der Grundlageninformationen bezüglich des Schutzgutes Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt werden im Wesentlichen die natur- und artenschutzrechtlichen Aspekte herausgearbeitet. Hierzu werden schutzgebietsrelevante Informationen (Natura 2000 Gebiete, nationale Schutzgebiete), sowie Biotope und geschützte Arten inkl. ihrer Habitats betrachtet.

Schutzgebiete

Die Planzone liegt nicht im Bereich nationaler oder internationaler Schutzgebiete. Beim nächstgelegenen nationalen Schutzgebiet handelt es sich um *Kiemerchen- Scheiergronn- Groussebësch* (RD00). Dieses liegt in etwa 400 m Entfernung und damit außerhalb des Wirkungsbereichs des Projektes (Abb. 18).

Das nächstgelegene Natura 2000 Gebiet ist das Habitatschutzgebiet *Differdange Est - Prenzebiërg / Anciennes mines et Carrières* (LU0001028, Abb. 19). Dieses liegt in 400 m Entfernung und ist im Umfeld des Projektgebietes deckungsgleich mit dem Vogelschutzgebiet *Minière de la région de Differdange - Giele Botter, Tillebiërg, Rollesbiërg, Ronnebiërg, Metzërbiërg et Galgebiërg* (LU0002008, Abb. 20).



Abb. 18: Lage der Projektfläche im Kontext des nationalen Schutzgebietes *Kiemerchen- Scheiergronn- Groussebësch* (RD00) (Geoporail 2024)



Abb. 19: Lage der Projektfläche im Kontext des Natura 2000 Habitatschutzgebietes *Differdange Est - Prenzebiert / Anciennes mines et Carrières* (LU0001028) (Geoportail 2024)

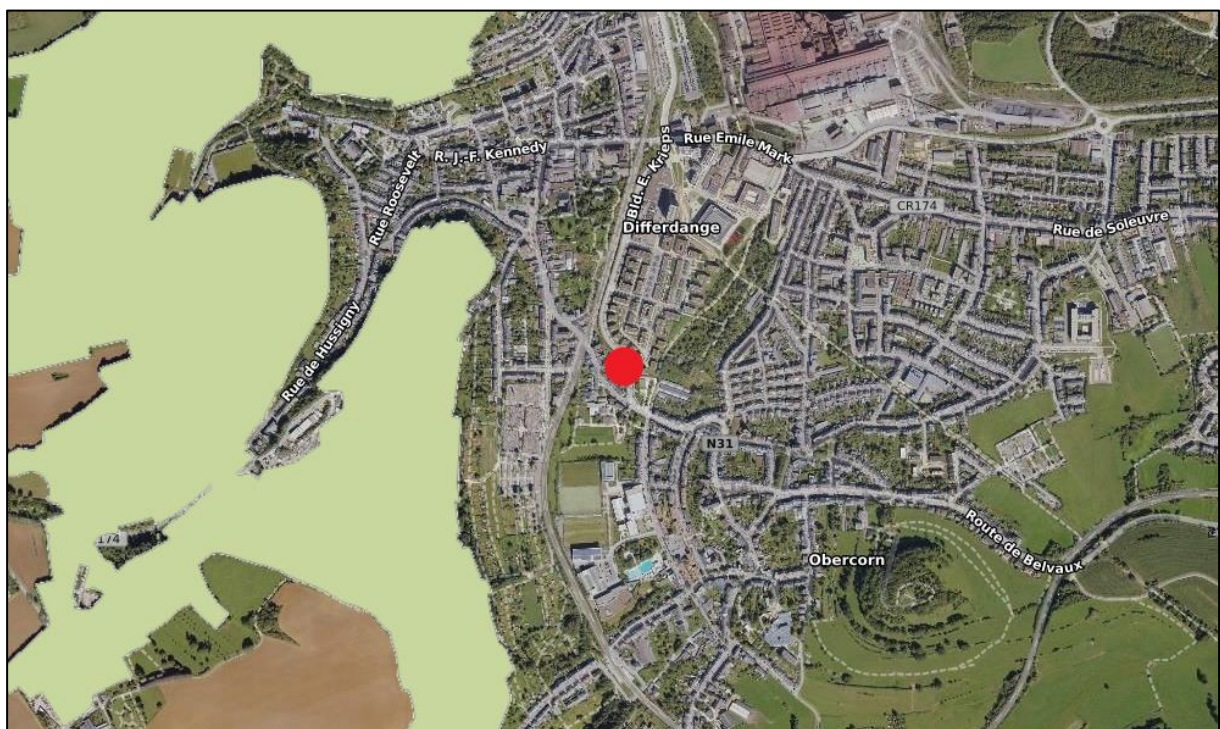


Abb. 20: Lage der Projektfläche im Kontext des Natura 2000 Vogelschutzgebietes *Minière de la région de Differdange - Giele Botter, Tillebiert, Rollesbiert, Ronnebiert, Metzertiert et Galgebiert* (LU0002008) (Geoportail 2024)

Biotope (Art. 17 NatSchG)

Hinsichtlich biotopschutzrechtlicher Aspekte sind grundsätzlich nur Strukturen relevant, die die Kriterien nach Art. 17 NatSchG erfüllen.

Im Bereich des alten Gartens befinden sich mehrere Bäume, von denen einige den Anforderungen gemäß Art. 17 NatSchG entsprechen (Abb. 21). Dabei handelt es sich unter anderem um einen Holunderbaum an der Rückwand eines Gebäudes des *Lommelshaff* sowie eine Kirsche im Osten der Fläche (BK18). Nördlich, außerhalb der Gartenparzelle wachsen zehn Birken sowie ein Ahorn (Abb. 22). Acht der Birken sowie der Ahorn haben einen höheren Stammdurchmesser und sind demnach als BK18-Biotope zu klassieren. In dem erhöht gelegenen Bereich, wo die Zu- und Abfahrt für den Parkplatz realisiert werden soll, befindet sich eine Wiese mit drei kleineren Kirschbäumen und einer Birke, wobei diese nicht innerhalb der im EIE-Screening betrachteten Fläche liegen (Abb. 24). Am Rand des Plateaus hin zu Böschung liegt eine als BK17-Biotop zu klassierende Hecke (Abb. 25). Diese wird zum Teil für den Bau des Parkplatzes gerodet.

Im Süden, im Bereich der Zufahrt für Rettungs- und Gemeindedienste befinden sich zwei Baumreihen bestehend aus Kiefern und Spitzahornen, die gemeinsam eine Allee bilden (Abb. 23). Die Kiefern erfüllen als Nadelbäume nicht die Anforderungen für ein Biotop nach Art. 17. Die Spitzahorn-Bäume werden aufgrund ihrer ortsbildprägenden Funktion als BK18-Biotop (Baumreihe) klassiert. Zwischen den Bäumen befindet sich Tritt- und Parkrasen sowie ein Schotterweg zwischen den Baumreihen.

Bei den übrigen Strukturen handelt es sich um kleine aufkommende Bäume und licht wachsende Sträucher, die nicht als geschützte Biotope gelten. Im restlichen Bereich des Gartens überwiegt Ruderalvegetation.

Durch die Überplanung der Fläche und die umfangreichen Erdarbeiten wird der Großteil der Grünstrukturen zerstört. Die einzige Ausnahme bilden vier Bäume entlang der N31, die erhalten bleiben können. Durch das Projekt werden damit geschützte Biotope gemäß Art. 17 NatSchG zerstört. Demnach muss in der prozedural nachgeschalteten Naturschutzgenehmigung eine Kompensation der geschützten Biotope über das Ökopunktekonto erfolgen. Die Rodung der Strukturen ist nur im Winterhalbjahr (Oktober - Februar) zulässig.



Abb. 21: Blick auf den ehemaligen Garten (LSC-ENV 2024)



Abb. 22: Birken im Bereich der nördlichen Zufahrt zum Parkplatz (LSC-ENV 2024)

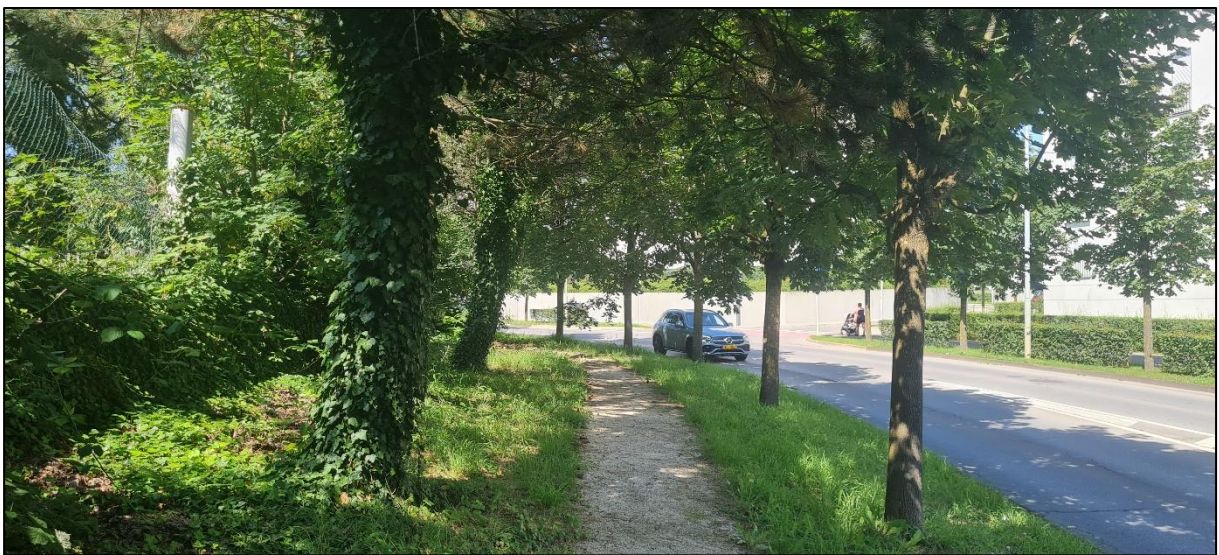


Abb. 23: Blick auf die Kiefern (links) und Spitzahorne (rechts) im Bereich der Zufahrt zum Parkplatz /LSC-ENV 2024)



Abb. 24: Blick auf die nördlich gelegene Wiese (LSC-ENV 2024)



Abb. 25: Blick auf die nördlich gelegene BK17 Hecke (LSC-ENV 2024)

Geschützte Arten und deren Habitate (Art. 17 und Art. 21 NatSchG)

Nach Art. 17 NatSchG sind neben Biotopen auch Habitate geschützt, die von Arten des gemeinschaftlichen Interesses genutzt werden, deren Erhaltungszustand als „ungünstig“ bewertet wurde⁴.

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 potenziellen Impakten auf Arten der Anhänge 4 und 5 des NatSchG 2018 sowie auf Vögel des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie (2009/147/CE).

⁴ *Règlement grand-ducal du 1er août 2018 établissant l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des espèces d'intérêt communautaire*

Im Zuge einer aktuellen Abfrage des Biodiversitätsportals des MNHN (map.mnhm.lu) (Abrufdatum 05.08.2024) wurden für die letzten fünf Jahre auf der Projektfläche keine Arten gemeldet, für die durch das vorliegende Vorhaben negative Effekte erwartbar sind. Lediglich eine Beobachtung einer Rohrweihe wurde für das Jahr 2021 gemeldet. Aufgrund der Lebensraumansprüche dieser Art kann eine erhöhte Relevanz der Projektfläche für diese aber ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der strategischen Umweltprüfung (SUP) zum PAG wurde die Projektfläche nicht betrachtet.

3.3 Schutzgut Boden

Im Rahmen der Betrachtung des Schutzgutes Boden sind Aspekte wie Bodenqualität, Altlasten, Flächennutzung und Versiegelungsgrad von zentraler Bedeutung. Im folgenden Kapitel wird der Istzustand kurz beschrieben und der zukünftig geplanten Nutzung gegenübergestellt.

Boden und Geologie

Die Projektfläche liegt auf der Detailkarte der Oberflächen-Geologie im Bereich der *Alluvialen Talablagerungen* (a) (Abb. 26). Diese bilden sich aus Kiesen, Sanden, Lehmen und Tonen und können bereichsweise torfige Horizonte aufweisen (Geoconseils S.A. 2022). Auf der bodenkundlichen Detailkarte sind im Planbereich *Fosses d'extraction* (FE) eingetragen (Abb. 27).



Abb. 26: Lage der Planzone (rot) auf der Detailkarte der Oberflächen-Geologie (Maßstab 1:25.000) (Quelle: Geoportail 2024).



Abb. 27: Lage der Planzone (rot) auf der bodenkundlichen Detailkarte – Auszug aus der Bodenkarte von 1964 (Maßstab 1:25.000) (Quelle: Geoportail 2024).

Versiegelung und Erdbewegungen

Die Planzone liegt im Ortsgebiet von Differdange Oberkorn und ist weitestgehend flach. Lediglich im Bereich der nördlichen Zufahrt ist ein starkes Gefälle vorhanden (Abb. 28). Im Zuge des Projektes wird der gesamte Bereich östlich des *Lommelshaffs* abgegraben und damit tiefer gelegt. Das betrifft auch das Areal des Parkplatzes. Aus diesem Grund ergibt sich ein Bodenabtrag von etwa 3.940 m^3 . Dieser wird voraussichtlich abtransportiert und nicht wieder auf dem Gelände benutzt.

Aktuell ist die Projektfläche unversiegelt. Nach aktuellem Planstand werden 46 m^2 des Parkplatzes asphaltiert, wobei es sich dabei um den Bereich der nördlichen Einfahrt handelt. Die Stellplätze selbst werden mit etwa 353 m^2 Rasengittersteinen ausgestattet. Die Fahrwege werden mit 396 m^2 gepflastert. Die übrigen Flächen bleiben wasserdurchlässige Rasenflächen (Abb. 29).

Die Fläche wird durch das Projektvorhaben nur noch teilweise versickerungsfähig bleiben. Durch die Verringerung der unversiegelten Fläche werden Flächenanteile entzogen, die zur natürlichen Grundwasserbildung beitragen. Insgesamt wird dieser Effekt durch den Einsatz wasserdurchlässiger Rasengittersteine verringert.

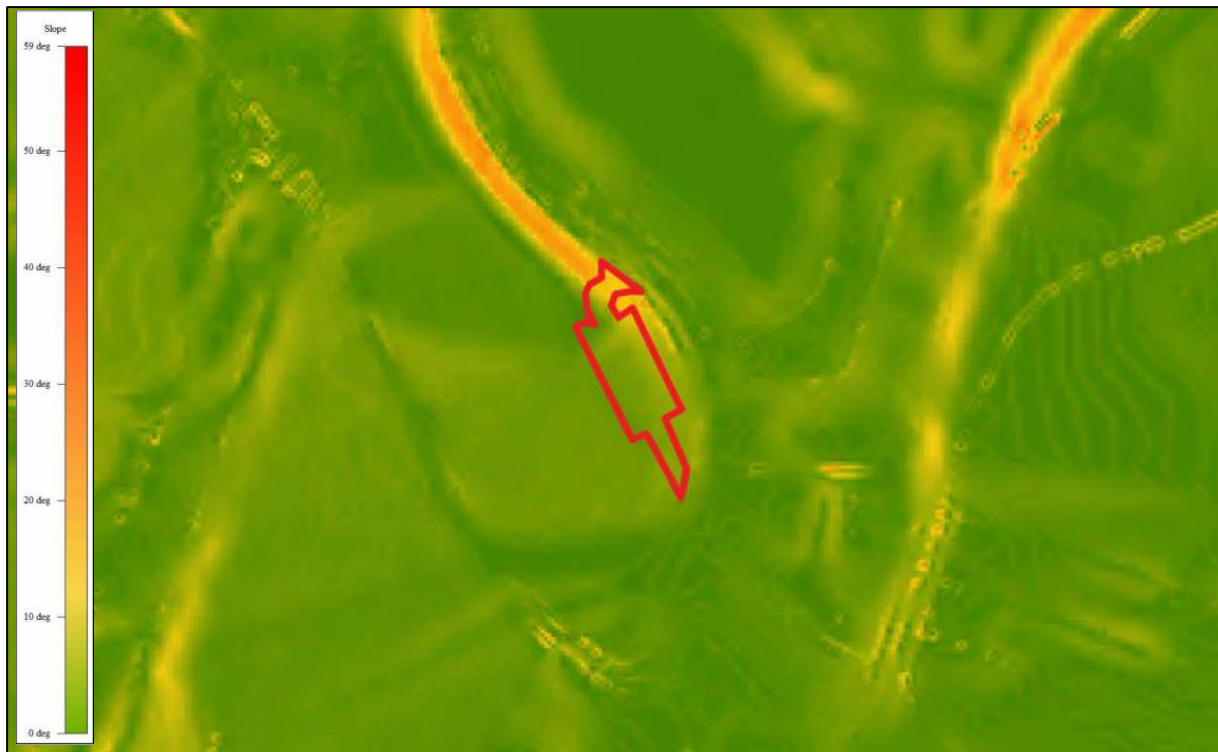


Abb. 28: Darstellung der Hangneigung im Bereich der Projektfläche (rot) (Geoportail 2024)

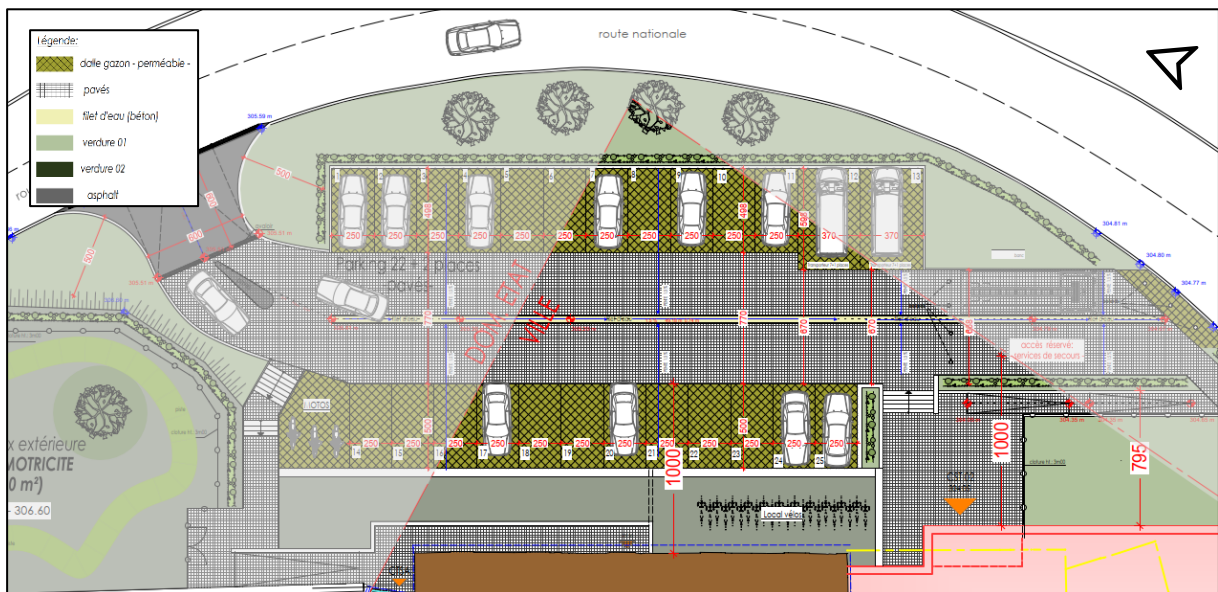


Abb. 29: Bodenbeläge des Parkplatzes (Vandermeeren Architectes 2024)

Altlasten

Für den Bereich des ehemaligen Gartens wurde im Jahr 2021 von BioMonitor eine Studie durchgeführt, um die Qualität des Bodens im Hinblick auf die Möglichkeit des Anbaus von Gemüse und die Umsetzung pädagogischer Projekte zu beurteilen. Die beurteilten Flächen sind zum Großteil deckungsgleich mit der für den Parkplatz vorgesehenen Zone (Abb. 30). Das im Zuge der Studie dokumentierte Spektrum einer metallischen Kontamination deutet laut BioMonitor auf ehemalige

industrielle Tätigkeiten der Stahlindustrie hin. Das Studienbüro gibt dem Garten dennoch für die Durchführung gärtnerischer Projekte frei. Für zukünftige Projekte wurden folgende Empfehlungen formuliert:

1. Die Kultivierung auf das nördliche Drittel des Gartens beschränken; auf jegliche gärtnerische Tätigkeit im südlichen Drittel des Gartens verzichten, aufgrund deutlich erhöhter Konzentrationen mehrerer Umweltschadstoffe;
2. Sicherstellen, dass ein hoher Gehalt an organischer Substanz im Boden erhalten bleibt, indem zu Beginn jeder Saison (zwischen Ende Herbst und Anfang März) eine Schicht von etwa 2 bis 3 cm reifem Kompost aufgetragen wird, ohne diese einzuarbeiten; diese Maßnahme blockiert die meisten Umweltschadstoffe;
3. Alle Gemüsesorten, die vor dem Verzehr nicht geschält werden, gründlich mit klarem Wasser waschen, um sie von Erd- und Staubrückständen zu befreien, die sowohl aus der städtischen Umgebung als auch von industriellen Aktivitäten stammen können; diese Empfehlung ist eine grundlegende Hygienemaßnahme;
4. Eine Überwachung der Qualität der produzierten Gemüse in Erwägung ziehen, wenn diese überwiegend für ein junges Publikum bestimmt sind, wobei zwischen der Übertragung aus dem Boden und möglichen atmosphärischen Einträgen unterschieden werden sollte. (BioMonitor 2021)

Laut aktueller Planung wird der Großteil des Gartens nicht zum Anbau von Gemüse genutzt, sondern als Parkplatz überplant. Aufgrund der Tatsache, dass die Fläche für den Gemüseanbau freigegeben wurde, stellt die Nutzung als Parkfläche grundsätzlich kein Problem in Hinsicht auf die Belastung des Bodens dar. Dennoch sollte darauf geachtet werden, dass die ausgehobenen Bodenmassen fachgerecht gelagert bzw. entsorgt werden, da geringe Konzentrationen schädlicher Stoffe vom Studienbüro festgestellt wurden (BioMonitor 2021).

Zusätzlich zu der von BioMonitor im Jahr 2021 durchgeführten Studie, wurde das Altlastenverdachtsflächenkataster (Geoportail) geprüft (Abb. 31). Dieses ergab für den nördlichen, an die N31 angrenzenden Randstreifen eine Lage innerhalb der SPC (*sites potentiellement contaminés*). Das betrifft lediglich den Bereich des Gehölzstreifens. Die übrigen Teile der Fläche sind nicht als SPC-Zonen eingetragen.



Abb. 30: Betrachtete Flächen im Zuge der Bodenuntersuchung (Quelle: BioMonitor 2021)

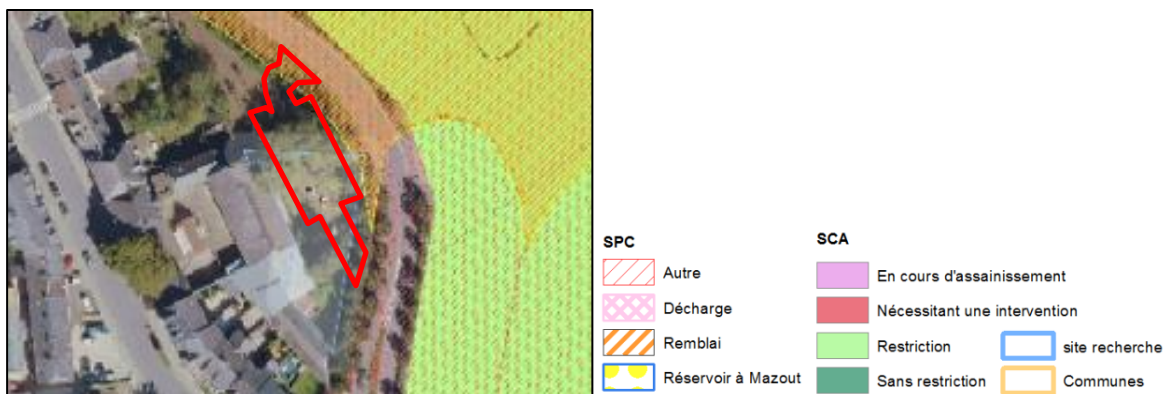


Abb. 31: Ausschnitt aus dem Auszug aus dem Altlastenverdachtsflächenkataster mit Kennzeichnung der Projektfläche (rot) (Geoportail 2024)

regelmäßigen technischen Kontrolle durch einen *organisme agréé* (z.B. SNCT) unterliegen, ist aber das Risiko für den Austritt von Betriebsstoffen als gering anzusehen.

Außer des im Zuge der Baumaßnahmen genutzten Wassers benötigt der Betrieb des Parkplatzes Wasser zur Pflege der geplanten Grünflächen bzw. Hecken.

Abwasser und Entwässerungskonzept

Anfallendes Niederschlagswasser soll laut aktuellem Planstand überwiegend über die Rasengittersteine und die offenen Fugen der Pflastersteine versickern. Sollte dies nicht ausreichen wird voraussichtlich eine Rinne in der Mitte des Parkplatzes installiert, die das anfallende Oberflächenwasser der öffentlichen Kanalisation zuführt.

3.5 Schutzgut Klima und Luft

Im Kontext des Schutzgutes Klima und Luft sind bei städtebaulichen Vorhaben vor allem meso- und mikroklimatische Faktoren des zu untersuchenden Standortes von Bedeutung. Dabei sind relevante Frischluft-Entstehungsgebiete sowie deren Abflussbahnen und mögliche Veränderungen der (kleinräumigen) Windverhältnisse zu berücksichtigen. Darüber hinaus sind einerseits die Anfälligkeit des Projektes auf den Klimawandel, aber umgekehrt auch die Auswirkungen des Projektes auf den Klimawandel (z. B. Art und Ausmaß möglicher Emissionen) von Bedeutung.

Lokalklima

Als Grundlage für die klimatische Bewertung der Planfläche dient eine im Februar 2021 veröffentlichte Klimastudie („Klimaökologische Situation in Luxemburg – modellbasierte regionale Klimaanalyse“), die von der Umweltverwaltung (AEV) beauftragt und von den Fachbüros Geo-Net Umweltconsulting GmbH und dem Luxemburg Institute of Science and Technology (LIST) ausgearbeitet wurde.

Wichtige Bestandteile der Studie, die zur Darstellung der Klimasituation der hier betrachteten Projektfläche herangezogen werden können, sind die „Klimaanalysekarte“, sowie die „Planungshinweiskarte“. „Die Klimaanalysekarte bildet die Funktionen und Prozesse des nächtlichen Luftaustausches im gesamten Untersuchungsraum [ganz Luxemburg] ab (Strömungsfeld, Kaltluftleitbahnen). Für Siedlungs- und Verkehrsflächen stellt sie die nächtliche Überwärmung dar“ (Geo-Net Umweltconsulting GmbH und LIST 2021).

Abb. 33 stellt einen Auszug der Klimaanalysekarte für den hier betrachteten Projektraum dar. Für die Fläche wird eine Kaltluftvolumenstromdichte von >5 bis $10 \text{ m}^3/(\text{s} \cdot \text{m})$ modelliert. Die Fließrichtung der Kaltluft wird von West nach Ost gekennzeichnet. Rund um die Fläche befinden sich Bebauungen, die geringe Wärmeinseleffekte produzieren.

Daraus resultierend wird der Zone in der Planungshinweiskarte (Abb. 34) eine hohe bioklimatische Bedeutung zugesprochen (Flächen die den Randbereich der wirkraumbezogenen Kaltluftleitbahnen, Kaltluftaustauschbereiche und Parkwinde darstellen). Außerdem ist die Fläche als „(potenzielle) öffentliche Grünflächen/Walder mit sehr hoher Bedeutung“ gekennzeichnet. Dies sind z.B. Wälder oder öffentliche Grünflächen, welche zur aktiven Hitzeerholung tagsüber von der Bevölkerung aufgesucht werden können und zusätzlich eine erhöhte Bedeutung für das Kaltluftprozessgeschehen in der Stadt haben. Der Garten ist aktuell eingezäunt und kann somit nicht von der Bevölkerung genutzt werden. Die übrigen Flächen befinden sich angrenzend an die stark befahrene N31 und sind teilweise erhöht gelegen und schwer zugänglich, sodass eine aktive Nutzung nicht vermutet wird. Darüber hinaus wurden bei der Besichtigung der Fläche keine Nutzungsspuren gefunden. Aus diesem Grund ist die Funktion zur Hitzeerholung als eingeschränkt zu betrachten.

Wie der Planungshinweiskarte (Abb. 34) entnommen werden kann befinden sich darüber hinaus im nahen Umfeld des Projektes großflächige Bereiche mit einer hohen oder sehr hohen bioklimatischen Bedeutung, die ebenfalls zur Hitzeerholung ausgewiesen sind.

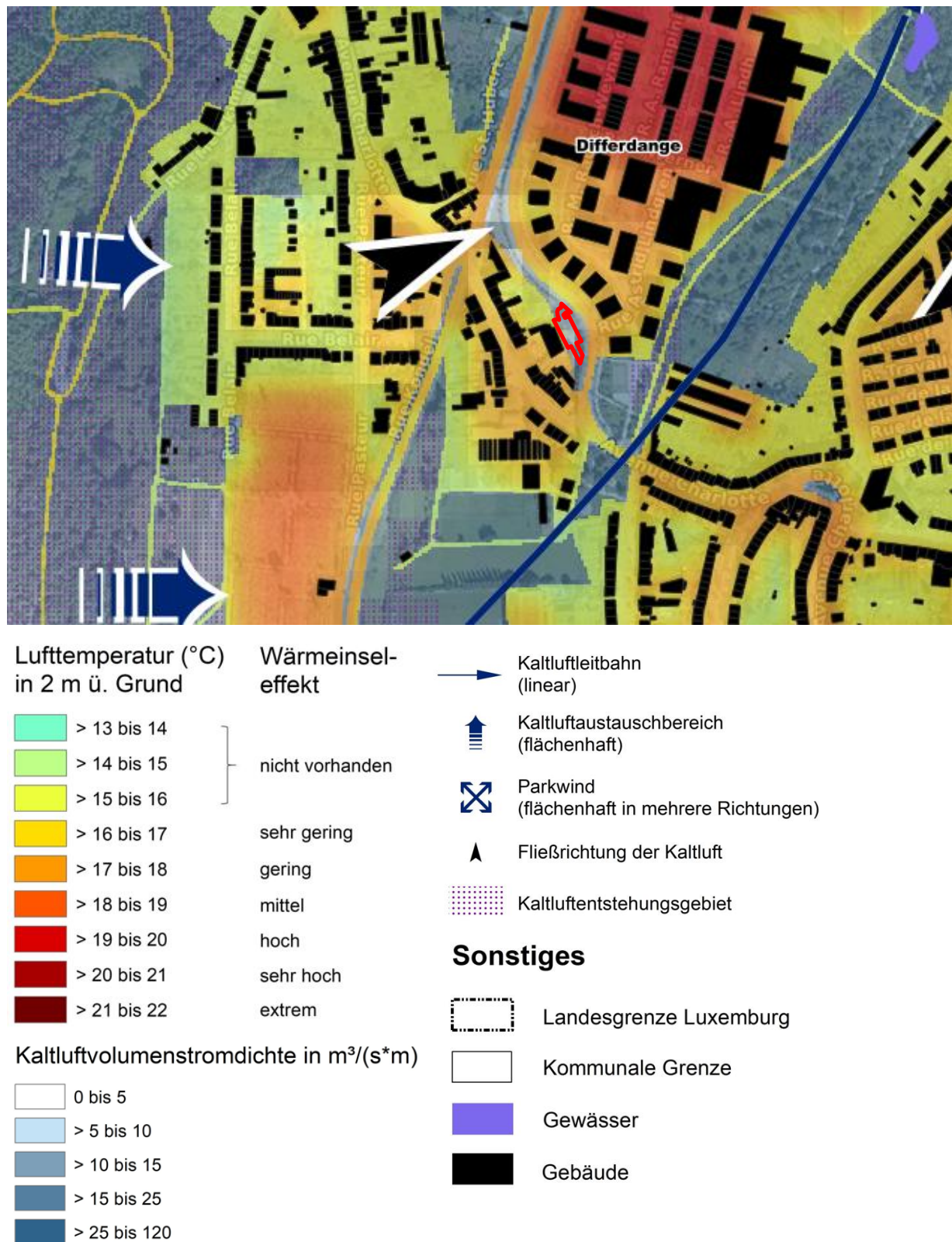


Abb. 33: Darstellung der Planzone (rot) auf der Klimaanalysekarte (Geo-Net Umweltconsulting GmbH und LIST 2021).

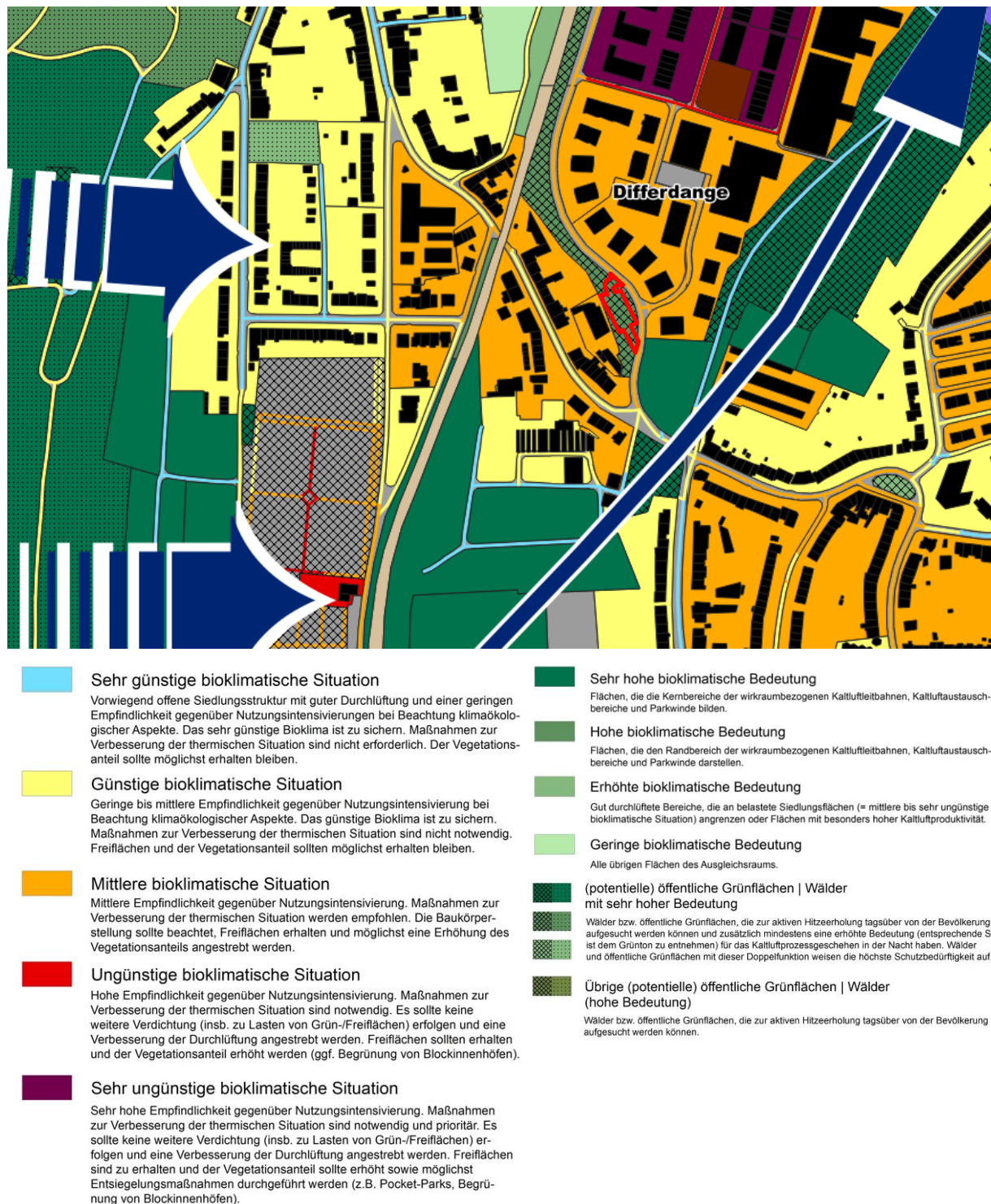


Abb. 34: Darstellung der Fläche (rot) auf der Planungshinweiskarte (Geo-Net Umweltconsulting GmbH und LIST 2021).

Klimawandel und Emissionen

Im Zuge der Bauphase werden vornehmlich Staub und Motorenabgase durch die Baumaschinen freigesetzt. Da diese der Maschinenrichtlinie 2006/42/CE unterliegen und dementsprechend mit „Systeme[n] zur Beseitigung von Emissionen von Maschinen“ gemäß Anhang V, Punkt 6) ausgestattet sein müssen, sind die in dieser Umsetzungsphase entstehenden Emissionen als bereits technisch gemindert und daher als üblich zu betrachten.

Der Betrieb des Parkplatzes selbst bringt die durch den PKW-Verkehr bedingten Abgasemissionen mit sich. Da es sich um einen Freiluftparkplatz handelt, werden die entstehenden Abgase nicht gefasst, sondern in die Umgebungsluft freigesetzt. Es ist anzumerken, dass eine merkliche Zunahme des Verkehrs und der dadurch zunehmenden Abgase durch die geringe Zahl der Parkplätze (25) und die direkte Nähe zur N31 nicht anzunehmen ist, wenngleich zusätzliche Parkplätze den Individualverkehr indirekt fördern.

3.6 Schutzgut Landschaft

In Bezug auf das Schutzgut Landschaft sind insbesondere vom Vorhaben ausgehende visuelle Auswirkungen auf das Orts- bzw. Landschaftsbild zu beschreiben. Da im Fall der relativ kleinen Untersuchungsfläche nicht von einem großräumigen Landschaftsbild gesprochen werden kann, fokussiert sich die Betrachtung auf die derzeitige und die geplante Gestalt und Integration des Grundstücks in die innerörtliche Umgebung.

Die Planzone liegt außerhalb des sektoriellen Leitplans Landschaften. Die angrenzenden Gebäude des *Lommelshaff* unterliegen dem Denkmalschutz. Die Projektfläche selbst ist davon nicht betroffen.

Aktuell handelt es sich bei der Fläche um eine ehemalige Gartenanlage, die zunehmend verwilderte. Die Baumreihe am Straßenrand schirmt diese visuell von der Straße ab. Zur Umsetzung des Projektes muss der Großteil der Grünstrukturen entfernt werden.

Mit der Umsetzung des Projektes geht keine Verbesserung, sondern aufgrund der zusätzlichen Versiegelung und des Verlustes von Grünstrukturen tendenziell eine Verschlechterung des Ortsbildes einher. Da das Umfeld des Projektgebietes aber selbst urban geprägt ist, gliedert sich das Vorhaben in das bestehende städtische Erscheinungsbild ein. Im Sinne der Schaffung von visuell und physisch angenehmen Aufenthaltsräumen in Städten, sollte allerdings ein möglichst großer Teil der Bestandsbäume am Straßenrand erhalten bleiben.



Abb. 35: Dreidimensionale Betrachtung der Projektfläche und des Umfeldes (Geoportail 2024)

3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bei Betrachtung des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter stehen das Kulturerbe, gegebenenfalls vorhandene archäologische Schutzgebiete sowie Elemente der Kulturlandschaft und des Naturerbes im Fokus der Betrachtung. Im vorliegenden Fall können "kulturhistorische Informationen" des *Institut National de Recherches Archéologique* (INRA) sowie die öffentlich zugänglichen "Denkmalschutz"-Informationen des *Institut national pour le patrimoine architectural* (INPA) genutzt werden.

Archäologie

Als Bewertungsgrundlage kann die von der INRA herausgegebene Kartierung der sogenannten archäologischen Beobachtungszonen (*Zones d'observation archéologique* ZOA) gemäß dem Gesetz vom 25. Februar 2022⁵ herangezogen werden. Im RGD vom 26. Juli 2013⁶ wurden die archäologischen Beobachtungszonen fixiert. Als archäologische Beobachtungszonen werden Gebiete eingestuft, welche ein archäologisches Erbe enthalten oder enthalten könnten. Die Kartierung basiert dabei auf dem Inventar des archäologischen Kulturerbes und andererseits auf zusätzlichen Informationen und Daten staatlicher oder kommunaler Behörden die für die Nutzung, Untersuchung oder den Schutz des Bodens oder des Untergrunds zuständig sind oder welche mit der Ausgrabungs- und Ausbaurarbeit betraut sind.

Der Kartierung der Archäologischen Beobachtungszonen ist zu entnehmen, dass die betrachtete Fläche außerhalb einer solchen Zone liegt (Abb. 36).

Die Planfläche liegt innerhalb der *Unterzone*, weswegen das INRA vor Baubeginn nicht kontaktiert werden muss. Sollten im Zuge der Bauarbeiten dennoch, archäologische Funde gefunden werden, so sind die Bauarbeiten mit sofortiger Wirkung zu stoppen und das INRA zu informieren.

Denkmalschutz

In der stets fortgeschriebenen *Liste des immeubles et objets bénéficiant d'une protection nationale* des *Institut national pour le patrimoine architectural* (INPA) sind im Bereich der Planzone aktuell (Stand 03. Juli 2024) keine denkmalgeschützten Elemente verzeichnet. Lediglich der angrenzende Hof samt Vorplatz ist denkmalgeschützt. Der Bereich des Parkplatzes ist davon nicht betroffen. Der Schutzgutaspekt Denkmalschutz kann deswegen im Rahmen des vorliegenden Projektes als gegenstandslos betrachtet werden.

⁵ Loi du 25 février 2022 relative au patrimoine culturel et modifiant :

Loi du 25 février 2022 relative au patrimoine culturel et modifiant :

1° la loi modifiée du 4 mars 1982 a) portant création d'un Fonds culturel national ; b) modifiant et complétant les dispositions fiscales tendant à promouvoir le mécénat et la philanthropie ;

2° la loi modifiée du 25 juin 2004 portant réorganisation des instituts culturels de l'État ;

3° la loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles ;

4 la loi du 17 août 2018 relative à l'archivage.

⁶ Règlement grand-ducal du 26 juillet 2023 portant délimitation de la zone d'observation archéologique.

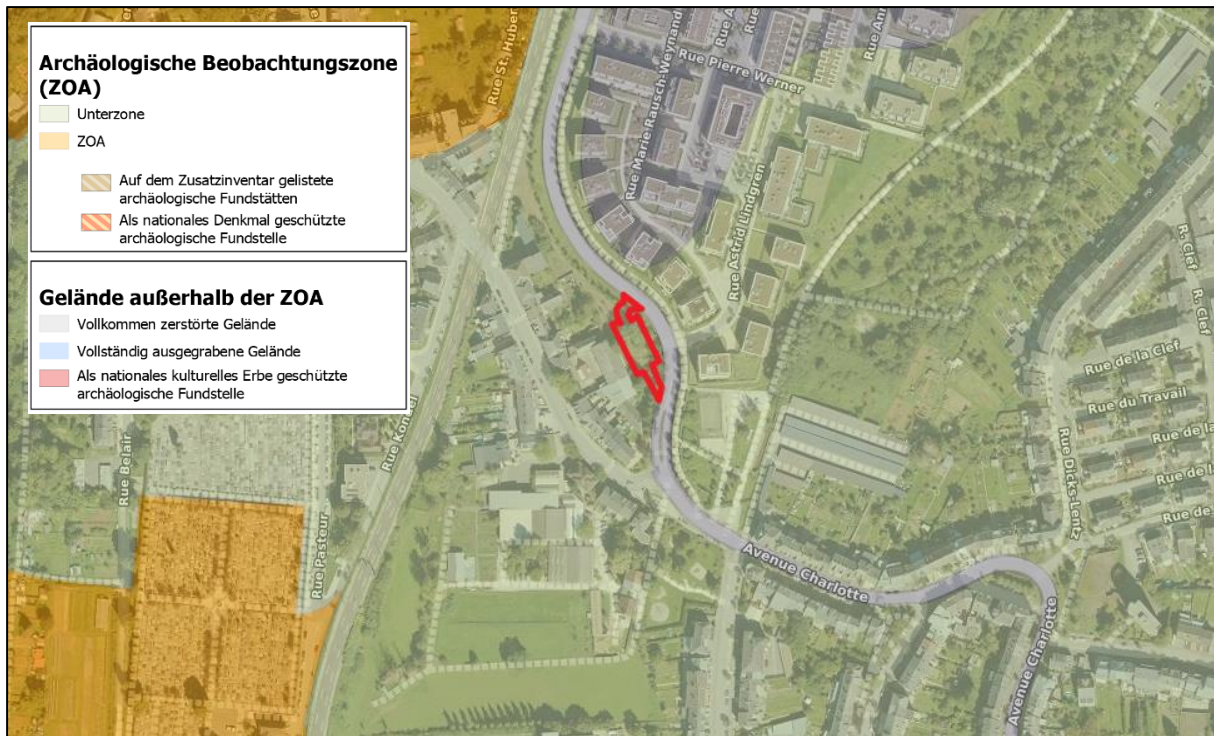


Abb. 36: Lage der Planzone (rot) im Bezug auf die Archäologische Beobachtungszone (ZOA) (Geoportail 2024)

4 Vorprüfung zur Betroffenheit der Schutzgüter

Das vorliegende Dokument dient im Sinne des Art. 4 des EIE-Gesetzes einer *vérification préliminaire* (Screening) und hat demnach zum Ziel festzustellen, ob das Vorhaben erhebliche Umweltauswirkungen haben kann und dient damit als Vorprüfung der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) gemäß Art. 6 EIE-Gesetzes. Dementsprechend folgt eine Abschätzung der Auswirkungen des Projektvorhabens auf die Umwelt⁷ ohne die eigentliche UVP dabei vorwegzunehmen.

4.1 Schutzgut Mensch

Zur Betrachtung von eventuellen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch sind der PKW-Verkehr und der sich hierdurch ergebende Lärm sowie die Beleuchtung hinsichtlich Lichtverschmutzung zu betrachten.

Durch die Umsetzung des Planvorhabens wird der östliche Bereich des *Lommelshaffs* zu einem neuen Ziel für Autofahrer. Aufgrund der Größe des Parkplatzes mit insgesamt 25 Stellplätzen sowie wenigen Motorrad-Stellplätzen und etwa 20 Fahrradstellplätzen ist allerdings nicht mit einer signifikanten Steigerung des Verkehrsaufkommens zu rechnen, wenn man die Lage im urbanen Bereich betrachtet. Die Stellplätze stehen überwiegend für die Mitarbeiter des *Centre Socio Thérapeutique* und der Schule zur Verfügung. Da die Einrichtung selbst nur Platz für bis zu 26 Kinder bietet, ist auch durch das Abliefern der Kinder nicht mit einer großen Verkehrszunahme zu rechnen.

Aufgrund der Lage der Parkplatzeinfahrt auf der Nationalstraße 31 direkt an einer Kurve ist vor allem im Hinblick Linksabbieger auf die Verkehrssicherheit zu achten. Gleiches gilt auch für Personen, die mit dem Fahrrad anreisen möchten. Da es sich bei den Fahrradfahrern um eine sensible Gruppe unter den Verkehrsteilnehmern handelt, ist hier besonders auf die Sicherheit zu achten.

Im Hinblick auf ein nachhaltiges Mobilitätskonzept bleibt anzumerken, dass das Projekt durch Schaffung attraktiver Parkmöglichkeiten für PKW, den motorisierten Individualverkehr weiter fördert, während alternative und die Region entlastende Verkehrskonzepte eigentlich bevorzugt ausgebaut werden sollten⁸. Die emissionsfreie Anreise wird durch die Schaffung von mindestens 20 Fahrradstellplätzen ermöglicht. Durch das Vorhandensein mehrerer Busstationen im Umfeld wäre eine Anreise mit den öffentlichen Verkehrsmitteln möglich.

Hinsichtlich des Lärms ist mit einer geringfügigen Steigerung der Geräuschemissionen zu rechnen. Aufgrund der Neuschaffung von PKW-Stellplätze wird sich zwangsläufig die Menge der anfahrenden und abfahrenden Autos und damit eine Häufung der sich schließenden Fahrzeugaufbauten ergeben. Es wird also mit einer leichten Steigerung des vorherrschenden Schalldruckpegels gerechnet. Allerdings sind die Lärmemissionen des Parkplatzes aufgrund seiner Größe nicht als erheblich zu betrachten. Aufgrund

⁷ Die in den folgenden Unterkapiteln bei der Bewertung schutzgutrelevanter Wirkungen verwendete Farbgebung stellt dementsprechend die "Erheblichkeit" einer Auswirkung dar. Die Farbgebung wird im Rahmen der Gesamtbewertung (Tab. 1, S. 51) erläutert.

⁸ Mobilitätsstrategie für Luxemburg: Modu 2.0 - Stratégie pour une mobilité durable (2018); <https://transports.public.lu/fr/planifier/strategie/modu2.html>; PNM 2035 - Nationaler Mobilitätsplan; <https://gouvernement.lu/de/dossiers/2022/pnm2035.html>

der Lage des Projektes im urbanen Umfeld und im Bereich erhöhter Lärmbelastung durch die N31 ist der Lärmeffekt insgesamt als nicht erheblich einzustufen.

Laut derzeitigem Planstand liegt noch kein Beleuchtungskonzept vor. Nach Absprache mit dem zuständigen Architekten wird die Beleuchtung unter Achtung des Leitfadens „‘Gutes Licht‘ im Außenraum für das Großherzogtum Luxemburg“ geplant und somit auf die Reduzierung der Lichtverschmutzung und der negativen Effekte für nachtaktive Tiere geachtet. Es ist vorgesehen die Beleuchtung bei Nacht auszuschalten, da der Parkplatz zu dieser Tageszeit nicht benutzt wird. Die Lage im einem Bereich mit starken bis sehr starken Lichtemissionen wird somit beachtet (Dark-Sky Switzerland 2017).

Um mögliche weitere Sicherheitsrisiken auszuschließen, sollten im Falle, dass während der Baumaßnahmen Gegenstände mit Verdacht auf Kampfmittel(-reste) gefunden werden, die mobilen Truppen des Kampfmittelräumdienstes informiert werden, um entsprechende Sicherungsmaßnahmen vorzunehmen.

Aus Sicht des Studienbüros sind die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch insgesamt als nicht erheblich zu bewerten.

⇒ **keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten**

Auswirkungen in vergleichsweise sehr geringem Umfang zu erwarten bzw. in sehr geringem Konflikt mit entsprechenden Kriterien

4.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt

Durch die Überplanung der Zone sind weder nationale noch europäische Schutzgebiete betroffen. Somit werden keine negativen Effekte erwartet

Die Fläche ist aktuell unversiegelt und beherbergt einige Bäume und Sträucher. Die Nutzung als Gartenanlage wurde bereits vor Jahren aufgegeben wodurch sich Ruderalvegetation entwickeln konnte. Auf der Fläche sind demnach viele junge Bäume und Sträucher, aber auch einige ältere zu finden. Aufgrund der großflächigen Geländemodellierung werden fast alle Grünstrukturen auf der Fläche zerstört. Laut Art. 17 NatSchG sind die Hecke im Norden der Fläche sowie einige Bäume als geschützte Biotop zu klassieren. Der Verlust der Grünstrukturen muss in der Ökobilanz, im Rahmen der Anfrage auf Naturschutzgenehmigung, betrachtet und mittels einer Kompensationszahlung über das nationale Ökokonto ausgeglichen werden. Rodungen sind grundsätzlich nur im Winterhalbjahr (Anfang Oktober – Ende Februar) zulässig.

Weder im Biodiversitätsportal des MNHNL (map.mnhm.lu), noch in der strategischen Umweltprüfung (SUP) zum PAG der Gemeinde wurden im Bereich der betrachteten Fläche Hinweise auf Arten des gemeinschaftlichen Interesses gefunden. Bei der Begehung der Fläche wurden darüber hinaus keine Spuren von Tieren wie etwa Nester festgestellt. Die Fläche befindet sich neben der stark befahrenen N31, durch die die Störungsintensität auf der Fläche erhöht ist.

Aufgrund der Strukturvielfalt ist davon auszugehen, dass die Fläche von kulturfolgenden Arten genutzt wird. Aus diesem Grund sollten aus Vorsorgegründen jegliche Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit, im Winterhalbjahr vollzogen werden.

Der Parkplatz wird von einer Hecke umrandet werden, die neben der Abschirmung des Scheinwerferlichts auch ökologische Vorteile bieten kann. In diesem Sinne ist auf den Einsatz standortgerechter, heimischer Arten zu achten, die einen ökologischen Mehrwert bieten. Im Hinblick auf den Klimawandel sind stressresistente Arten mit einem geringen Wasserverbrauch favorabel. Beispiele für geeignete Arten sind Liguster, Hainbuche, Weißdorn und Schlehe. Für die Bäume könnten Linde, Spitzahorn, Bergulme und Mehlbeere eingesetzt werden. Bei der Pflege der Grünflächen sollte auf den Einsatz von Dünger und Herbiziden verzichtet werden. Die Umsetzung weiterer Planungselemente entsprechend des Leitfadens zur „naturnahen Anlage und Pflege von Parkplätzen“ (Administration des eaux et forêts 2008) ist wünschenswert.

Da auf der Fläche keine Spuren von Tieren wie Nester gefunden wurden, ist insgesamt anzunehmen, dass keine Betroffenheit von Habitaten geschützter Arten gemäß Art. 17 und sowie besonders geschützter Arten gemäß Art. 21 NatSchG besteht. Da die bestehenden Grünstrukturen inklusive der meisten Biotope gemäß Art. 17 NatschG zerstört werden und nur in geringem Ausmaß nachgepflanzt wird, sind durch das Projekt insgesamt negative Auswirkungen in geringem Umfang zu erwarten.

⇒ **keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten**

Auswirkungen in vergleichsweise geringem Umfang zu erwarten bzw. in geringem Konflikt mit entsprechenden Kriterien

4.3 Schutzgut Boden

Durch das Vorhaben wird eine aktuell unversiegelte Fläche überplant und teilweise versiegelt, wodurch sich zwangsläufig negative Effekte auf das Schutzgut Boden ergeben. Durch den Parkplatzbau werden Funktionen des Wasser- und Nährstoffhaushaltes sowie dessen Filterwirkung verändert. Die Wahl überwiegend versickerungsfähiger Beläge verringert diese Effekte jedoch.

Aufgrund der umfangreichen Geländemodellierung fallen viele Erdmassen an, die auf dem Gelände nicht wiederverwendet werden. Aus diesem Grund ist darauf zu achten, dass die Erdmassen fachgerecht entsorgt werden und, dass eine Entsorgungsstelle mit ausreichend Kapazität im Umfeld zur Verfügung steht. Da sich die Fläche in Bereich ehemaliger Industriestandorte befindet, wurde bereits im Jahr 2021 ein Bodengutachten durch BioMonitor durchgeführt, in dem geringe Konzentrationen schädlicher Stoffe festgestellt wurden. Bei der Entsorgung ist darauf zu achten, dass durch die Vorbelastung keine negativen Effekte auf die Umwelt entstehen und, dass bei Überschreitung der Grenzwerte die Erdmassen auf speziell dafür ausgerichtete Deponien gebracht werden.

Im Hinblick auf die industrielle Vergangenheit der Region und der teilweisen Lage der Projektfläche (v.a. nördliche Zufahrt) innerhalb der SPC-Zone (*sites potentiellement contaminés*) ist es aus Sicht des

Studienbüros ratsam, eine Untersuchung der Altlasten für die betroffene Fläche durchzuführen, da diese Bereiche nicht von BioMonitor abgedeckt wurden.

Insgesamt ergeben sich durch die umfangreichen Erdarbeiten, das potenzielle Vorkommen von Schadstoffen und die Teilversiegelung mittlere Beeinträchtigungen durch das Projekt.

⇒ **keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten**

Auswirkungen in vergleichsweise mittlerem Umfang zu erwarten bzw. in mittlerem Konflikt mit entsprechenden Kriterien

4.4 Schutzgut Wasser

Wasserschutzgebiete oder natürliche Gewässer sind vom Planvorhaben nicht betroffen und der Einfluss auf das Grundwasser ist ebenfalls sehr gering.

Lediglich das Kontaminationsrisiko des Schutzgutes Wasser bleibt in geringem Maße bestehen. Der Großteil des anfallenden Oberflächenwassers wird voraussichtlich über die Rasengittersteine versickern und somit wieder dem Grundwasserkörper zugeführt. Ein Anschluss der Parkplatzfläche an das öffentliche Abwassernetz erfolgt, sofern die natürliche Versickerung vor Ort nicht ausreicht. Geringe Schadstoffeinträge in den Wasserkreislauf sind prinzipiell möglich. Aufgrund der zu erwartenden, begrenzten Parkdauer, der technischen Pflichtkontrollen für PKW und der relativ geringen Menge an Parkplätzen, kann aber von einem geringen Expositionsrisiko und einer sehr geringen Wahrscheinlichkeit für ernste Gewässerschäden ausgegangen werden.

Ferner lässt sich der gärtnerische Wasserbedarf durch standortangepasste Bepflanzung und Regenwassernutzung zur Bewässerung nachhaltig gestalten, was auch im Sinne der Klimaanpassungen beachtet werden sollte. Insgesamt können die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als sehr gering eingestuft werden.

⇒ **keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten**

Auswirkungen in vergleichsweise sehr geringem Umfang zu erwarten bzw. in sehr geringem Konflikt mit entsprechenden Kriterien

4.5 Schutzgut Klima und Luft

Die Projektfläche befindet sich in einem Bereich mit einer hohen bioklimatischen Bedeutung. Darüber hinaus wird ihr eine erhöhte Bedeutung für das Kaltluftprozessgeschehen und zur Hitzeerholung für die Bevölkerung zugewiesen. Da die Zugänglichkeit eingeschränkt ist und darüber hinaus größere, hochwertigere Flächen im Umfeld vorhanden sind, ist anzunehmen, dass die Fläche in der Realität nicht zur Hitzeerholung genutzt wird. Mit der Überplanung geht dennoch ein Bereich mit erhöhter

Bedeutung für das Kaltluftprozessgeschehen im urbanen Raum verloren. Im Sinne der Minimierung der negativen Effekte ist eine angepasste Begrünung des Parkplatzes mit Bäumen und Hecken favorabel.

Es bleibt anzumerken, dass die Schaffung von zusätzlichem, kostenfreiem Parkraum den Individualverkehr gegenüber alternativen, emissionsärmeren Mobilitätskonzepten weiter begünstigt. Insgesamt sind die Auswirkungen des Projektes auf die Schutzgüter Luft und Klima aber als gering zu bewerten, da nur eine sehr geringe Zunahme des Verkehrs und den damit einhergehenden Emissionen bewirkt werden.

In Summe können die zu erwartenden Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima und Luft als nicht erheblich bewertet werden.

⇒ **keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten**

Auswirkungen in vergleichsweise sehr geringem Umfang zu erwarten bzw. in sehr geringem Konflikt mit entsprechenden Kriterien

4.6 Schutzgut Landschaft

Durch das Projektvorhaben reduziert sich der Grünanteil der Fläche, während sich der Versiegelungsgrad erhöht. Das wirkt sich grundsätzlich negativ auf die visuelle Erscheinung aus. Im Kontext der urbanen Umgebung ist jedoch anzunehmen, dass sich der Parkplatz in das bestehende städtische Erscheinungsbild eingliedert. Zudem sind die Pflanzung von Hecken sowie die Schaffung von Rasenflächen vorgesehen, was die negativen Effekte des Parkplatzes mildert. Die Baumreihe entlang der N31 sollte im Sinne einer harmonischen Integration ins Ortsbild soweit möglich erhalten bleiben.

Vor dem Hintergrund der Lage des Projektes im städtischen Raum, ist nur von einer sehr geringen Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft auszugehen.

⇒ **keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten**

Auswirkungen in vergleichsweise sehr geringem Umfang zu erwarten bzw. in sehr geringem Konflikt mit entsprechenden Kriterien

4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Auf der Planfläche sind keine bekannten denkmalgeschützten bzw. schützenswerten Güter vorhanden. Negative Effekte auf den benachbarten Hof, der unter Denkmalschutz steht, sind nicht zu erwarten.

Da sich die Planfläche laut der Karte der archäologischen Beobachtungszonen (Geoportal) in der *Unterzone* befindet, muss das INRA vor Baubeginn nicht kontaktiert werden. Sollten im Zuge der

Bauarbeiten dennoch, archäologische Funde gefunden werden, so sind die Bauarbeiten mit sofortiger Wirkung zu stoppen und das INRA zu informieren.

Insgesamt ist aber nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen.

⇒ **keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten**

Auswirkungen in vergleichsweise sehr geringem Umfang zu erwarten bzw. in sehr geringem Konflikt mit entsprechenden Kriterien

4.8 Sonstiges

Im Rahmen des EIE-Prozesses sind auch über die eigentliche Projektplanung hinausgehende Wirkungen auf die Schutzgüter zu berücksichtigen.

Kumulative Aspekte

Das Vorhaben ist Teil des Projektes zur Umnutzung des *Lommelshaffs*, der aktuell leer steht und zukünftig zu einem *Centre Socio Thérapeutique* und einer Schule für autistische Kinder umgebaut werden soll. Zu diesem Zweck werden die Bestandsgebäude restauriert, sowie eines abgerissen und neu gebaut. Um dem Betreuungspersonal die Anreise zu erleichtern, soll der hier behandelte Parkplatz gebaut werden.

Darüber hinaus sind dem Studienbüro keine weiteren Planungen im Ortsgebiet von Differdange bekannt, die im Sinne kumulativer Wirkungen auf die Schutzgüter zu berücksichtigen wären. Daher ist nicht von einer Summation von Effekten auszugehen, die in der weiteren Planung beachtet werden müssen.

Sollten dem MECB weitere Projekte bekannt sein, die in räumlichem Zusammenhang mit dem hier betrachteten Vorhaben liegen und hinsichtlich kumulativer Aspekte von Relevanz sein könnten, so sollte dies im Rahmen des Screening-Avis des MECB thematisiert werden.

Grenzüberschreitender Einfluss

Das Projekt liegt etwa 2,3 km von der französischen Grenze entfernt, die sich südlich von Differdange befindet. Aufgrund der Dimension und Natur des Projektes sind keine grenzübergreifenden Einflüsse zu erwarten.

Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Da es sich bei dem Projekt um die Schaffung einer offenen Parkplatzfläche handelt, ist keine Gefahr durch größere Unfälle oder durch Naturkatastrophen zu erwarten.

Umkehrbarkeit

Mit Rückbau des Parkplatzes und Anlegen von Rasenflächen ließen sich die zentralen Bereiche des ehemaligen Gartens wiederherstellen. Die Gehölze inklusive der nach Art. 17 geschützten Hecke sind nur bedingt kurzfristig wiederherstellbar (Neupflanzungen). Die Parkfläche selbst wird zumindest im Hinblick auf die Bodenverdichtung und Bodenbewegungen zwangsläufig negative Effekte auf den Boden haben. Selbst bei nachträglicher Wiederaufschüttung des Bodens wären die ursprüngliche Horizontierung und die natürlichen Bodenorganismen nicht wiederherstellbar. Durch den abschnittswise Einsatz wasserdurchlässiger Beläge können die Effekte auf Bodenorganismen und den Wasserhaushalt etwas verringert werden.

Nullvariante

Mit Nicht-Durchführung des Projektvorhabens würde die Fläche vermutlich weiterhin ungenutzt bleiben und weiter der Sukzession unterliegen. Es ist allerdings nicht garantiert, dass die Fläche langfristig in ihrer Art fortbestehen würde. Das Grundstück ist im Besitz der Gemeinde Differdange. Der heutige Platz könnte mittelfristig eines anderen gemeindlichen Nutzungswunsches weichen.

Die Nicht-Durchführung des Projektes könnte den Nutzungsdruck auf die wenigen entlang der Straße vorhandenen Parkplätze verstärken. Alternativ könnten die potenziellen Nutzer des Parkplatzes dazu übergehen zu Fuß oder mit dem Fahrrad anzureisen. Im Hinblick auf die Lage des Projektes in der Stadt Differdange wäre die Anreise mittels öffentlicher Verkehrsmittel eine realistische Alternative. Die nächste Busstation befindet sich nur 50 m vom Gebäudeeingang und 100 m vom geplanten Parkplatz entfernt.

4.9 Gesamtbewertung

Tab. 7 fasst die schutzgutspezifisch ermittelten Ergebnisse der Vorprüfung zur Betroffenheit der Schutzgüter (Kap. 4.1 bis Kap. 4.8) zusammen. Durch das vorliegende Screening wurden keine erheblichen Umweltauswirkungen des Projektes auf Schutzgüter festgestellt. Für das Schutzgut „Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt“ ergaben sich geringfügige Auswirkungen durch die Rodung der meisten Grünstrukturen inklusive Biotope gemäß Art. 17 NatSchG. Dies muss in der prozedural nachgeschalteten Naturschutzgenehmigung genauer betrachtet werden. Durch die umfangreichen Erdarbeiten und die teilweise Versiegelung sind für das Schutzgut „Boden“ geringe Auswirkungen zu erwarten.

Tab. 1: Übersicht zur Erheblichkeit schutzgutspezifischer Wirkungen – Gesamtbewertung der Ergebnisse der schutzgutspezifischen Vorprüfung.

Studie	Bewertung	relevante bzw. berücksichtigte Merkmale
Schutzgut Mensch		- Die Außenbeleuchtung ist entsprechend den Vorgaben des Leitfadens für „Gutes Licht“ im Außenraum zu gestalten
Schutzgut Pflanzen, Tiere Biologische Vielfalt		- Eine Rodung der Gehölze ist nur im Winterhalbjahr (Oktober - Februar) durchzuführen. - Die Kompensation der Gehölze ist über das Ökopunktekonto zu leisten.
Schutzgut Boden		-Die fachgerechte Entsorgung des abgetragenen Bodens ist zu gewährleisten. -Die Versiegelung des Bodens ist möglichst gering zu halten. Wasserdurchlässige Belagsarten sind zu bevorzugen.
Schutzgut Wasser		keine
Schutzgut Klima und Luft		-Die Begrünung des Parkplatzes mit Bäumen und Hecken kann die negativen Effekte verringern.
Schutzgut Landschaft		keine
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		keine
Sonstiges		keine

Studie	Bewertung	relevante bzw. berücksichtigte Merkmale
Legende: <ul style="list-style-type: none">● = Auswirkungen in vergleichsweise sehr geringem Umfang zu erwarten bzw. in sehr geringem Konflikt mit entsprechenden Kriterien● = Auswirkungen in vergleichsweise geringem Umfang zu erwarten bzw. in geringem Konflikt mit entsprechenden Kriterien● = Auswirkungen in vergleichsweise mittlerem Umfang zu erwarten bzw. in mittlerem Konflikt mit entsprechenden Kriterien● = Auswirkungen in vergleichsweise großem Umfang zu erwarten bzw. in großem Konflikt mit entsprechenden Kriterien		

5 Zusammenfassung und Fazit

Im Zuge der Errichtung eines *Centre Socio Thérapeutique* und einer Schule für Autisten im *Lommelshaff* in Differdange Oberkorn soll ein neuer Parkplatz errichtet werden. Dieser soll 23 PKW-Stellplätze sowie zwei Kleintransporter-Stellplätze zur Verfügung stellen, um die Anreise zu ermöglichen. Das Vorhaben geht mit umfangreichen Erdarbeiten einher, aus denen sich negative Effekte auf das Schutzgut „Boden“ ergeben. Darüber hinaus müssen dadurch die meisten bestehenden Pflanzen gerodet werden, was sich negativ auf das Schutzgut „Pflanzen, Tiere Biologische Vielfalt“ auswirkt. Für die übrigen Schutzgüter werden sehr geringe Auswirkungen erwartet.

Im Kontext der Stadt Differdange ist der Umfang des Projektes Parking *Lommelshaff* insgesamt relativ klein. Dennoch sollte im Zuge der detaillierten Ausführungsplanung nicht darauf verzichtet werden, öffentliche, wirtschaftliche und umweltrelevante Ansprüche vorteilhaft miteinander zu kombinieren.

Insgesamt werden die Auswirkungen, wie in Kapitel 4 ausgeführt, im Rahmen des vorliegenden Screenings nicht als erheblich im Sinne des Artikel 4 des *Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement* bewertet. Folglich wird das Projektvorhaben aus Sicht des Studienbüros als **nicht EIE-Rapport pflichtig** bewertet.

6 Verwendete Literatur

AEV [Administration de l'environnement] (2006, letzte Aktualisierung 2016): Das Altlasten- und Verdachtsflächenkataster Luxemburg. Luxemburg. 6 Seiten.

AEV [Administration de l'environnement] (2018): Plan d'action contre le bruit des grands axes routiers de plus de trois millions de passages de véhicules par an. Luxemburg. 64 Seiten.

AEV [Administration de l'environnement] (2021): Plan d'action contre le bruit des grands axes ferroviaires de plus de trente mille passages de trains par an. Luxemburg. 84 Seiten.

AEV [Administration de l'environnement] (2021): Plan d'action contre le bruit de l'aéroport de Luxembourg. Luxemburg. 68 Seiten.

AEV [Administration de l'environnement] (2021): Plan d'action contre le bruit dans l'agglomération de Luxembourg. Luxemburg. 74 Seiten.

AEV [Administration de l'environnement] (2011): Luftqualitätsplan für den Großraum Stadt Luxemburg - Aktualisierung für den Zeitraum 2010-2020. Luxemburg, 39 Seiten.

AEV [Administration de l'environnement] (2021): Programme national de qualité de l'air – Visant à atteindre des valeurs limites pour le dioxyde d'azote et à limiter les particules fines dans l'air ambient. Esch-sur-Alzette, 46 Seiten.

AGE [Administration de la Gestion de l'Eau] (2010): Leitfaden für die Ausweisung von Grundwasserschutzzonen - Erläuterung der Vorgehensweise bei der Ausweisung von Schutzzonen für Grundwasserentnahmen zwecks Trinkwassergewinnung und Anforderungen an den Inhalt des Schutzzonengutachtens. Esch/Alzette. 43 Seiten.

AGE [Administration de la Gestion de l'Eau] (2013): Leitfaden zum Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten Luxemburgs - Versickerung, Verdunstung, Retention, Nutzung, getrennte Ableitung, Behandlung. Esch/Alzette. 106 Seiten.

AGE [Administration de la Gestion de l'Eau] (2018): Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG) – Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans für den dritten Zyklus (2021-2017). Esch-sur-Alzette, 38 Seiten.

ANF [Administration de la nature et des forêts] (2022) : Monitoring des Erhaltungszustands der nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes geschützten Offenlandbiotopen. 19 Seiten

Efor-Ersa (2009): Kurzanleitung zur Erfassung der nach Art. 17 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes geschützten Biotope in den Siedlungs- und Gewerbegebieten. Im Auftrag des Ministère du Développement Durable et des Infrastructures – Département Environnement (MDDI-DE). 3. Überarbeitete Fassung. Luxemburg. 29 Seiten.

Efor-Ersa (2013): Biotop-Klassifizierung in Luxemburg. Definition der Biotope/Habitats – Ökobonus, Version 10/2013. Im Auftrag des Ministère du Développement Durable et des Infrastructures – Département Environnement (MDDI-DE). Luxemburg.

Ermert, S. (2002): Das archäologische Kulturgut in der Umweltverträglichkeitsprüfung. *UVP-Report 3*: 156-159.

EU-KOM – GD Umwelt [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 Absätze 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. Oxford. 75 Seiten.

EU-KOM [Europäische Kommission] (2001): Guidance on EIA – Scoping. 38 Seiten.

EU-KOM [Europäische Kommission] (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. 96 Seiten.

EU-KOM [Europäische Kommission] (2007/2012): Auslegungsleitfaden zu Artikel 6 Absatz 4 der 'Habitat-Richtlinie' 92/43/EWG – Erläuterungen der Begriffe: Alternativlösungen, zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesse, Ausgleichsmaßnahmen, globale Kohärenz, Stellungnahme der Kommission. 33 Seiten.

EU-KOM [Europäische Kommission] (2012): Leitlinien für bewährte Praktiken zur Begrenzung, Milderung und Kompensierung der Bodenversiegelung. 68 Seiten

Harbusch, C., Engels, E. & Pir, J.B. (2002): Die Fledermäuse Luxemburgs (Mammalia: Chiroptera). Ferrantia Nr. 33. Luxembourg. 156 Seiten.

Kleefeld, K.D. (2002): Gesetzliche Grundlagen und Begriffsbestimmungen zum Kulturgüterbegriff in der Umweltverträglichkeitsprüfung. FBNL-Fachtagung am 15.11.2001 in Wetzlar, S. 6-14.

LABO [Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz] (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB – Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung. Ober-Mörlen/Gunzenhausen. 79 Seiten

LANUV [Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen] (2009): Bodenschutz beim Bauen Dokumentation der LANUV-Internetseiten www.lanuv.nrw.de/bodenschutz-beim-bauen. Recklinghausen. 57 Seiten.

LUBW & LfU [Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg und Bayrisches Landesamt für Umwelt] (2010): Elektromagnetische Felder im Alltag – Aktuelle Informationen über Quellen, Einsatz und Wirkungen. Karlsruhe und Augsburg. 2. überarbeitete Auflage. 143 Seiten.

LUBW [Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg] (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. Karlsruhe. 32 Seiten

Machtolf, M. (2013): Gesundheitliche Wirkungen durch chemische Determinanten. In: *UVP-Report 1+2* 2013.

MECDD [Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement Durable] (2019): 3. Plan National pour un Développement Durable. Luxemburg. 206 Seiten.

MECDD [Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement Durable] (2018): Stratégie pour une mobilité durable MoDu[MoDu 2.0]. Informationsbroschüre. Luxemburg. 25 Seiten.

MDDI [Ministère du Développement Durable et des Infrastructures] (2013): 2. Nationaler Aktionsplan Klimaschutz. Luxemburg. 35 Seiten.

MDDI-DE [Ministère du Développement durable et des Infrastructures – Département de l'Environnement] (2018): Leitfaden für "Gutes Licht" im Außenraum für das Großherzogtum Luxemburg. Inhalt und Layout durch : licht-raum-stadt-planung gmbh. Wuppertal 93 Seiten.

Ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire – Département de l'aménagement du territoire (2021): Plan sectoriel paysages (PSP) – Document technique explicatif.

Ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire – Département de l'aménagement du territoire (2021): Plan Sectoriel Transports (PST) – Document Technique Explicatif.

Ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire – Département de l'aménagement du territoire (2023): Programme directeur d'aménagement du territoire (PDAT). Luxembourg. 239 Seiten.

Ministère de l'Intérieur – Direction de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme (2004): Ein Integratives Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept für Luxemburg [IVL]. Ministère de l'Intérieur, Ministère des Transports, Ministère des Travaux publics / l'Administration des Ponts et Chaussées, Ministère de l'Environnement, Ministère de l'Economie, Ministère du Logement. Luxembourg. 169 Seiten.

Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire – Direction de l'aménagement du territoire (2015): Plan directeur sectoriel – partie graphique „Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles“.

MKULNV [Ministerium für Klimaschutz Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen] (Hrsg.) (2011): Handbuch Stadtklima – Maßnahmen und Handlungskonzepte für Städte und Ballungsräume zur Anpassung an den Klimawandel. Düsseldorf. 68 Seiten.

ML & MDDI-DAT [Ministère du Logement & Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'aménagement du territoire] (2018): Projet de plan directeur sectoriel "Logement" (PSL): recueil de cartes définies à des échelles variables indiquant des zones prioritaires d'habitation (ZPH)

natur & umwelt (2016): Vogelfreundliches Bauen mit Glas. Kockelscheuer. 41 Seiten.

Roloff, A., Gillner, S., & Bonn, S. (2008): Vorstellung der KLimaArtenMatrix für Stadtbaumarten (KLAM-Stadt) – Gehölzartenwahl im urbanen Raum unter dem Aspekt des Klimawandels. In: Bund deutscher Baumschulen (BdB), Hrsg. (2008): Klimawandel und Gehölze. Sonderheft Grün ist Leben, Pinneberg. 42 Seiten.

Roth, M. & Bruns, E. (2016): Landschaftsbildbewertung in Deutschland – Stand von Wissenschaft und Praxis. BFN-Skripten 439. 111 Seiten

SMWA [Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr] (2012) [Hrsg.]: Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Dresden. 116 Seiten.

SPACETEC – Steinicke & Streifeneder Umweltuntersuchungen (2004): Klimauntersuchung Luxembourg. Freiburg. 70 Seiten (zzgl. Pläne).

Strobel, J., Blaschke, T., Griesebner, G. & Zagel, B. (Hrsg.) (2014): Ein neuer standardisierter Workflow zur quantitativen Landschaftsbildbewertung bei UVP-Verfahren. In: Angewandte Geoinformation 2014. Herbert Wichmann Verlag. Berlin/Offenbach. 10 Seiten.

UVP AG (2014): Leitlinien Schutzgut Menschliche Gesundheit – Für eine wirksame Gesundheitsfolgenabschätzung in Planungsprozessen und Zulassungsverfahren. Hamm. UVP-Gesellschaft – Arbeitsgemeinschaft Menschliche Gesundheit, Hamm. 228 Seiten.

UVP-Gesellschaft e.V. (2014): Kulturgüter in der Planung – Handreichung zur Berücksichtigung des kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen. Verlag des Rheinischen Vereins, Köln. 48 Seiten.

VdL [Ville de Luxembourg] (2011): ECOlogique 2011/3 – Canalisation, Assainissement / Kanalisation, Abwasserreinigung. Luxembourg, 19 Seiten.

Sonstige Quellen und Datengrundlagen

<http://www.geoportail.lu> (zuletzt aufgerufen am 09.09.2024).

<http://map.mnhn.lu/> (zuletzt aufgerufen am 30.07.2024)

Loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à évaluation des incidences sur l'environnement.

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

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

Loi générales Sommaire Loi du 21 juin 1976 relative à la lutte contre le bruit (telle qu'elle a été modifiée)

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

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 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 établissant l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des espèces d'intérêt communautaire.

Règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement.

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

Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale.

Règlement grand-ducal du 8 janvier 2010 concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces de la flore sauvage.

Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation.

Règlement grand-ducal du 9 janvier 2009 concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces animales de la faune sauvage.

Règlement grand-ducal du 25 janvier 2006 déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel « stations de base pour réseaux publics de communications mobiles ».

Règlement grand-ducal du 9 janvier 2006 déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel «décharges pour déchets inertes».