

EIE-SCREENING PROJEKT “NORDSTAD-LYCEE PARKING”

Endbericht

Einzelfallbezogene Vorprüfung
gem. Art. 2 (3) lit. c EIE-Gesetz

Version 1.0

2024

Auftraggeber:

Administration des bâtiments publics
Monsieur Patrick RECKEN
10, rue du St.Esprit
L-1475

efor-ersa, ingénieurs-conseils

7, rue Renert
L-2422 Luxembourg
Tél : 40 03 04

Projektleitung

Pierre Kalmes

Verfasser

Marcus Friedlein

Geländeaufnahmen

Marcus Friedlein

Digitalisierung

Marcus Friedlein

Kartografie

Marcus Friedlein

Datum Auftrag

18.03.2024

Abgabe Endbericht

19.08.2024

Interne Bezeichnung

EIE_Screening_NOSL_P



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics



Inhalt

Inhalt	1
Abbildungen	2
1. Einordnung des Vorhabens	3
2. Informations- und Datengrundlagen	4
3. Informationen für das Screening (Angaben gem. Anh. II EIE-Gesetz)	5
3.1. Beschreibung des Projekts	5
3.1.1. Kurzbeschreibung und Begründung der Notwendigkeit des Projekts	5
3.1.2. Allgemeine Informationen und Rahmenbedingungen	5
3.1.3. Merkmale des Projektes	6
3.2. Standort des Projektes	14
3.2.1. Beschreibung des Standorts	14
3.2.2. Umweltsituation am geplanten Standort (Schutzgüter gem. Art. 3 EIE-Gesetz)	17
3.2.3. Vorhandene und geplante Landnutzungsformen	19
3.2.4. Schutzgebiete und Besonderheiten	19
3.2.5. Sensible Gebiete	19
3.2.6. Informationen über betrachtete/berücksichtigte Standortalternativen	20
4. Überschlägige Einschätzung der „EIE“-Pflicht entsprechend Anlage 1 EIE-Gesetz	21
4.1. Merkmale des Projekts (Wirkfaktoren)	21
4.2. Standort des Projekts	25
4.3. Erfassung möglicher Umweltauswirkungen und Beurteilung zur Erheblichkeit	29
4.3.1. Erfassung von Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen	29
4.3.2. Bewertung der Umweltauswirkungen	31
5. Schlussfolgerungen	34
5.1. Zusammenfassung: Gesamteinschätzung erheblicher Umweltauswirkungen	34
5.2. Feststellung der EIE-Pflicht	34
Anhang	35



Abbildungen

Abb. 3-1:	Lage des Parkplatzes in der Topographischen Karte 1:20.000	5
Abb. 3-2:	Lageplan mit Nutzungen und Bodenbedeckungen des Gesamtprojekts „Nordstad-Lycée“ und Abgrenzung des Parkplatzes und hinterlegtem Orthofoto	7
Abb. 3-3:	Abgrenzung des Parkplatzes im Lageplan mit Nutzungen und Bodenbedeckungen und hinterlegtem Orthofoto	8
Abb. 3-4:	Räumliche Beziehungen zu anderen bereits existierenden oder geplanten Projekten	11
Abb. 3-5:	Abgrenzung der Parkplatzfläche im Orthofoto (2023)	14



1. Einordnung des Vorhabens

Projekt:	Bau eines Parkplatzes im Rahmen des Projekts „Nordstad-Lycée“ („NOSL“) in Erpeldange-sur-Sûre
Projektträger:	Administration des bâtiments publics 10, rue du Saint-Esprit L-1475 Luxembourg B.P. 112 L-2011 Luxembourg Tel.: +352 461919-1 Fax: +352 461919-555
Kontaktpersonen:	Patrick Recken (<i>Responsable projets, Chargé d'études dirigeant</i>) Tel.: +352 461919-458 E-Mail: patrick.recken@bp.etat.lu

Gemäß Art. 2 *Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE-Gesetz)* i.V.m. *Règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets à une évaluation des incidences*, Annexe IV Nr. 65 ist für Parkplätze eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich.

Bei der allgemeinen Vorprüfung ist nach dem EIE-Gesetz überschlägig zu prüfen, ob durch das Projekt erheblich nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind, die in bei der Entscheidung über die Genehmigung zu berücksichtigen wären.

Die Prüfung hat dabei anhand der in der Anlage 1 EIE-Gesetz aufgeführten Kriterien zu erfolgen, welche die Merkmale des Projekts, des Standorts und die Merkmale der möglichen Auswirkungen des Projekts erfassen.

Bei der Vorprüfung ist ferner zu berücksichtigen, inwieweit Umweltauswirkungen durch die vom Träger des Projekts vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen offensichtlich ausgeschlossen werden können.

EFOR-ERSA wurde am 18.03.2024 von der *Administration des bâtiments publics* beauftragt, eine Fachstellungnahme im Sinne einer allgemeinen Vorprüfung gemäß EIE-Gesetz zu erstellen.

Die eigentliche Vorprüfung obliegt der Genehmigungsbehörde, der mit diesem Dokument eine Aufbereitung hinsichtlich der Einschätzung zu erheblichen Umweltauswirkungen als Hilfestellung an die Hand gegeben wird.



2. Informations- und Datengrundlagen

Für das Screening wurden folgende Unterlagen und Datengrundlagen ausgewertet:

- Lageplan mit Darstellung der geplanten Bebauung und Nutzungen (ohne Jahr, ohne Maßstab, ohne Legende; Anhang 1)
- Übersichtsplan Kompensationsmaßnahmen (M=1:2.000, Andrea Weier Atelier d'urbanisme et d'architecture du paysage, Stand 02.02.2024; Anhang 2)
- Umweltbericht der SUP zum POS „Nordstad-Lycée“ (EFOR-ERSA 2021)
- Eingriffsbewertung „Nordstad-Lycée“ (EFOR-ERSA 2024)
- „Geoportal“ der ACT mit allgemein verfügbaren Geobasis- Raum- und Umweltdaten für nahezu alle Schutzgüter

Ergänzend wurde am 13.05.2024 eine Besichtigung des Standorts und der angrenzenden Bereiche vorgenommen.

3. Informationen für das Screening (Angaben gem. Anh. II EIE-Gesetz)

3.1. Beschreibung des Projekts

3.1.1. Kurzbeschreibung und Begründung der Notwendigkeit des Projekts

Der gegenständliche Parkplatz stellt eine Teilfläche des Projekts „Nordstad-Lycée“ (NOSL) dar, mit dem die derzeit an verschiedenen Standorten betriebenen Schulgebäude an einem zentralen Schulcampus in Erpeldange-sur-Sûre zusammengelegt werden sollen. Der Parkplatz wird als zentrale Parkmöglichkeit für die Belegschaft und für Besucher benötigt.

3.1.2. Allgemeine Informationen und Rahmenbedingungen

Lage:

Das Projektgebiet liegt im Süden von Erpeldange zwischen dem Siedlungsbereich mit der Bebauung entlang der Rue LADUNO im Westen und der N. 27A im Osten (Abb. 3-1).

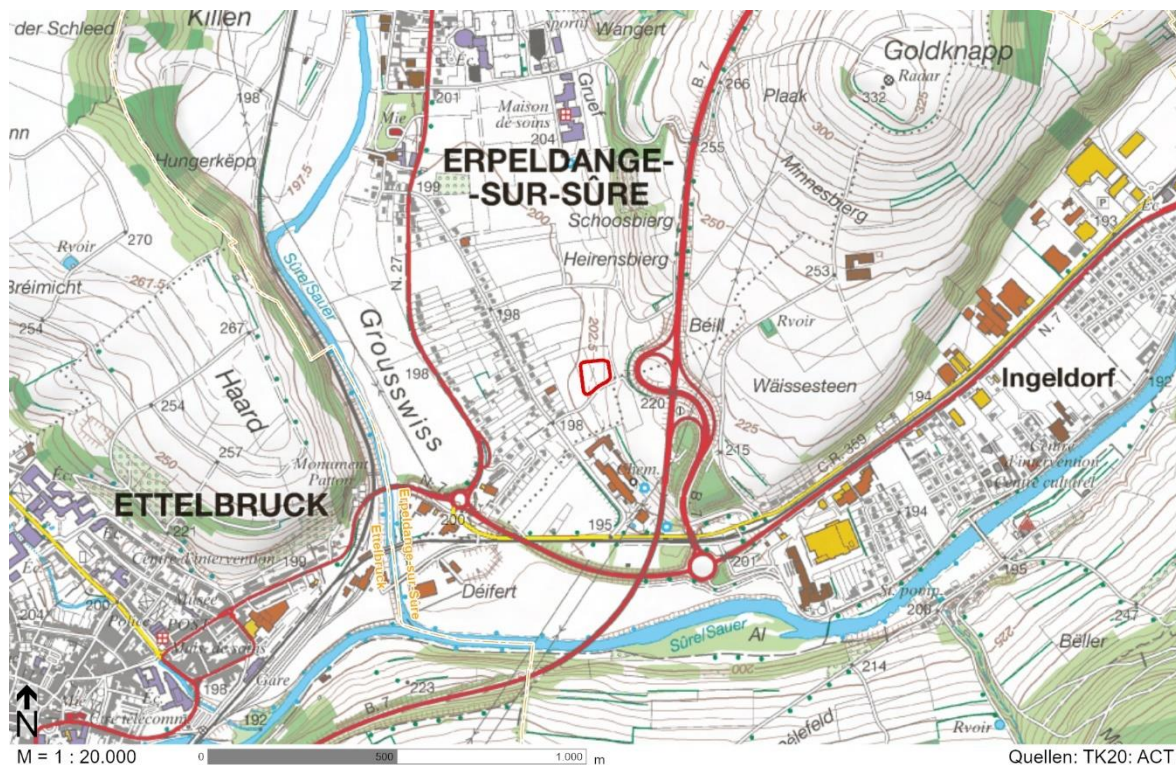


Abb. 3-1: Lage des Parkplatzes in der Topographischen Karte 1:20.000

(Quelle: eigene Darstellung)



Katastersituation:

Gemeinde:	Erpeldange-sur-Sûre
Katastersektion:	B d'Erpeldange
Flurbezeichnung:	Unter dem Bill
Parzellen:	1878/2429 (z.T.), 1877/2426 (z.T.), 1876/2425 (z.T.)

Geltendes Planungsrecht:

Für das Gesamtprojekt „Nordstad-Lycée“ ist der *Plan d'occupation du sol* (POS) „Nordstad Lycée“ gem. dem RGD vom 10.11.2023 zum POS¹ aufgestellt worden, der den gesamten Geltungsbereich als „Zone de bâtiments et d'équipements publics“ (BEP) ausgewiesen hat. Die BEP-Ausweisung ist durch Bestimmungen in der partie écrite speziell für den Bau des NOSL festgelegt. Entlang des Ostrands ist ein Streifen übergeordnet als „Zone de servitude ,urbanisation – zone Tampon (T9)“ für die Erhaltung einer Abstandszone und zur Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen ausgewiesen. Entlang des Westrands ist stellenweise eine „Zone de servitude ,urbanisation – zone Tampon (T10)“ ausgewiesen, die einen Abstand der geplanten Bebauung zur angrenzenden Bestandsbebauung gewährleisten soll. Das Areal der gegenständlichen Parkplatzfläche ist durch die „Zone de servitude“-Ausweisungen nicht betroffen, grenzt aber an die o.g. östliche „Zone de servitude ,urbanisation“ (T9) an.

Zum Umsetzungsstand der Übernahme des POS-Festsetzungen in den PAG der Gemeinde liegen keine Informationen vor. In den einsehbaren PAG-Daten der Gemeinde auf dem nationalen Geoportal ist das Plangebiet noch als *zone agricole* (AGR) ausgewiesen. Da der POS dem PAG planungshierarchisch übergeordnet ist, hebt die BEP-Festsetzung die AGR-Zone auf.

Lage des Projekts in Bezug zu anderen Verwaltungsgebieten oder Staatsgrenzen (Umkreis 300 m):

Das Projektgebiet befindet sich im Zentrum der Gemeinde Erpeldange-sur-Sûre. Die nächstgelegene Gemeindegrenze liegt westlich zur Gemeinde Ettelbrück in einem Abstand von rd. 600 m. Die Entfernung zur nächstgelegenen Staatsgrenze (Deutschland) beträgt etwa 10 km. Aufgrund dieser Distanz sind keine grenzüberschreitenden Auswirkungen des Projekts zu erwarten.

3.1.3. Merkmale des Projektes

Plan und bauliche Merkmale:

Die geplante Parkplatzfläche befindet sich im südlichen Bereich des NOSL-Areals direkt an der geplanten Hauptzufahrt auf das neue Campusgelände (vgl. Abb. 3-2 mit rot umrandetem Projektgebiet).

¹ Règlement grand-ducal du 10 novembre 2023 rendant obligatoire le plan d'occupation du sol « Nordstad-Lycée »



Abb. 3-2: Lageplan mit Nutzungen und Bodenbedeckungen des Gesamtprojekts „Nordstad-Lycée“ und Abgrenzung des Parkplatzes und hinterlegtem Orthofoto

(Quelle: eigene Darstellung. Planung: *Administration des bâtiments publics*, o.J., vgl. Anhang 1)

Die Parkplatzfläche wurde auf Grundlage eines vom Vorhabenträger ausgefertigten Lageplans (Anhang 1) anhand der Zeichnungssignaturen nach eigenem Ermessen abgegrenzt (siehe Abb. 3-3).

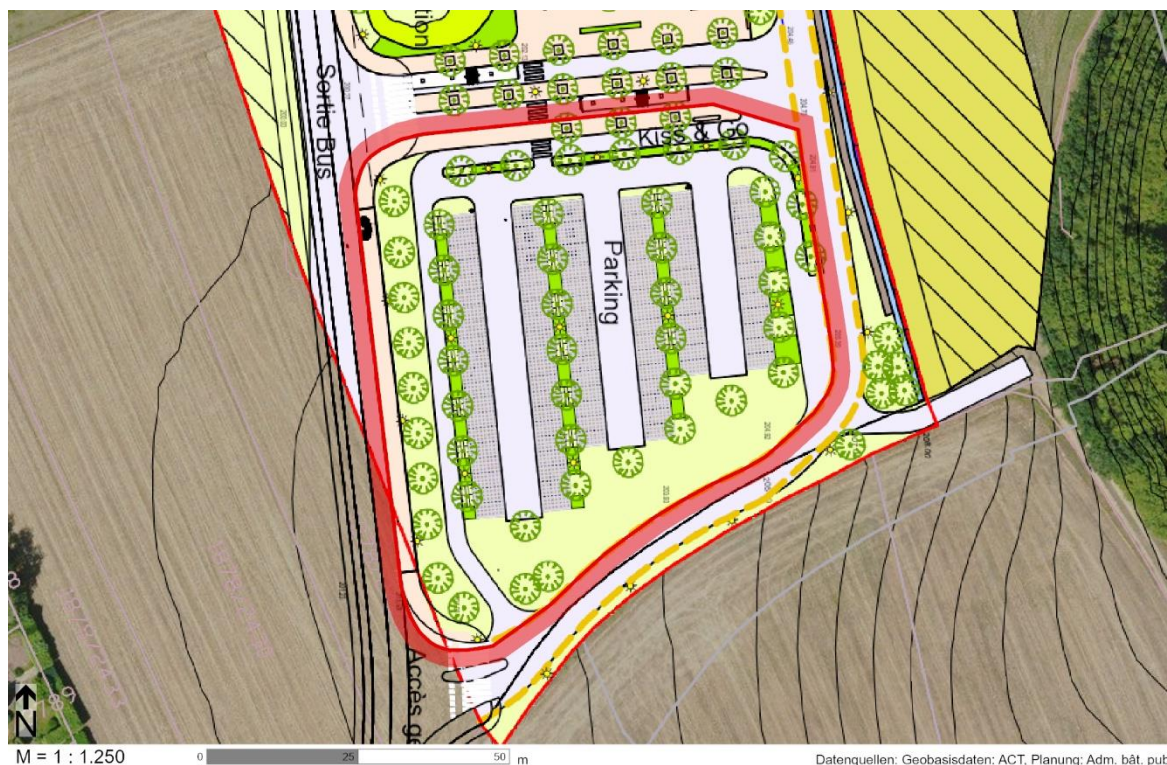


Abb. 3-3: Abgrenzung des Parkplatzes im Lageplan mit Nutzungen und Bodenbedeckungen und hinterlegtem Orthofoto

(Quelle: eigene Darstellung. Planung: *Administration des bâtiments publics*, o.J., vgl. Anhang 1)

Für das hierdurch abgegrenzte Parkplatzareal wurde GIS-technisch ein Flächenwert von 5.185 m² ermittelt. Der Parkplatz nimmt somit rd. 7 % der rd. 7,5 h großen Gesamtfläche des NOSL-Plangebiets ein.

Aus der Interpretation der Zeichnungssignaturen gliedert sich das Areal demnach in Stellplatzflächen, Verkehrsflächen und Grünflächen. Die Stellplatzflächen werden in insgesamt 94 Parkstände aufgeteilt, die in 6 Reihen in drei Fahrgassen angeordnet sind. Im Norden des Areals ist eine „Kiss & Go“-Spur vorgesehen. Die Ein- und Ausfahrten sind getrennt voneinander an die südlich geplante neue Hauptzufahrt für das NOSL-Gesamtgebiet angebunden. Durch Grünflächen und Grünstreifen mit 52 Bäumen erfolgt die interne Gliederung und grünplanerische Gestaltung des Areals. Durch einen Gehweg entlang des West- und Nordrands wird die Fläche auch für den Fußgängerverkehr erschlossen.

Nach der Auswertung des vorliegenden Lageplans ergeben sich für die unterschiedlichen Nutzungen / Bodenbedeckungen auf dem Parkplatz folgende Flächenwerte (Tab. 1):

Tab. 1: Nutzungen und Bodenbedeckungen des Parkplatzareals mit Flächengrößen

Nutzung / Bodenbedeckung	Fläche [m ²]
Verkehrsfläche (Ein-, Ausfahrt, Fahrbahnoberfläche)	1.657
94 Parkstände / Stellplätze in 6 Reihen	1.234
Grünflächen mit 52 Baumpflanzungen	1.843
Gehweg	451



Bei der Gestaltung des Parkplatzes werden gemäß einer informellen Auskunft des beteiligten Landschaftsarchitekturbüros folgende ökologische Aspekte angewendet (vgl. Plan in Anhang 2):

- Parkstandflächen: Verwendung von „Ökopflaster“ zur Reduktion des Versiegelungsgrads für eine dauerhafte Versickerungsfähigkeit der Oberflächenbefestigung
- Fahrgassen: Asphaltbelag; Versickerung von anfallendem Regenwasser auf angrenzenden Grünstreifen
- Flächenbeleuchtung durch Einsatz von sog. „Biodiversitäts-verträglichen“ Leuchtquellen mit zum Boden orientierter Ausleuchtung, Verwendung von LED-Technik mit angepasster Lichtfarbe und Frequenz; Konzeption der Beleuchtung unter Berücksichtigung der Empfehlungen des Leitfadens „Gutes Licht“ im Außenraum für das Großherzogtum Luxemburg‘
- Bepflanzung von standortgerechten Pflanzenarten mit vorwiegend einheimischen Arten oder ggf. nicht einheimischer Arten, jedoch gem. „Liste nicht-einheimischer Baumarten für extreme Standorte im Siedlungsraum“ (gem. „Pacte Nature Leitfaden öffentliche Grünflächen“).

Betriebsablauf:

Der Parkplatz wird während der Öffnungs-/ Unterrichtszeiten der Schule (ganztägiger Schulbetrieb, Arbeitszeiten des technischen Betriebs von Werkstätten, Hausmeister, Küche etc.) sowie auch abends im Zusammenhang mit der öffentlichen Nutzung der Sporthalle zum Abstellen von max. 94 PKW genutzt. Entsprechend der Planinterpretation sind keine Parkmöglichkeiten für andere Fahrzeugarten vorgesehen. Darüberhinausgehende Informationen liegen nicht vor.

Geplante Zufahrten / Umgestaltung vorhandener Verkehrswege:

Für das Gesamtprojekt NOSL ist eine neue Erschließungsstraße mit einer Abzweigung für die Zufahrt auf das Gelände des Schulcampus geplant (siehe Abb. 3-2, Abb. 3-3 und Plan in Anhang 1).

Die Verbindungsstraße schließt südwestlich an die Rue LUDANO an und verläuft westlich am Campusgelände vorbei, um dann nach Norden in ein neues Baugebiet und zum Gelände des „*Maison de Séjour et de Soins Beim Goldknapp*“ zu führen. Die neue Hauptzufahrt des Campusgeländes wird am südlichen Rand des Plangebietes an diese Verbindungsstraße angebunden, wobei dort auch die Ein- und Ausfahrten zum Parkplatz geplant sind.

Betriebsablaufprogramm für Bauphase, Betriebsphase, Wiederherstellungs- und Nutzungsphase:

Zum derzeitigen Stand liegen keine konkreten Informationen zur Bau-, Wiederherstellungs-, Betriebs- oder Nutzungsphase des Parkplatzes vor. Auf Basis allgemeiner Erfahrungswerte werden hierzu folgende Annahmen getroffen:

- **Bauphase:** Der Parkplatz wird im Rahmen des Gesamtprojekts NOSL mit dessen Bau errichtet werden. Für den Bau ist im Allgemeinen mit einer Vorbereitung des Geländes (Baustelleneinrichtung) und mit Erdarbeiten auszugehen, bevor der eigentliche Bau des Parkplatzes möglich ist.
- **Betriebsphase:** Der Parkplatznutzung wird sich vermutlich schwerpunktmäßig auf die Schul- und Öffnungszeiten beschränken.



- **Nutzungsphase:** Es wird von einer zeitlich unbefristeten Nutzung ausgegangen.

Verwendung von Hilfsmitteln (Ressourcen) für den Bau und während der Betriebsphase:

Zur Verwendung von Ressourcen für den Bau und während der Betriebszeiten liegen keine konkreten Informationen vor. Für den Bau ist von einer Verwendung von den üblicherweise zu erwartenden Bau- und Betriebsstoffen wie Wasser, Treibstoff, Bau-Rohstoffen (Sand, Kies, Schotter, Holz) auszugehen.

Für die Betriebs- und Nutzungsphase ist im Wesentlichen von einem Bedarf an elektrischer Energie für die Infrastrukturen wie Beleuchtung, Schranke, Ticketautomat auszugehen.

Beziehungen zu anderen bereits existierenden oder geplanten Projekten:

Der betreffende Parkplatz ist Teil des neuen Schulcampus NOSL, für den derzeit die Planungsarbeiten laufen. Die Umsetzung des NOSL erfolgt im Rahmen des PDS „Lycée“, welcher die Bedarfsplanung für schulische Infrastrukturen auf nationaler Ebene regelt.

Nach dem vorliegenden Lageplan (vgl. Abb. 3-2 und Anhang 1) sind auf dem gesamten Gelände unterschiedlich genutzte Bereiche mit Einrichtungen und Anlagen geplant. Nördlich des Schulgebäudekomplexes (Hauptgebäude, Technik, Anlieferung) liegt eine ökologisch gestaltete Parkanlage, die südlich an das „Maison de Séjour et de Soins Beim Goldknapp“ grenzt. Südlich des Hauptschulgebäudes liegt eine Außenanlage für Freizeitzwecke mit entsprechenden Infrastrukturen. Südlich daran anschließend befindet sich ein Sportkomplex mit Hallen und einer Außenanlage mit mehreren Spielfeldern. Am Südrand des Plangebiets erstreckt sich der gegenständliche Parkplatz, der im Süden an den planerischen Außenbereich mit landwirtschaftlichen Flächen angrenzt. Zwischen den Gebäuden und den Verkehrsflächen bestehen Freiflächen mit verschiedenen Grünflächen und -anlagen, auf denen in der vorliegenden Plandarstellung Baumpflanzungen und Beete dargestellt sind. An zwei Stellen am Westrand des Campusgeländes sind zudem offene Retentionsbecken vorgesehen. Die Bewirtschaftung dieser Anlagen soll nach ökologischen Kriterien² (bspw. „*fauchage tardif*“) erfolgen. Der Bereich entlang des östlichen Plangebietsrands, der durch den POS als „*Zone de servitude, urbanisation – zone Tampon (T9)*“ festgesetzt ist, wird im vorliegenden Plan als „*couloir écologique*“ dargestellt. Gemäß der *partie écrite* ist dieser Bereich zum Landschaftsschutz sowie als ökologischer Korridor für Fledermäuse und andere geschützte Tierarten vorgesehen. Die Fläche wird hierzu mit einer dichten Bepflanzung aus einheimischen Sträuchern und Bäumen naturnah angelegt.

In der unmittelbaren Nachbarschaft zum NOSL-Campus sind im Bereich der Freifläche zwischen Erpeldange-sur-Sûre und der Nationalstraße weitere Wohnbauprojekte geplant, die im Kontext der Nordstad-Entwicklung angesiedelt sind (Abb. 3-4).

² Gemäß Auskunft Büro INCA (Anfrage im Zuge der Informationsbeschaffung)



Abb. 3-4: Räumliche Beziehungen zu anderen bereits existierenden oder geplanten Projekten

(Quelle: eigene Darstellung)

Direkt angrenzend an den Siedlungsbereich ist durch den *Plan directeur sectoriel Logement* die rd. 24 ha große *Zones prioritaires d'habitation* (ZPH) Nr. 6 „Erpeldange-sur-Sûre“ ausgewiesen (weiße Umrandung). Der nördliche Teil wird durch das rd. 16 ha große Areal des *Plan directeur Erpeldange-Centre* abgedeckt (gelbe Schraffur), dessen Fläche größtenteils bereits für die geplante Wohn- und Mischbebauung bereits fertig erschlossen ist. Im südlichen Bereich liegt die rd. 3 ha große Konversionsfläche der ehemaligen „*Laiterie du Nord*“ (LADUNO), die durch einen PAP für eine zukünftige Wohnbebauung überplant wird (blaue Schraffur). Mit der geplanten Erschließungsstraße von der Rue LADUNO aus wird neben dem NOSL-Gelände auch eine zusätzliche Anbindung nach Norden in das neue Siedlungsgebiet *Erpeldange-Centre* geschaffen.



Informationen über die betrachteten Alternativen:

Es liegen keine Informationen zu geprüften Alternativen speziell für den Bau des Parkplatzes an anderen Stellen im Plangebiet NOSL vor. Der Parkplatz stellt eine notwendige Infrastruktur des NOSL dar, der auf dem Gelände angelegt werden muss.

Informationen über mindernde Maßnahmen:

In die Planungen der genannten Projekte wurden verschiedene Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen auf Umweltschutzgüter integriert, die teilweise aus Strategischen Umweltprüfungen (SUP) resultieren. Insbesondere bei der Planung des NOSL-Standorts wurden im Rahmen der POS-Aufstellung durch die SUP³ entsprechende Maßnahmen vorgeschlagen und in den Plan in Form von grafischen oder textlichen Auflagen und Bestimmungen aufgenommen. Diese bauleitplanerischen Vorgaben wurden in den nachfolgenden Planungsebenen bei der Ausarbeitung des NOSL-Projekts durch die beteiligten Fachplaner umgesetzt, was sich in den geplanten Bau- und Nutzungsstrukturen gemäß dem vorliegenden Lageplan (vgl. Abb. 3-2 und Anhang 1) widerspiegelt. Zur Minderung der Auswirkungen des projektbedingten Eingriffs in Natur und Landschaft können insbesondere die folgenden Maßnahmen aus dem entwickelten Maßnahmenkonzept des Landschaftsplanungsbüros hervorgehoben werden (vgl. Anhang 2):

- Dichte Anpflanzung der Freifläche entlang des Ostrands (ZSU-Bereich) mit Hecken und Bäumen zur landschaftlichen Einbindung, Ausgleich Biotop- und Habitatverluste, Erhaltung einer Korridorfunktion für Fledermäuse und zur Schaffung von Nistmöglichkeiten für gebüschbrütende Vogelarten
- Anlage von naturnahen Retentionsanlagen
- Bauliche Freihaltung der geplanten Außenanlage für Freizeit Zwecke in der Mitte des Plangebiets mit Baumpflanzungen zur Erhaltung eines Querungskorridors für Fledermäuse
- Anlage eines ökologischen Gartens
- Anlage von Natursteinmauern und Gabionenwänden
- Beleuchtungskonzept mit Lichtquellen, die so gestaltet sind, dass negative Auswirkungen auf empfindliche Tierarten (Insekten, Fledermäuse) minimiert werden
- Gründächer mit extensiver Ansaat.

Mit diesen Maßnahmen werden u.a. auch Verluste von geschützten Biotopen und Habitaten von vorkommenden europarechtlich geschützten Vogel- und Fledermausarten mit ungünstigem Erhaltungszustand ausgeglichen, die durch entsprechende Untersuchungen kartiert bzw. nachgewiesen wurden. Besonders die Bepflanzung im Bereich der ZSU-Fläche am Ostrand trägt maßgeblich zur „in-situ“-Kompensation bei, die gleichzeitig auch als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust von Lebensstätten bestimmter Vogelarten fungieren.

Spezifisch in Bezug auf die Parkplatzfläche können die im Abschnitt „**Plan und bauliche Merkmale**“ genannten Punkte als Minderungsmaßnahmen interpretiert werden, die aus dem Maßnahmenplan des

³ EFOR-ERSA (2021): Strategische Umweltprüfung. Umweltbericht zum POS « Nordstad-Lyceum » auf dem Gebiet der Gemeinde Erpeldange (SUP – Teil 2: Umweltbericht). Version 1.0 vom 14.05.2021.



beteiligten Landschaftsarchitekturbüros stammen (siehe S. 6). Diese Maßnahmen zielen auf die Minderung von anlage- und nutzungsbedingten Einflüssen ab:

- Minderung von Einflüssen auf den Bodenwasserhaushalt durch Einsatz geeigneter Oberflächenmaterialien zur Reduzierung der Flächenversiegelung
- Minimierung negativer Auswirkungen auf beleuchtungsempfindliche Tierarten (Fledermäuse, Insekten) durch Einsatz geeigneter Leuchten und Lichtquellen,
- Gestalterische und ökologische Optimierung durch Grünflächen und Bepflanzung mit standortgerechten Gehölzen unter Berücksichtigung der Maßgaben aus dem Pacte nature.

In der bereits erfolgten Eingriffsbewertung wurde das NOSL-Plangebiet, einschließlich der Parkplatzfläche, auf Grundlage von Nachweisen aus Geländestudien als Lebensraum für geschützte Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand bewertet. Die Kompensation für den Verlust dieses Lebensraums erfolgt im Rahmen des Gesamtprojekts durch Zahlungen entsprechend der Biotopbilanzierung in den nationalen Ausgleichsfonds.

Im Zusammenhang stehende Projekte:

Für die verkehrliche Erschließung des neuen Schulcampus ist eine neue Zufahrtstraße erforderlich. Die Anbindung ist südöstlich des NOSL-Areals über eine größere Baulücke an die Rue LADUNO geplant.

Informationen für das Projekt, erforderliche Erlaubnisse, Zulassungen oder Genehmigungen:

Bis auf eine beantragte naturschutzrechtliche Genehmigungsanfrage liegen keine weiteren Informationen zu einzelnen erforderlichen Erlaubnissen, Zulassungen oder Genehmigungen für das Projekt vor.

3.2. Standort des Projektes

3.2.1. Beschreibung des Standorts

Topographie:

Der Standort des Parkplatzes (Abb. 3-5) erstreckt sich über Teile der landwirtschaftlichen Flur zwischen dem Siedlungsbereich von Erpeldange-sur-Sûre mit der Bebauung entlang der Rue LADUNO im Westen und einem Anschlussort mit begleitender Gehölzstruktur der N.7 im Osten.



Abb. 3-5: Abgrenzung der Parkplatzfläche im Orthofoto (2023)

(Quelle: eigene Darstellung)



Bis zum Siedlungsrand im Westen besteht ein Abstand von mindestens 57 m. Nach Osten besteht zur Fahrbahnfläche der N.7 ein Abstand von mindestens 63 m. Südlich der Projektfläche verläuft ein Feldweg, an dessen Verlauf sich die südliche Abgrenzung orientiert.

Das Gelände stellt sich im westlichen Bereich als ebener und im östlichen Bereich als schwach geneigter, westexponierter Hangbereich dar. Die Geländeoberfläche ist aufgrund der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung weitestgehend glatt bis leicht wellig.

Die Umgebung charakterisiert sich auf den direkt angrenzenden Arealen durch die Fortsetzung landwirtschaftlicher Wiesen- und Ackerflächen, mit stellenweise auf Grenzen oder Rändern vorhandenen Gehölzstrukturen. Direkt östlich verläuft parallel zum Gebietsrand auf einer etwas oberhalb gelegenen Böschungsfäche eine Feldhecke aus einheimischen Strauch- und Baumarten mit einem Saum aus Ruderalvegetation mit Gräsern und Brombeergestrüpp. Weiter hangaufwärts beginnen als Feldgehölze ausgeprägte Straßenbegleitgrünflächen der N.7

Fotodokumentation des Standorts und der Umgebung: (Aufnahmen vom 13.05.2024)



Foto 1: Blick nach NE auf die Projektfläche (links des Feldwegs) und Umgebung



Foto 2: Wiese und Acker im Bereich der Projektfläche (Blick vom Feldweg nach N)



Foto 3: Blick nach NE auf den Acker im Projektgebiet



Foto 4: Blick nach W auf Acker und Wiese im Bereich (rechts vom Feldweg)



Foto 5: Blick nach SW auf den Acker im Bereich der Projektfläche



Foto 6: Blick nach E auf den südlichen Rand der Projektfläche (links) mit angrenzendem Feldweg und südl. angrenzenden Wiesen



Foto 7: Blick nach N auf den Ackerrand und die östlich angrenzende Feldhecke auf der Böschung oberhalb der Projektfläche



Foto 8: Blick nach S mit Ackerrand, Feldhecke, südlich gelegener Wiese und ehemaliges LADUNO-Areal im Hintergrund



Foto 9: Blick nach W auf nördlich erstreckende Ackerfläche und angrenzende Wiese



Foto 10: Mähwiese südlich der Projektfläche



3.2.2. Umweltsituation am geplanten Standort (Schutzgüter gem. Art. 3 EIE-Gesetz)

Bevölkerung und menschliche Gesundheit:

Der Standort ist ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Der südlich am Projektgebiet entlangführende Feldweg wird durch die Bewohner der angrenzenden Wohnbebauung für Spaziergängen im Rahmen der Nah- und Feierabenderholung aufgesucht.

Durch die Nähe der Projektfläche zur N.7 und zur Rue LADUNO besteht eine Lärmbelastung. Gemäß der verfügbaren Lärmkarten für die 2021 aktualisierte Lärmmodellierung liegt die Fläche innerhalb der darstellungsrelevanten Lärmpegelklasse 55-60 dB(A) für L_{DEN} und der Klasse 50-55 dB(A) für L_{NGT} durch den Straßenverkehr. Hierdurch besteht noch keine Überschreitung von Grenz- oder Richtwerten.

Darüber hinaus erfüllt der Standort keine besondere Funktion für die Bevölkerung oder die menschliche Gesundheit.

Biodiversität:

Das gesamte NOSL-Planungsareal wurde im Rahmen einer naturschutzfachlichen Eingriffsstudie kartiert, um eine erforderliche Biotopbilanz für das Beantragungsverfahren einer naturschutzrechtlichen Genehmigung zu erstellen. Hierbei wurden nur die oberhalb der geplanten Parkplatzfläche auf der Böschung bestehende Feldheckenstruktur als geschütztes Biotop nach Art. 17 NatSchG erfasst. Die Wiese und der Acker im Bereich der Parkplatzfläche stellen nutzungsbedingt keine geschützten Biotope dar.

Bei Geländestudien wurde das gesamte NOSL-Projektgebiet aber als fakultativer Lebensraum mehrerer Vogelarten erfasst, bei denen es sich z.T. auch um planungsrelevante Arten mit ungünstig eingestuftem Erhaltungszustand handelt. Die Parkplatzfläche als Teil des Gesamtareals fällt demzufolge als Lebensraum geschützter Arten unter Schutz nach Art. 17 NatSchG.

Fläche:

Die Parkplatzfläche umgreift ein 5.185 m² großes Areal, das mit einer intensiv bewirtschafteten Mähwiese und einer Ackerfläche ausschließlich landwirtschaftliche Nutzflächen betrifft.

Boden:

In der Bodenkarte 1:100.000 von Luxemburg überlagert die Parkplatzfläche zwei Bodenformen. Zum Großteil liegt die Fläche im Bereich von nicht bis mäßig vergleyten, steinig-lehmigen und steinig-tonigen Braunerden und Parabraunerden mit quarzitisches Geröllen. Am westlichen Rand erstreckt sich ein kleines Areal über Talhang- und Talböden.

Wasser:

Weder im Bereich der Parkplatzfläche noch auf den benachbarten Flächen des NOSL-Plangebiets sind Oberflächengewässer vorhanden.



Zum Grundwasser (Grundwasserflurabstand) liegen keine direkten Informationen vor. Der geologische Untergrund besteht mit Buntsandstein aus einem Grundwasserleiter, für den gemäß einer Kategorisierung durch die AGE private Entnahmebohrungen kritisch angesehen werden und Umweltverträglichkeitsprüfungen als erforderlich erachtet werden. Bei einer Abfrage im Geoportal werden auf dem Gelände dem ca. 120 m entfernt gelegenen Gelände der ehemaligen „*Laiterie du Nord*“ vier Standorte von hydrogeologischen Bohrungen angezeigt, die zur Grundwassernutzung oder zu Erkundungsbohrungen angelegt wurden.

Klima:

Aufgrund der Lage und Nutzung handelt es sich bei der Projektfläche bzw. dem gesamten NOSL-Plangebiet um ein Freiflächenklimatop. In der Planungshinweiskarte aus der Studie „Klimaökologische Situation in Luxemburg“ (MECDD 2021) wird dem Bereich mit der Projektfläche eine sehr hohe bioklimatische Bedeutung im Wirkungsraum-Ausgleichsraum-System mit dem angrenzenden Siedlungsraum beigemessen. Dadurch spielt die Fläche eine wesentliche Rolle bei der Entlastung von luftschadstoff- oder thermisch belasteten Siedlungsgebieten.

Luft:

Es liegen keine Informationen zur Luftqualität bzw. Luftschadstoffbelastung vor. Aufgrund der Lage und Nutzung wird trotz der Nähe zu verschiedenen Siedlungsstrukturen und zu stark befahrenen Straßen nicht von einer Überschreitung der Grenzwerte ausgegangen.

Sachgüter:

Bei der Parkplatzfläche handelt es sich um Teile landwirtschaftlich genutzter Schläge. Sonstige Sachgüter sind nicht vorhanden.

Kulturelles Erbe:

Die Parkplatzfläche betrifft ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Es sind keine denkmalgeschützten oder auf kommunaler Ebene als erhaltenswert eingestuft baulichen Objekte aus Gebäuden, Anlagen oder Ensembles vorhanden.

Die archäologische Relevanz der Fläche wird gemäß der Karte der „*zone d'observation archéologique*“ (ZOA) des INRA als „*sous-zone*“ ausgewiesen. Demzufolge ist ein archäologisches Potenzial nicht auszuschließen. Laut Auskunft des Projektträgers wurde das INRA bereits in der Sache kontaktiert. Die archäologischen Untersuchungen werden demnach im Herbst 2024 durchgeführt.

Landschaft:

Die Landschaft rund um den Parkplatz ist stark von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Im Norden, Westen und Süden wird das Gebiet visuell durch die Siedlungsfläche von Erpeldange beeinflusst. Einziges strukturgebendes Element ist eine Feldhecke, die östlich außerhalb des Bereichs parallel zum Hang verläuft. In Bezug auf das Landschaftsbild ist die Fläche des geplanten Parkplatzes ohne besondere Bedeutung.



3.2.3. Vorhandene und geplante Landnutzungsformen

Vorhandene Landnutzungsformen:

Der Standort ist vollständig Bestandteil von landwirtschaftlich genutzten Schlägen (vgl. Abb. 3-5 und Fotodokumentation).

Geplante Landnutzungsformen:

Gemäß den landesplanerischen Vorgaben durch den PDS Lycée sowie dem dafür aufgestellten POS NOSL ist das Areal für den neuen Schulstandort des NOSL, einschließlich der zugehörigen Infrastrukturen und Anlagen, und somit auch für den geplanten Parkplatz vorgesehen.

3.2.4. Schutzgebiete und Besonderheiten

Nationale Naturschutzgebiete:

Der Standort liegt nicht innerhalb oder in direkter Nähe (< 1 km) von nationalen Naturschutzgebieten. Die nächstgelegenen Naturschutzgebiete liegen südwestlich und östlich in Entfernungen von mehr als 6 km.

Natura 2000-Schutzgebiete:

Das nächste Natura 2000-Schutzgebiet besteht mit dem FFH-Gebiet LU0001006 „*Vallées de la Sûre, de la Wiltz, de la Clerve et du Lellgerbaach*“ westlich und südlich des Plangebiet entlang des Sauerlaufs. Der Abstand zwischen FFH-Gebietsgrenze und dem Standort beträgt an der nächstgelegenen Stelle ca. 500 m. Zwischen dem Standort und dem Schutzgebiet liegen die Siedlungsfläche von Erpeldange sowie mehrere Straßen, die eine Trennwirkung bewirken. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet ist mit dem Gebiet LU0002013 „*Région du Kiischpelt*“ nordöstlich des Standorts entlang der Sauer ausgewiesen, zu dem eine Entfernung von ca. 1,3 km besteht.

Trinkwasserschutzzonen:

Weder am Standort noch auf den angrenzenden Flächen sind Trinkwasserschutzzonen ausgewiesen oder befinden sich im Ausweisungsverfahren.

3.2.5. Sensible Gebiete

Wohngebiete:

Der Standort liegt in direkter Nähe (< 1 km) zu der Wohnbebauung entlang der Rue LADUNO. Der Abstand beträgt an der nächstgelegenen Stelle lediglich 57 m.

Empfindliche Nutzungen:

Der Standort liegt rd. 550 m südlich zum „*Maison de Séjour et de Soins Beim Goldknapp*“. Mit dem geplanten NOSL entsteht selbst eine als empfindliche Nutzung geltender Betrieb.



Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Erholungsnutzung / den Fremdenverkehr:

Der Standort hat, außer für Spaziergänge der Anwohner, keine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Altlasten, Altablagerungen, Deponien:

Weder auf dem Standort noch in der Umgebung sind Altlasten, Verdachtsflächen oder Deponien verzeichnet.

3.2.6. Informationen über betrachtete/berücksichtigte Standortalternativen

Für das Gesamtprojekt NOSL wurden Alternativen im Rahmen der Strategischen Umweltprüfungen geprüft, die für den Plan directeur sectoriel und den POS durchgeführt wurden. Da diese Pläne genehmigt wurden, kann angenommen werden, dass eine standortmäßig geeignete Alternative gewählt wurde.



4. Überschlägige Einschätzung der „EIE“-Pflicht entsprechend Anlage 1 EIE-Gesetz

4.1. Merkmale des Projekts (Wirkfaktoren)

Die Merkmale des Projekts und die davon ausgehenden Wirkfaktoren auf die Umwelt werden nachfolgend insbesondere hinsichtlich der Kriterien nach Nr. 1 Anhang I EIE-Gesetz überschlägig beschrieben. Es werden dabei nur die Merkmale und Wirkungen beschrieben, die für die nachfolgende Einschätzung erforderlich sind, ob das Projekt erheblich nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Kriterium	Überschlägige Angaben zu den Kriterien
	Hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
a)	Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens: Größenwerte: <ul style="list-style-type: none"> • Es wird kein Prüfwert für Größe oder Leistung (gemäß Anlage 1 zum <u>EIE-RGD</u>⁴) für das Projekt überschritten • Gesamtfläche Parkplatzareal: 5.185 m² • Nutzungen / Bodenbedeckungen: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Verkehrsfläche (Ein-, Ausfahrt, Fahrbahnoberfläche), asphaltiert: 1.657 m² ◦ Parkstände / Stellplätze: 1.234 m² ◦ Grünflächen: 1.843 m² ◦ Gehweg: 451 m² • Ansonsten keine vorliegenden Informationen zu in sonstiger Weise benötigte Flächen (bspw. Temporäre Lagerflächen während des Baus etc.) • Parkplatz entspricht rd. 7 % des rd. 7,5 ha großen Gesamtareals des NOSL Ausgestaltung: Gliederung nach Nutzung / Bodenbedeckungen: <ul style="list-style-type: none"> • Stellplatzflächen in 6 Reihen mit 94 Parkständen • „Kiss-and-Go“-Spur • Getrennt angeordnete Ein- und Ausfahrten mit Anbindung an neue Hauptzufahrt im Süden • Grünflächen mit insgesamt 52 Baumpflanzungen zur internen Gliederung und grünordnerische Gestaltung und ökologischer Aufwertung der Fläche • Gehweg entlang West- und Nordrand • Grünordnung: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Auf Parkstandflächen Verwendung von Ökopflaster zur Minderung der Versiegelung ◦ Versickerung von Niederschlagswasser der asphaltierten Flächen auf angrenzenden Grünflächen

⁴ Règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement.



	<ul style="list-style-type: none"> ○ Flächenbeleuchtung durch Einsatz „Biodiversitäts-verträglicher“ Leuchtquellen (Berücksichtigung Leitfaden „Gutes Licht im Außenraum für das Großherzogtum Luxemburg“) ○ Bepflanzung mit standortgerechten, einheimischen Arten (gem. Maßnahmenkatalog Pacte Nature) • Wirkfaktoren: <ul style="list-style-type: none"> ○ Veränderungen der Oberflächenform ○ Nutzungsänderung ○ Veränderung des Erscheinungsbilds ○ Zerschneidung
	<p>Abrissarbeiten:</p> <p>Nicht erforderlich.</p>
b) Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Parkplatz ist infrastruktureller Bestandteil des neuen NOSL-Campus. • Im direkten Umfeld entstehen mit dem Projekt Erpeldange-Centre und der Konversion auf dem ehemaligen LADUNO-Gelände weitere Wohn- und Mischnutzungen, die im Rahmen der Nordstad-Planung entwickelt werden.
c) Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Boden, Fläche, Wasser, Biodiversität:	
	<p>Fläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme von 5185 m² landwirtschaftlicher Nutzflächen (Acker, Intensivwiese)
	<p>Boden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abtragung und Versiegelung natürlicher Böden mit landwirtschaftlicher Ertragsleistung im Umfang von 5185 m² • Wahrscheinliche Wiederverwertung abgetragener Bodenmassen für Grünflächen mit einer Fläche von 1.843 m²
	<p>Wasser:</p> <p><i>Oberflächengewässer:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • kein Gewässerausbau, • keine Entnahme von Oberflächenwasser • keine Flächen-, Volumen- oder Qualitätsveränderungen • keine Einleitungen <p><i>Grundwasser:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • keine Entnahme von Grundwasser • Versiegelung und Verdichtung
	<p>Biodiversität:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Freiflächen mit Bedeutung als Nahrungshabitat für planungsrelevante Vogelarten • Neuanlage von Grünflächen mit Anpflanzung von 52 Bäumen standortgerechter, nach Möglichkeit einheimischer Arten unter Berücksichtigung der Maßgaben des Pacte Nature



	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgleichszahlungen für den Biotop- und Habitatwertverlust sowie Umsetzung artenschutzrechtlich relevanter Maßnahmen durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für den Lebensstättenverlust planungsrelevanter Tierarten im Zusammenhang mit dem gesamten NOSL-Projekt.
d) Erzeugung von Abfällen:	
	<p>Abfälle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kein Anfallen wassergefährdender Stoffe während Bauphase. Bei der Durchführung der Baumaßnahme sowie nach Herstellung des Endzustandes (Betriebsphase) fallen keine wassergefährdenden Stoffe an.
	<p>Abwässer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kein Anfallen von Abwässern
e) Umweltverschmutzungen und Belästigungen:	
	<p>Umweltverschmutzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luftschadstoffemissionen im Baustellenbetrieb durch Baufahrzeuge und -maschinen in geringem Umfang während Bauphase • Gesundheitsgefährdungen sind im Normalfall / Regelbetrieb auszuschließen. Ein gewisses Beeinträchtigungsrisiko bei Unfällen während der Bauphase auf der Baustelle und Zufahrt ist nicht auszuschließen, aber durch Schutz- und Minderungsmaßnahmen (z.B. Einsatz gewarteter, schadstoff- und lärmarmen Baumaschinen, sichere Lagerung gefährlicher Stoffe, ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen, Staubreduktion bei trockener Witterung) minimal. Eventuelle Schäden sind gutachterlich festzustellen und durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren)
	<p>Belästigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Staubentwicklung, Sedimentverlagerungen während Bauphase • Geräusch- / Lärmemissionen primär während Bauphase. Während Nutzungsphase durch Zunahme Verkehr • Bewegungsunruhe während Betriebsphase • Lichtemissionen während Betriebsphase (Nachtzeiten)
f) Risiken von schweren Unfällen und/oder Katastrophen, die für das Projekt von Bedeutung sind, insbesondere aufgrund des Klimawandels, unter Berücksichtigung des Stands der wissenschaftlichen Erkenntnisse:	
	<p>Risiken durch Unfallgefahren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Lagerung, Umgang, Nutzung oder Produktion von gefährlichen Stoffen, wassergefährdenden Stoffen, radioaktiven Stoffen • Keine Unfall-/ Störrisiken wegen nicht eintretender Lagerung, Handhabung, Beförderung von explosiven, giftigen, radioaktiven, krebserregenden, erbgutverändernden Stoffen <p>Risiken durch Naturgefahren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lager außerhalb Hochwasser-gefährdeter Bereiche • Keine Gefährdung durch Überflutungen bei Starkregenereignissen



	<ul style="list-style-type: none"> kein geologisch / geomorphologisch gefährdeter Bereich (Hangrutschungen, Felsstürze etc.) kein bergbaubedingter Gefahrenbereich (Sackungen, Einbrüche)
g)	Risiken für die menschliche Gesundheit (z.B. durch Verunreinigungen des Wassers oder der Luft):
	<ul style="list-style-type: none"> Keine Lagerung, Umgang, Nutzung oder Produktion von gefährlichen Stoffen, wassergefährdenden Stoffen, radioaktiven Stoffen



4.2. Standort des Projekts

Die Empfindlichkeit des Gebiets, das durch das Projekt möglicherweise beeinträchtigt wird, wird nachfolgend insbesondere hinsichtlich der Nutzungs- Qualitäts- und Schutzkriterien nach Nr. 2 Anhang I EIE-Gesetz beurteilt. In die Betrachtung der Empfindlichkeit des möglicherweise beeinträchtigten Gebietes werden die jeweils relevanten Vorbelastungen im Sinne einer Status-quo-Betrachtung ebenso mit einbezogen wie mögliche kumulative Wirkungen und mögliche Wechselwirkungen mit gleichartigen Projekten, zumindest insoweit sie offensichtlich sind.

Der Standort des Projekts wird durch die Standortmerkmale beschrieben, die für die Einschätzung erforderlich sind, ob das Projekt erheblich nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Kriterium	Nutzungskriterien unter Berücksichtigung der Kumulierung mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich (Erfassung der anthropogenen Nutzungen des Standorts)	Betroffenheit (Durch welche Wirkfaktoren ist ggf. eine Betroffenheit gegeben?)
a)	Bestehende und genehmigte Nutzungen der Fläche:	
	Bestehende Nutzungen der Fläche:	
	<ul style="list-style-type: none"> Teilfläche von landwirtschaftlich bewirtschafteten Acker- und Wiesenflächen 	Art und Umfang: <ul style="list-style-type: none"> Flächeninanspruchnahme 5.185 m²
	Genehmigte Nutzungen der Fläche:	
	<ul style="list-style-type: none"> NOSL-Schulcampus durch hierfür aufgestellten POS, einschließlich zugehöriger Flächennutzungen, wie die des gegenständlichen Parkplatzfläche 	Art und Umfang: Keine relevante Betroffenheit durch Wirkfaktoren erkennbar



Kriterium	Qualitätskriterien unter Berücksichtigung der Kumulierung mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich (Erfassung der Leistungs- und Funktionsfähigkeiten von Natur und Landschaft)	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu erwarten)
b)	Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen des Gebiets (insbesondere Boden, Fläche, Wasser, Biodiversität) und seines Untergrunds:	
	Boden:	
	<ul style="list-style-type: none"> nicht bis mäßig vergleyte, steinig-lehmige und steinig-tonige Braunerden und Parabraunerden mit quarzitisches Geröllen. Am westlichen Rand erstreckt sich ein kleines Areal über Talhang- und Talböden Böden landwirtschaftlich bewirtschaftet mit entsprechender Ertragsleistung 	Art und Umfang: <ul style="list-style-type: none"> Abtragung und Versiegelung von Boden auf einer Fläche von 5.185 m². Minderung durch Wiedereinbau von Boden auf 1.843 m² Grünflächen und Verwendung „Ökopflaster“ für Parkstandsflächen auf 1.234 m²
	Fläche:	
	<ul style="list-style-type: none"> Unversiegelte landwirtschaftliche Nutzfläche 	Art und Umfang: <ul style="list-style-type: none"> Flächeninanspruchnahme 5.185 m²
	Wasser:	
	<ul style="list-style-type: none"> Keine Oberflächengewässer, kein Uferbereich, keine relevante Nähe zu Oberflächengewässern Geologischer Untergrund aus Buntsandstein bildet Grundwasserleiter. Als Freifläche trägt Fläche zur Grundwasserneubildung bei 	Art und Umfang: Oberflächengewässer: <ul style="list-style-type: none"> nicht betroffen Grundwasser: <ul style="list-style-type: none"> Versiegelung und Verdichtung. Minderung durch versickerungsfähige Oberflächen (Anteil unversiegelter Grünflächen, Befestigung mit „Ökopflaster“)
	Biodiversität:	
	<ul style="list-style-type: none"> Ausschließlich intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Grün- und Ackerfläche Keine geschützten Biotope / LRT nach Art. 17 NatSchG Keine Vorkommen von geschützten Pflanzenarten Keine <u>Lebensstätten</u> (Brut-, Nist-, Aufzuchtstätten, Quartiere) oder essenzielle Nahrungshabitatfunktionen von planungsrelevanten streng geschützten Tierarten Anhand von Geländestudien wurde Funktion der Fläche als Teilfläche wichtige 	Art und Umfang: <ul style="list-style-type: none"> Flächeninanspruchnahme von Nahrungshabitaten in Höhe von 5.185 m² Beseitigung oder Veränderung der Vegetations-/ Habitatstruktur für planungsrelevante Vogel- und Fledermausarten Zerschneidung / Barrieren für Fledermausarten Akustische Reize / Lärm-/ Geräuschemissionen durch Bau-



	<p><u>Nahrungshabitate</u> für verschiedene planungsrelevante Vogelarten mit ungünstig eingestuftem Erhaltungszustand beurteilt. Hierdurch Schutz als Habitat nach Art. 17 NatSchG</p>	<p>Betriebsprozesse, Verkehr für geschützte Vogel- und Fledermausarten auf benachbarten Flächen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optische Reizauslöser / Störreize Verkehr für geschützte Vogel- und Fledermausarten auf benachbarten Flächen • Lichtemissionen (Beleuchtung) für Insekten und Fledermäuse
--	--	--

Kriterium	Schutzkriterien unter Berücksichtigung der Kumulierung mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich (Erfassung naturschutzrechtlicher Schutzgebietsausweisungen sowie Ausweisungen aus dem Gewässerschutz- und Denkmalschutzrecht sowie von Vorbelastungen durch Immissionen oder aufgrund der Siedlungsstruktur)	Betroffenheit (Durch welche Wirkfaktoren ist ggf. eine Betroffenheit gegeben?)
c) Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete		
i.) Feuchtgebiete, Ufer, Flussmündungen:		
	<ul style="list-style-type: none"> • Lage außerhalb von Feuchtgebieten, entfernt von Ufern oder Flussmündungen 	<p><i>Art und Umfang:</i> Nicht betroffen</p>
ii.) Küstenzonen und Meeresumwelt:		
	Ohne Relevanz	<p><i>Art und Umfang:</i> Nicht betroffen</p>
iii.) Berg- und Waldgebiete:		
	Ohne Relevanz	<p><i>Art und Umfang:</i> Nicht betroffen</p>
iv.) Naturschutzgebiete und Naturparks:		
	<ul style="list-style-type: none"> • Lage außerhalb von Schutzgebieten oder Naturparks • Keine Schutzgebiete oder Naturparks in der Nähe 	<p><i>Art und Umfang:</i> Nicht betroffen</p>
v.) Schutzgebiete von gemeinschaftlichem Interesse (Natura 2000-Gebiete), die nach Naturschutzgesetz ausgewiesen wurden:		
	<ul style="list-style-type: none"> • Lage außerhalb von Schutzgebieten, keine wirkungsrelevante Nähe zu Schutzgebieten in Umgebung • Bei Natura 2000-VP für Gesamtprojekt „Nordstad-Lycée“ sicherer Ausschluss erheblicher Beeinträchtigungen auf 	<p><i>Art und Umfang:</i> Nicht betroffen</p>



	Erhaltungsziele von Schutzgebieten in der Umgebung	
vi.) Gebiete, in denen die in einschlägigen Vorschriften festgelegten Umweltqualitätsstandards nicht erreicht werden oder überschritten werden:		
	<ul style="list-style-type: none"> Lage im Einwirkungsbereich von Straßenlärm von der N.7 und der Rue LADUNO ohne Überschreitung von Richtwerten 	<p><i>Art und Umfang:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Geräusch- / Lärmemissionen primär während Bauphase. Während Nutzungsphase durch Zunahme Verkehr. Hierdurch Zunahme in geringem Umfang möglich
vii.) Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte:		
	<ul style="list-style-type: none"> Lage innerhalb eines noch ländlich-dörflich geprägten Bereichs Lage innerhalb des raumordnerischen Planungsraums „Nordstad“, als Siedlungsschwerpunkt eines verdichteten Raums im Rahmen der Raumordnung mit entsprechenden Programmen und Plänen (z.B. PDS-Logement) 	<p><i>Art und Umfang:</i></p> <p>Keine relevante Betroffenheit durch Wirkfaktoren erkennbar</p>
viii.) Landschaften und Stätten von historischer, kultureller oder archäologischer Bedeutung:		
	Landschaft:	
	<ul style="list-style-type: none"> Intensiv bewirtschaftete Grün- und Ackerflächen der landwirtschaftlich geprägten Flur im Landschaftsraum mit Vorbelastung durch Nähe zur Siedlungsfläche Fläche ohne besondere Bedeutung für das Landschaftsbild Lage außerhalb von Landschaftsschutzgebieten (<i>PDS-paysages - Grands Ensembles Paysagers</i>) oder sonstigen raumplanerischen Ausweisungen im Sinne des Landschaftsschutzes 	<p><i>Art und Umfang:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Veränderung der Oberflächenform Nutzungsänderung Veränderung des Erscheinungsbilds. Minderung durch gestalterische Maßnahmen (Baumpflanzungen) Zerschneidung Lärmemissionen Stoffliche Emissionen (Autoabgase) Lichtemissionen (Beleuchtung). Minderung durch Lichtquellen mit zum Boden orientierter Ausleuchtung
	Kulturgüter:	
	<ul style="list-style-type: none"> Kein Bestand von denkmalgeschützten Objekten Kein Bestand von erhaltenswerten Objekten (Gebäude, Anlagen) oder baulichen Ensembles mit kommunalem Schutzstatus Ausweisung als „sous-zone“ „Zone d'observation archéologique“ 	<p><i>Art und Umfang:</i></p> <p>Denkmalschutz, erhaltenswerte Kulturgüter: nicht betroffen</p> <p>Archäologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Flächeninanspruchnahme Aufschüttung, Abgrabung



4.3. Erfassung möglicher Umweltauswirkungen und Beurteilung zur Erheblichkeit

4.3.1. Erfassung von Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen

Eine Prognose zu möglichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Parkplatzes auf die gemäß Art. 3.1 EIE-Gesetz zu betrachtenden Umweltschutzgüter, erfolgt durch das Zusammenführen der unter Punkt 4.1 abgeleiteten Wirkfaktoren mit den unter Punkt 4.2 erfassten ökologischen Empfindlichkeiten des Standorts.

Zur weiteren Feststellung einer etwaigen EIE-Pflicht für das Projekt sind die prognostizierten Umweltauswirkungen durch überschlägige Einschätzung dahingehend zu beurteilen, ob sie erheblich sind oder nicht. Die für Parkplätze anzusetzenden Maßstäbe zur Einschätzung der Erheblichkeit sind die gesetzlichen Umwelanforderungen in der Bauplanung, die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die in dieser Phase des Projekts bereits absehbar sind, sowie die Größen- und Leistungswerte des Projekts. Dabei ist den unter Nr. 3 des Anhang I EIE-Gesetz aufgeführten Gesichtspunkten Rechnung zu tragen.

Zu diesen Kriterien lassen sich im Hinblick auf den gegenständlichen Parkplatz schutzgutübergreifend folgende allgemeine Angaben machen:

a) Ausmaß und räumliche Ausdehnung der Auswirkungen (z.B. geographisches Gebiet und Größenordnung der voraussichtlich betroffenen Bevölkerung):

Der Parkplatz wird innerhalb des Gesamtplanangebiets des NOSL-Campus realisiert. Bei den entstehenden Auswirkungen werden voraussichtlich nur die Bewohner aus den benachbarten Wohngebieten betroffen sein.

b) Art der Auswirkungen:

Bei den Auswirkungen auf die Schutzgüter sind baubedingte, anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen zu unterscheiden.

baubedingte Auswirkungen:

Wirkfaktoren von baubedingten Auswirkungen sind ihrer Natur nach temporär und werden sich voraussichtlich über einen nur kurz- bis mittelfristigen Zeitraum erstrecken. Es wird von folgenden baubedingten Auswirkungen ausgegangen:

- Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Luftschadstoffe (Abgase von Baufahrzeugen und -maschinen) und ggf. durch Stoffeinträge von Flüssigkeiten im Falle von Unfällen
- Belästigungen und Störungen durch Staubentwicklung, Sedimentverlagerungen, Geräusche, Lärm, Bewegungsunruhe, Lichtemissionen
- Verschlechterung der Funktionsfähigkeit des Bodens durch Verminderung des Grobbodenvolumens, Behinderung der Durchlüftung und Verminderung der Wasseraufnahme- und -leitfähigkeit durch Bodenverdichtung und Oberbodenbewegungen (Auf- und Abtrag) im gesamten Baustellenbereich;



- zeitlich begrenzte Belastung von Boden, Wasser, Luft, Fauna und Flora durch Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge und Baubetrieb;
- zeitlich begrenzte Störungen der Fauna durch Lärmemissionen und Bewegungsunruhe durch Verkehr und Betriebsvorgänge.

Anlagenbedingte Auswirkungen:

Anlagebedingte Auswirkungen entstehen durch Wirkfaktoren, die von den baulichen Anlagen des zukünftigen Parkplatzes ausgehen, d.h. langfristig auf den Naturhaushalt einwirken⁵:

- Verlust natürlich gewachsenen Oberbodens mit allen seinen Regulations-, Lebensraum- und Produktionsfunktionen (einschließlich Veränderungen des Wasserhaushalts und des Lokalklimas) durch dauerhafte Flächenversiegelung durch Gebäude, Nebenanlagen, Erschließungsstraßen und Fuß-/ Radwege;
- Zerstörung von Lebensräumen durch Beseitigung von Acker- und Grünland sowie Gehölzstrukturen;

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Aufgrund der zukünftigen Parkplatznutzung sind nur geringe betriebsbedingte Störungen zu erwarten. Für den Parkplatz-Projekt werden im Wesentlichen folgende betriebsbedingte Wirkfaktoren angesetzt:

- Störungen durch Bewegungsunruhe, Verkehr, Betreten durch Anwohner durch Siedlungsrandeinflüsse
- Belastungen von Boden, Wasser, Luft, Fauna und Flora durch erhöhte Schadstoff- und Staubemissionen durch Kraftfahrzeugverkehr.

c) Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen:

Die Auswirkungen des Parkplatzbaus sind auf die Projektfläche und das nahe Umfeld begrenzt. Wegen der entfernten Lage des Standorts zu Nachbarstaaten wird es nicht zu grenzüberschreitenden Auswirkungen kommen.

d) Schwere und Komplexität von Auswirkungen:

Bei der Entwicklung der gegenständlichen Parkplatzfläche handelt es sich anhand der dargelegten Größen- und Leistungswerte um ein Projekt, dessen Auswirkungen eine geringe Komplexität besitzen.

Eine Auswirkungskomplexität entsteht im Wesentlichen durch Wechselwirkungen von Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter. Mit Blick auf die Größen- und Leistungswerte des Vorhabens werden diese allerdings als überschaubar angenommen.

⁵ Viele der anlagebedingten Wirkfaktoren werden schon beim Bau der Gebäude, Straßen usw. wirksam, sie werden jedoch aufgrund ihrer über die Bauphase hinaus andauernden Wirkungen als „anlagebedingt“ eingestuft.



e) Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen:

Die Wahrscheinlichkeit des Eintretens der prognostizierten Umweltauswirkungen ist aufgrund konkreter Realisierungsabsichten hoch. Teilweise hängt das Eintreten von Auswirkungen aber von weiteren Umständen, wie z.B. Unfälle ab, die nicht vorhersehbar sind und als gering bei der Wahrscheinlichkeit angenommen werden.

f) Erwarteter Zeitpunkt des Eintretens, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen:

Hinter dem Projekt steht eine konkrete Realisierungsabsicht. Der Umsetzungsbeginn ist zeitnah nach den behördlichen Genehmigungen zu erwarten. Die Auswirkungen des Projekts sind daher als dauerhaft einzuordnen. Demgegenüber ist bei einigen Schutzgütern für bestimmte Auswirkungen von einer Anpassung an sich verändernde Umweltbedingungen auszugehen. Eine Reversibilität der Auswirkungen ist theoretisch nur durch Rückbau mit Entsiegelung und Rekultivierung gegeben.

g) Kumulierung der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender und/oder genehmigter Projekte:

Da die Parkplatzfläche ein Teil des Gesamtprojekts NOSL darstellt, kann es zur Kumulierung von Auswirkungen in Bezug auf das Gesamtprojekt kommen. Im Zusammenhang mit weiteren Projekten im Umfeld (neues Zentrum Erpeldange, LADUNO-PAP) entsteht eine weitere Kumulierung von Auswirkungen.

h) Möglichkeiten, die Auswirkungen wirksam zu mindern:

Eine generelle Vermeidung der Auswirkungen des Projekts wäre nur durch eine Änderung der bisherigen Planungsabsichten (bspw. Verzicht) möglich.

Für bestimmte Auswirkungen bestehen wirksame Minderungsmöglichkeiten. Hierbei handelt es sich insbesondere um die angeführten Planungsaspekte aus dem entwickelten Maßnahmenkonzept des Landschaftsplanungsbüros (vgl. Abschnitt „**Informationen über mindernde Maßnahmen**“, S. 12). Des Weiteren werden auch durch die erforderliche Kompensation durch eine Ausgleichszahlung der entstehende Habitatverlust für planungsrelevante Vogelarten gemindert.

4.3.2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Bewertung der Umweltauswirkungen zielt auf die Einstufung ab, ob die relevanten Wirkfaktoren des Projekts einzeln oder in ihrer Gesamtheit am Standort zu erheblichen Umweltauswirkungen führen können.

In Form der nachstehenden Matrix erfolgt hierzu eine überschlägige Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen auf die Umwelt unter Verwendung der o.g. Kriterien.

Die Kriterien gelten nicht isoliert und einzeln, sondern sind komplementär, d.h. sich gegenseitig ergänzend anzuwenden. Die Beurteilung wird entsprechend der quantitativen, qualitativen und zeitlichen Tragweite der jeweiligen Auswirkung als einfache Einstufung differenziert nach den folgenden Kategorien vorgenommen:



- erheblich
- unerheblich
- immanent – nicht vermeidbar und somit nicht hinsichtlich Erheblichkeit zu bewerten



Schutzgut (gem. Art. 3 (1) EIE-Gesetz)	Überschlägige Beschreibung der möglichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Merkmale des Vorhabens und des Standorts		Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen auf die Umwelt Anhand Kriterien gem. Nr. 3 Anhang I EIE-Gesetz						
	<p>Erläuterungen zu Angaben in den Spalten 3 bis 10: Zur Beurteilung der Erheblichkeit wird entsprechend der quantitativen, qualitativen und zeitlichen Tragweite der jeweiligen Auswirkung differenziert in:</p> <p>➤ erheblich + ➤ unerheblich - ➤ immanent i</p> <p>Wenn in den Spalten 3 bis 10 für ein Schutzgut kein Eintrag erfolgt, ist dieses Schutzgut für die Einschätzung nicht maßgeblich</p>		Relativ hohes Ausmaß	Geringe Wiederherstellbarkeit	Relativ große Schwere / Komplexität	Relativ hohe Wahrscheinlichkeit	Lange Dauer	Hohe Häufigkeit	grenzüberschreitend
Bevölkerung / Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> Luftschadstoffemission Stoffeinträge bei Unfällen Staubentwicklung, Sedimentverlagerung Geräusch-/ Lärmemissionen Bewegungsunruhe Lichtemission 	<ul style="list-style-type: none"> Gesundheitliche Beeinträchtigungen Belästigungen, Störungen 	-		-	-	-	-	
Biodiversität	<ul style="list-style-type: none"> Flächeninanspruchnahme Beseitigung der Vegetations-/ Habitatstruktur Zerschneidung / Barrieren Akustische Reize / Lärm / Geräuschemissionen Optische Reizauslöser Lichtemissionen 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust und Beeinträchtigung von Lebensräumen Zerschneidung von Lebensräumen 	-	-	-	-	-	-	
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> Flächeninanspruchnahme Versiegelung 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust unversiegelter Fläche 	-	-	-	i	i	i	
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Abtragung und Versiegelung 	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung der Lebensraumfunktionen Veränderung der Regler- und Speicherfunktionen Veränderung der Filter und Pufferfunktionen 	-	-	-	i	i	i	
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Versiegelung und Verdichtung 	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung der Grundwasserneubildung 	-	-	-	-	-	-	
Klima	<ul style="list-style-type: none"> Flächeninanspruchnahme Nutzungsänderung Zerschneidung / Barrieren 	<ul style="list-style-type: none"> Verlust lokalklimatisch relevanter Strukturen Reduzierung / Behinderung von Luftaustauschprozessen 	-	-	-	-	-	-	
Luft	<ul style="list-style-type: none"> Stoffliche Emissionen 	<ul style="list-style-type: none"> Belastung mit Schadstoffen, Staub 	-		-	-	-	-	
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Veränderung Oberflächenform Nutzungsänderung Veränderung Erscheinungsbild Lärmemission Lichtemission 	<ul style="list-style-type: none"> Visuelle Überprägung der gewohnten Strukturen Visuelle Störungen in der gewohnten Struktur 	-	-	-	-	-	-	
Kulturelles Erbe	<ul style="list-style-type: none"> Flächeninanspruchnahme Aufschüttung, Abgrabung 	Keine Auswirkungen zu erwarten, da Genehmigung durch INRA erforderlich							



5. Schlussfolgerungen

5.1. Zusammenfassung: Gesamteinschätzung erheblicher Umweltauswirkungen

Die Realisierung des Parkplatzes wird voraussichtlich nur geringfügige Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter haben. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden sind als unvermeidbar zu betrachten. Aufgrund der Größen- und Leistungsmerkmale des Projekts werden die Schwellenwerte, die eine direkte EIE-Pflicht bedingen würden, nicht erreicht, sodass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Trotz des eingriffsbedingten Verlusts an Natur- und Landschaftselementen wird es keine erheblichen Auswirkungen auf die Biodiversität geben, da Kompensationsmaßnahmen für den Biotop- und Habitatverlust vorgesehen sind. Für alle weiteren Schutzgüter werden, basierend auf den Projektmerkmalen und der ökologischen Sensibilität des Standortes, ebenfalls keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

Zusammenfassend ist nicht von erheblich negativen Umweltauswirkungen durch das Parkplatzprojekt auszugehen. Ein Erfordernis zur weitergehenden Betrachtung von Umweltauswirkungen, über den Umfang der gegenständlichen Vorprüfung hinaus, ist aus gutachterlicher Sicht nicht erkennbar.

5.2. Feststellung der EIE-Pflicht

Nach fachlicher Beurteilung entsprechend den o.g. Kriterien führt das o.g. Projekt zu keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen. Aus fachlicher Beurteilung ist daher keine EIE erforderlich, um umweltschädliche Folgen auszuschließen

Die abschließende Feststellung erfolgt über die zuständige Genehmigungsbehörde *D3 – Direction des Évaluations des incidences sur l'environnement des Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité*.



Anhang

Anhang 1 Lageplan NOSL

Anhang 2 Plan de mesures compensatoires

(Übersichtsplan Kompensationsmaßnahmen. M=1:2.000, Andrea Weier Atelier
d'urbanisme et d'architecture du paysage, Stand 02.02.2024)