



Neubau eines öffentlichen Parkplatzes

„Rue des Maximins, Mamer“
AC Mamer



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



LUXPLAN S.A.
Ingénieurs conseils

20202279-LP-ENV



Auftraggeber**AC de Mamer**

B.P. 50

L- 8201 Mamer

Tél.: 310031-1

Fax: 310031-72

**Auftragnehmer****Luxplan S.A.**

85-87, Parc d'Activités Capellen

L-8303 Capellen

Tél.: (+352) 26 390 1

Fax: (+352) 30 56 09



Projektnummer	20202279-LP-ENV	
	Name	Datum
Erstellt von	Laura Knopp, M.Sc. Umweltwissenschaften	18. Februar 2021
Geprüft von	Tim Sanders, Dipl. Umweltwissenschaftler	18. Februar 2021

R:\2020\20202279_LP_ENV_EIE-

 Scr_Rue_des_Maximins_Mamer\C_Documents\Docs_Luxplan\20202279_LP_ENV_EIE_Parking-Rue-des-
 Maximins_Mamer.docx


Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	8
2	Kurzdarstellung des Projektes	9
2.1	Standort und Dimension des Projektes.....	9
2.2	Wesentliche bauliche Merkmale.....	10
2.3	Räumlicher Kontext.....	11
3	Beschreibung und Bewertung möglicher schutzgutspezifischer umweltrelevanter Wirkungen	14
3.1	Schutzgut Mensch	14
3.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	19
3.3	Schutzgut Boden	22
3.4	Schutzgut Wasser	24
3.5	Schutzgut Klima und Luft	26
3.6	Schutzgut Landschaft	28
3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	29
4	Vorprüfung zur Betroffenheit der Schutzgüter	30
4.1	Schutzgut Mensch	30
4.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	31
4.3	Schutzgut Boden	32
4.4	Schutzgut Wasser	32
4.5	Schutzgut Klima und Luft	33
4.6	Schutzgut Landschaft	33
4.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	34
4.8	Sonstiges	34
5	Fazit	36
6	Verwendete Literatur	37

Anhang

Abbildungen

Abb. 1: Orthofoto 2019 – Umring der Planzone <i>Parkplatz Rue des Maximins</i> (rot). Größere Darstellung in Anhang 02 (Quelle: ACT 2019).....	9
Abb. 2: Ausschnitt aus dem <i>Plan de situation - surfaces variante 1</i> , Stand 14.08.2020. Größere Darstellung in Anhang 01 (Quelle: Schroeder & Associés 2020).....	10
Abb. 3: Aufbau des Oberflächenbelags, Stand 14.08.2020 (Schroeder&Associés 2020). Gesamtplan des Schnittes A-A findet sich in Anhang 01.	11
Abb. 4: Orthofoto 2019 – Lage der Planzone <i>Parkplatz Rue des Maximins</i> (rot) in Bezug zur Ortschaft Mamer (Maßstab 1:2.500) (Quelle: ACT 2019).	12
Abb. 5: Ausschnitt der topographischen Karte der Ortschaft Mamer. Die Planzone ist in Rot dargestellt (Quelle: ACT 2019).	12
Abb. 6: Katasterparzelle innerhalb der Planfläche (Quelle: Geoportail 2021). Größere Darstellung in Anhang 03.	13
Abb. 7: Auszug aus der <i>Partie graphique</i> zum <i>Plan d'aménagement général - Plan coordonné</i> Gemeinde Mamer (Zeyen&Baumann 05/2020). Die Lage der Planzone ist grün dargestellt. Größere Darstellung in Anhang 04.....	13
Abb. 8: Bushaltestellen (violett) im Umfeld des <i>Parkplatz Rue des Maximins</i> (Quelle: Geoportail 2021). Die Abgrenzung der Planzone ist rot dargestellt.	15
Abb. 9: Auswirkung des Lärms der Hauptverkehrsstraßen tagsüber (links; L_{den} -Wert in dB) und nachts (rechts; L_{ngt} -Wert in dB(A)) (Quellen: ACT 2019, AEV 2016).	16
Abb. 10: Darstellung der Lichtberechnung für den <i>Parkplatz Rue des Maximins</i> (Quelle: Kaufmann&Biesen S.A. 08/2020). Vollständiges Dokument in Anhang 05.	17
Abb. 11: Kunstlichtemissionen in der Gemeinde Mamer; am Projektstandort (rot markiert) herrschen starke Lichtemissionen, die mittelfristig zu reduzieren sind (Quelle: Dark-Sky Switzerland 2017).....	17
Abb. 12: Lage des EU-Vogelschutzgebietes <i>Région du Lias moyen</i> (LU0002017, rosa), dem FFH-Gebiet <i>Vallée de la Mamer et de l'Eisch</i> (LU0001018, grün) und des auszuweisenden Naturschutzgebietes <i>Mamerdall</i> (46, braun) im Kontext zur Planzone (rot) (Quellen: ACT 2019, MECDD 2016).	19
Abb. 13: Blick auf die Projektfläche nach Nordosten; Baumgruppe im Zufahrtsbereich, Einzelbäume im Norden und Schnitthecke im Osten der Planzone (Bildquelle: Luxplan 01/2021).....	21
Abb. 14: Blick auf die Planfläche nach Südwesten; angrenzender Spielplatz im Süden (Bildquelle: Luxplan 01/2021).	21
Abb. 15: Lage der Planzone (rot) in Bezug zum pedologischen Ausgangsmaterial – Auszug aus der Bodenkarte von 1964 (Maßstab 1:25.000) (Quelle: Geoportail 2021).	22
Abb. 16: Auszug aus dem Altlastenverdachtsflächenkataster – SPC-Flächen (orange) (Quelle: AEV 2018)....	23
Abb. 17: Lage der Planzone (rot) in Bezug zu Oberflächengewässern und HQ-extrem im Bereich der Ortschaft Mamer (Quelle: Geoportail 2021, AGE 2019).	24

Abb. 18: Klimauntersuchung für das Großherzogtum Luxemburg, Klimafunktionskarte – Teil Südwest. Die Planfläche ist rot markiert (Quelle: SPACETEC 2004).	26
Abb. 19: Klimauntersuchung für das Großherzogtum Luxemburg, Bewertungskarte Klima/Luft – Teil Südwest. Die Lage der Planzone ist rot markiert (Quelle: SPACETEC 2004).	27

Tabellen

Tab. 1: Übersicht zur Erheblichkeit schutzgutspezifischer Wirkungen – Gesamtbewertung der Ergebnisse der schutzgutspezifischen Vorprüfung.	35
---	----

Anhang

Anhang 01	Plan <i>Parking Rue des Maximins - Coupes-types</i> (Quelle: Schroeder & Associés 2020, Stand 14.08.2020).
Anhang 02	Orthofoto (2019) mit Umring der Planzone <i>Parkplatz Rue des Maximins</i> (Quelle: ACT 2019).
Anhang 03	Katasterparzellen innerhalb der Planzone <i>Parkplatz Rue des Maximins</i> (Quelle: Geoportail 2021).
Anhang 04	Auszug aus der <i>Partie graphique</i> zum <i>Plan d'aménagement général - Plan coordonné</i> Gemeinde Mamer (Quelle: Zeyen&Baumann 05/2020).
Anhang 05	Lichtberechnung für <i>Parking Rue des Maximins</i> (Quelle: Kaufmann & Biesen S.A. 03.08.2020).
Anhang 06	Avis des CNRA, Réf 0108-C/20.3387 (Quelle: CNRA 20.01.2021).
Anhang 07	<i>Autorisation pour l'abattage</i> , Réf 97552 (Quelle: MECDD 08.12.2020).

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
CNRA	Centre National de Recherche Archéologique
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
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
MECDD	Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement Durable (ehemals MDDI-DE)
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 Mamer beabsichtigt einen neuen öffentlichen Parkplatz in der *Rue des Maximins* zu errichten. Dieser soll 16 zusätzliche PKW-Stellplätze zur Verfügung stellen, um dem steigenden Bedarf an innerstädtischem Parkraum gerecht zu werden. Hierfür soll eine bisher ungenutzte, bereits überwiegend asphaltierte Fläche mit einer Gesamtgröße von 830 m² umgestaltet werden. Im Folgenden wird das Projekt als *Parkplatz Rue des Maximins* 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

Das Projektvorhaben zur Schaffung des Parkplatzes *Rue des Maximins* liegt im Zentrum von Mamer. Die Projektfläche umfasst 830 m². Der nördliche Teil der Zone ist mit Rasen begrünt und auf welchem zwei jungen Bäumen standen (vgl. Kap. 3.2, S. 19, Kap. 4.2, S. 31, Anhang 07). Am östlichen und südöstlichen Rand wird die Fläche von Schnitthecken eingefasst, die zu den benachbarten Privatgärten gehören. Die westliche Abgrenzung zur *Rue des Maximins* hin bildet eine niedrige Mauer. Neben dem südwestlichen Zugangstor befinden sich drei Birken. Im Süden grenzt ein Spielplatz an, der von dem Vorhaben unberührt bleibt. Der zentrale Bereich der Fläche ist bereits vollständig versiegelt. Mit Projektumsetzung sollen auf dem Areal 16 Stellplätze geschaffen werden. Die Ein- und Ausfahrt soll auch in Zukunft von Westen über die Einfahrt an der *Rue des Maximins* erfolgen.



Abb. 1: Orthofoto 2019 – Umring der Planzone *Parkplatz Rue des Maximins* (rot). Größere Darstellung in Anhang 02 (Quelle: ACT 2019).

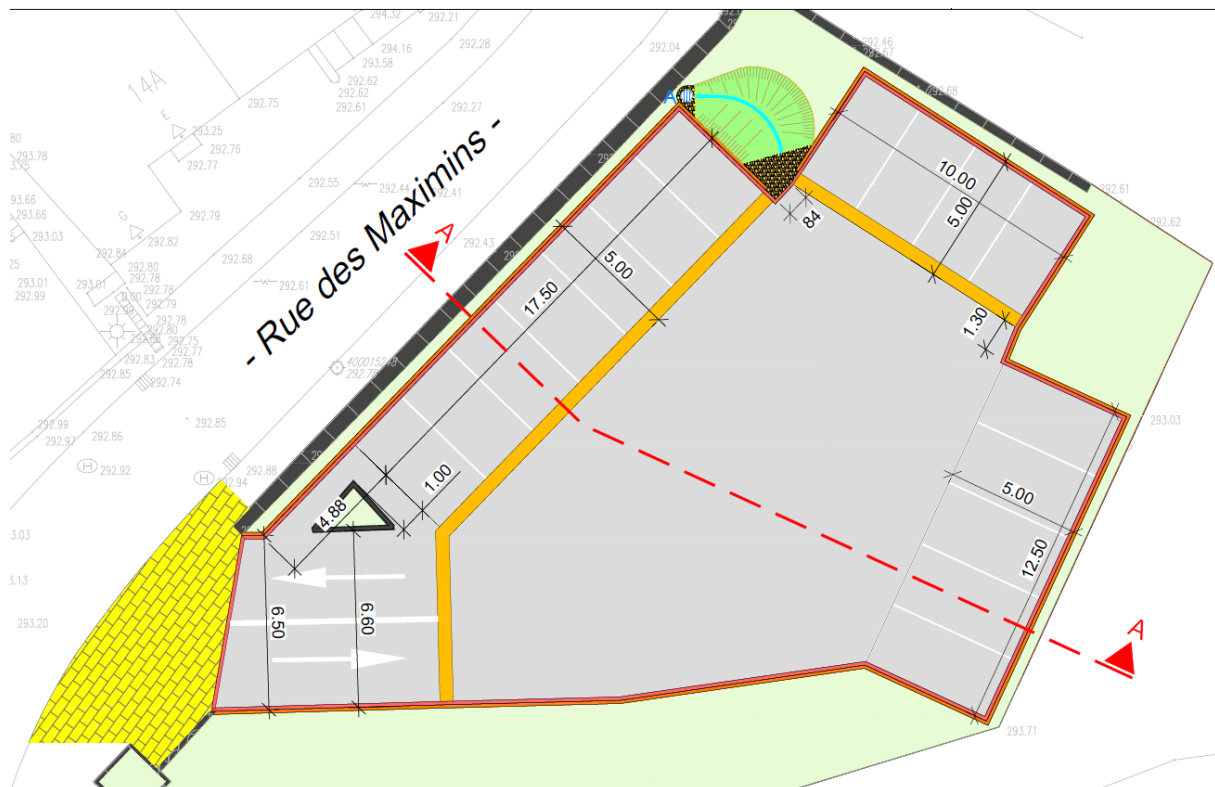


Abb. 2: Ausschnitt aus dem *Plan de situation - surfaces variante 1*, Stand 14.08.2020. Größere Darstellung in Anhang 01 (Quelle: Schroeder & Associés 2020).

2.2 Wesentliche bauliche Merkmale

Der südlich des Projekts gelegene Spielplatz, bleibt von dem Projektvorhaben unberührt. Entlang der Grenze zwischen Grünfläche des Spielplatzes und zukünftigem Parkplatz ist ein Zaun vorgesehen. Die Rasenfläche im Norden der Parzelle wird mit Stellplätzen, einem Retentionsbecken und kleinen Grünflächen überplant. Detaillierte Pläne zur Gestaltung der Grünflächen liegen zum jetzigen Zeitpunkt nicht vor.

Die in grau dargestellten Fahrbahnen und Stellflächen werden asphaltiert ausgeführt, die Ein- und Ausfahrt wird gepflastert. Anfallende Oberflächenabflüsse werden in gepflasterten Rinnen gesammelt und mit entsprechendem Gefälle dem Retentionsbecken im Nordwesten der Parzelle zugeführt. Diese Abläufe sind mit den unterirdischen Leitungen verbunden, welche mit dem bestehenden Abwassersystem verbunden werden. Die Abflussrinnen verlaufen entlang der westlichen und nördlichen Stellplatzreihen und umranden die gesamte Parkplatzfläche (Abb. 2).

Im Westen bleibt der Parkplatz durch eine kleine Mauer von der *Rue des Maximins* getrennt. Zur Beleuchtung des Parkplatzes sind insgesamt fünf Straßenlaternen vorgesehen, die genauen Positionen können Abb. 10 (S. 17) sowie Anhang 05 entnommen werden.

Der Aufbau der einzelnen Belagschichten ist aus Abb. 3 ersichtlich. Der gesamte Plan des Querschnitts findet sich in Anhang 01, aus dem ebenfalls die Gefälle der Fläche für den Oberflächenabfluss hervorgehen. Den untersten Belag bildet ein Geotextil als Trennschicht, darauf folgt der 30 cm dicke

Unterbau aus Schotterbruch sowie eine Basisschicht, es folgen die Bitumenemulsion, eine Asphaltbinderschicht, der Haftgrund und abschließend die 5 cm starke Asphaltdeckschicht.

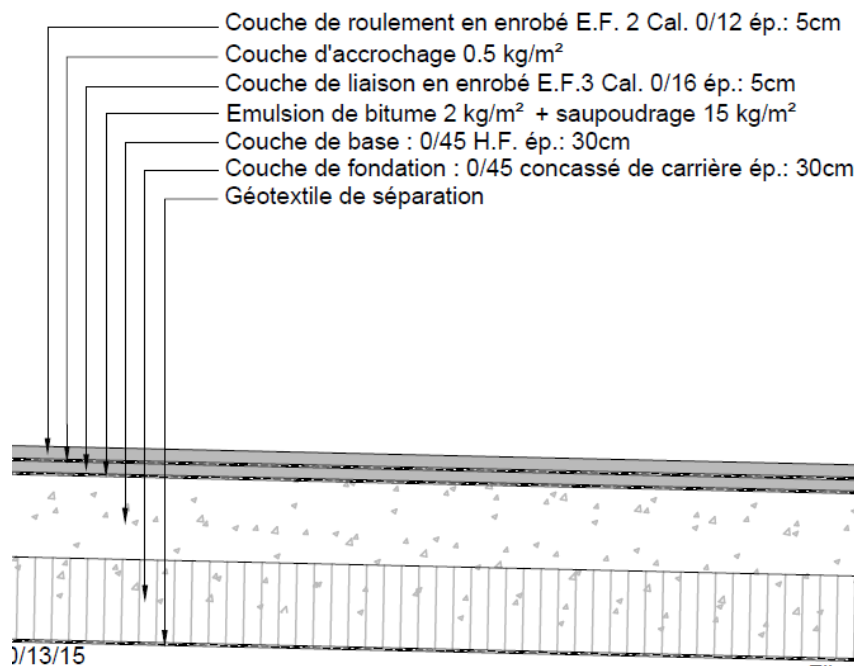


Abb. 3: Aufbau des Oberflächenbelags, Stand 14.08.2020 (Schroeder&Associés 2020). Gesamtplan des Schnittes A-A findet sich in Anhang 01.

2.3 Räumlicher Kontext

Das Projekt *Parkplatz Rue des Maximins* ist im Zentrum der Ortschaft Mamer, in der gleichnamigen Gemeinde lokalisiert (Abb. 4). Die Fläche ist umgeben von Bebauung und weiteren kleineren Parkplätzen entlang der Straße oder in benachbarten Straßen. Die Planzone grenzt im Süden an einen Spielplatz an sowie im Norden und Osten an Wohnbebauung respektive deren Privatgärten. Die Fläche wird von Rasen und Hecken umgeben, die Mitte des Platzes ist gepflastert. Das Projektvorhaben betrifft den nördlichen Teil der Katasterparzelle 150/5154 (Abb. 6). Im PAG der Gemeinde Mamer ist das Areal der Planzone als *Zone mixte urbaine „nouveau quartier“* (MIX-u, NQ) ausgewiesen (*Plan coordonné* - Zeyen & Baumann 05/2020, Abb. 7). Von landesplanerischen Aspekten ist der Ortskern von Mamer nicht betroffen.



Abb. 6: Katasterparzelle innerhalb der Planfläche (Quelle: Geoportail 2021). Größere Darstellung in Anhang 03.

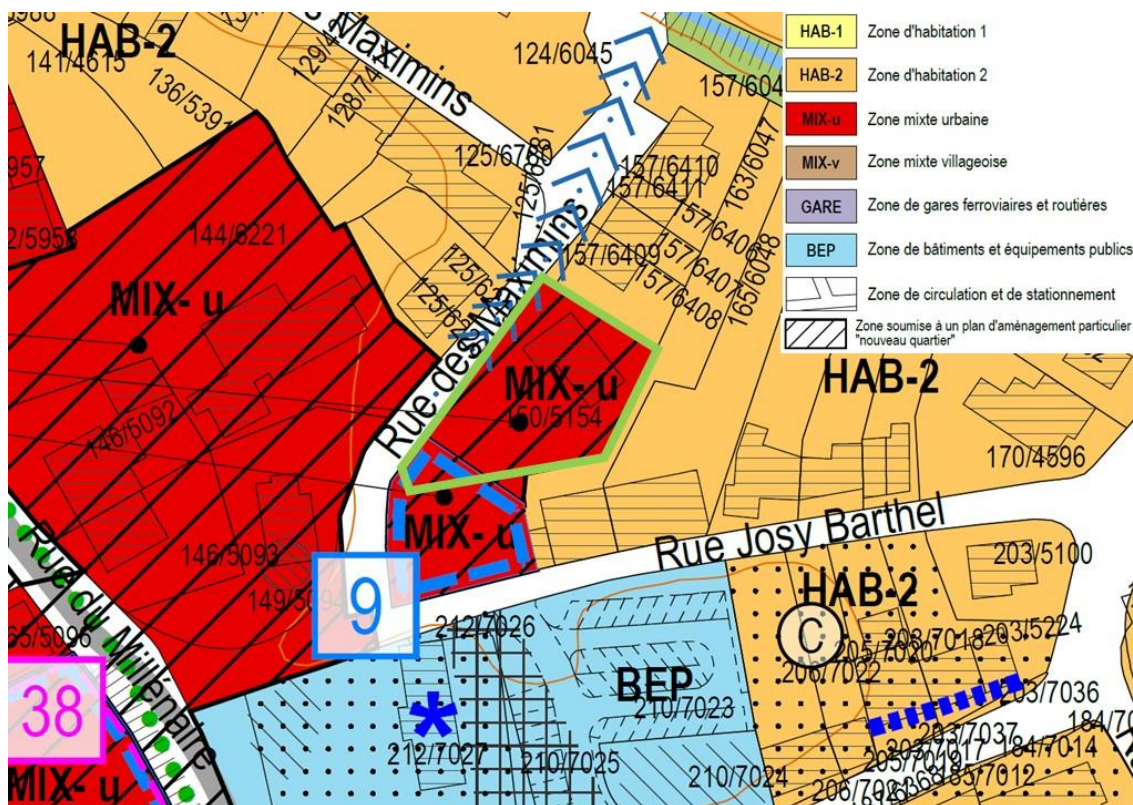


Abb. 7: Auszug aus der Partie graphique zum Plan d'aménagement général - Plan coordonné Gemeinde Mamer (Zeyen&Baumann 05/2020). Die Lage der Planzone ist grün dargestellt. Größere Darstellung in Anhang 04.



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 Ortskern von Mamer und wird im Westen von der *Rue des Maximins* begrenzt. Die Zufahrt zum geplanten Parkplatz soll wie auch bisher auf die Fläche von Westen her erfolgen. In unmittelbarer Nähe befinden sich verschiedene öffentliche Sozialeinrichtungen. Dadurch ergibt sich insbesondere morgens und abends während der Stoßzeiten ein hohes, lokales Verkehrsaufkommen inkl. Kurzzeitparkbedarf. Hierfür steht derzeit nicht ausreichend Parkraum zur Verfügung.

Mit der geplanten Schaffung von zusätzlichen 16 PKW-Stellplätzen ist keine direkte Steigerung des Verkehrsaufkommens zu erwarten, da es sich bei dem Planvorhaben um eine reaktive Maßnahme handelt, die den derzeit im Ortszentrum herrschenden Parkplatzmangel ausgleichen soll.

Im Umkreis von 200 m - 300 m befinden sich drei Bushaltestellen (Mamer C.I.P.A., Mamer Zentrum, Mamer Eisenbahnbrück) sowie der Bahnhof.

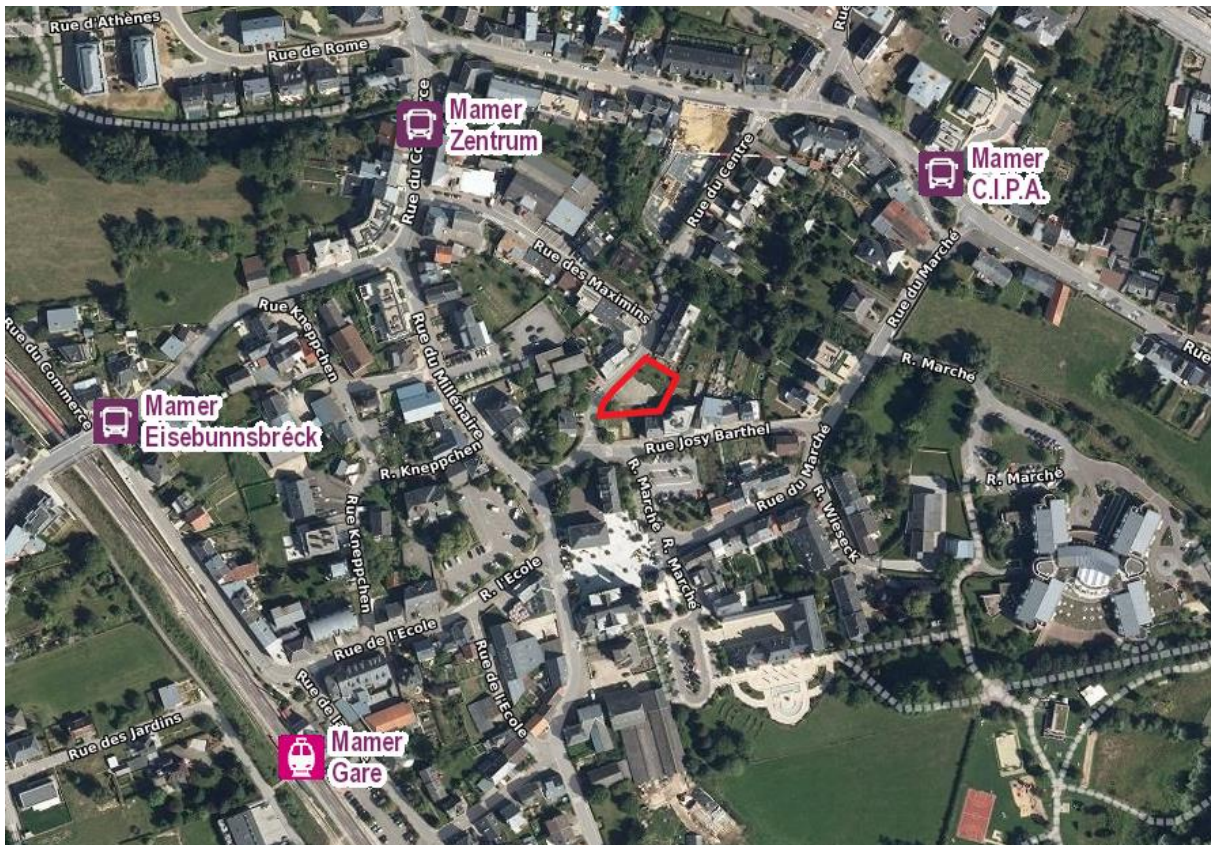


Abb. 8: Bushaltestellen (violett) im Umfeld des Parkplatz Rue des Maximins (Quelle: Geoportail 2021). Die Abgrenzung der Planzone ist rot dargestellt.

Lärm

Aus den strategischen Lärmkarten für Luxemburg (nach der europäischen Richtlinie 2002/49/EG³) gehen Informationen über die Lärmbelastung entlang der wichtigsten Straßenverkehrswege, Eisenbahnstrecken sowie durch Flugverkehr generierte Geräuschemissionen (AEV 2018) hervor. Das Maß, der hier dargestellten Lärmbelastung ist der L_{den} -Wert. Dieser repräsentiert den durchschnittlichen Schalldruckpegel innerhalb von 24 Stunden. Der L_{ngt} -Wert gibt den durchschnittlichen Schalldruckpegel während der achtstündigen Nachtzeit (23 - 7 Uhr) an.

Durch die nahe gelegene N.6 (Route d'Arlon) und den C.R. 101 (Rue de la Libération) im Nordosten und den C.R. 102 (Rue du Millénaire) im Westen liegt die Planfläche innerhalb eines Bereichs erhöhter Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr von 55 - 60 dB(A) tagsüber und 45 - 50 dB(A) nachts (Abb. 9).

Durch das Projekt sind aber auch zusätzliche Lärmeffekte auf die Umgebung anzunehmen. Kurzzeitige Lärmspitzen, die über den Geräuschpegel der Rue des Maximins hinausgehen sind durch ankommende und den Parkplatz verlassende PKW, sowie die sich beim Schließen von Autotüren ergebenden Schallemissionen zu erwarten. Da sich der Parkplatz in unmittelbarer Nähe zu verschiedenen öffentlichen Einrichtungen befindet, liegt es nahe anzunehmen, dass o.g. Schallemissionen gehäuft an

³ Richtlinie 2002/49/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm.



Werktagen, während der üblichen Arbeits- und Öffnungszeiten, auftreten. Durch das Projekt ist also mit einem leicht steigenden Schalldruckpegeln am Standort zu rechnen, da die Fläche derzeit nicht genutzt wird. Hiervon sind insbesondere die unmittelbar angrenzenden Wohngebäude der *Rue des Maximins* und der *Rue Josy Barthel* betroffen.

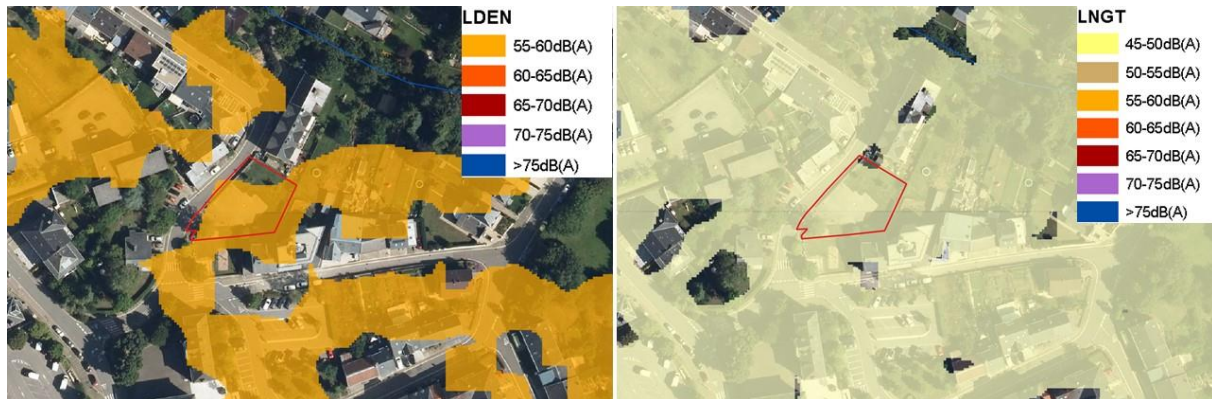


Abb. 9: Auswirkung des Lärms der Hauptverkehrsstraßen tagsüber (links; L_{den} -Wert in dB) und nachts (rechts; L_{ngt} -Wert in dB(A)) (Quellen: ACT 2019, AEV 2016).

Licht

Zur Beleuchtung des neuen Parkplatzes sind insgesamt fünf Straßenlaternen vorgesehen. Die Lichtberechnung für die Fläche ergab einen Wert von maximal 22,5 lx, der unmittelbar unter den Laternen erreicht wird. Im Zentrum des Platzes ist es am dunkelsten mit 4,7 lx. Durch die Position und Ausrichtung der Leuchten sind die Parkplatzeihen fast vollständig beleuchtet mit 15 lx - 20 lx. Damit sind die Vorgaben für Beleuchtungsstärken einer Außenbeleuchtung für Verkehrs-, Park- und Fußgängerflächen der ITM ausreichend erfüllt. Diese betragen 20 cm über dem Boden gemessen mindestens 20 lx für *voies de circulation exterieurs* sowie *parkings couverts*⁴. Im Sinne der Umweltverträglichkeit sollte eine direkte Abstrahlung des Laternenlichts nach oben vermieden werden und die Beleuchtung nur nach Bedarf betrieben werden (z. B. entsprechend der Tageszeiten bzw. des fehlenden Tageslichts durch Zeitschaltuhr oder Bewegungsmelder).

⁴ Vgl. ITM-SST 1506.3 « Prescriptions de prévention incendie DISPOSITIONS SPECIFIQUES Parkings couverts de plus de 20 vehicules », Art. 9 Eclairage ; 18. Septembre 2017



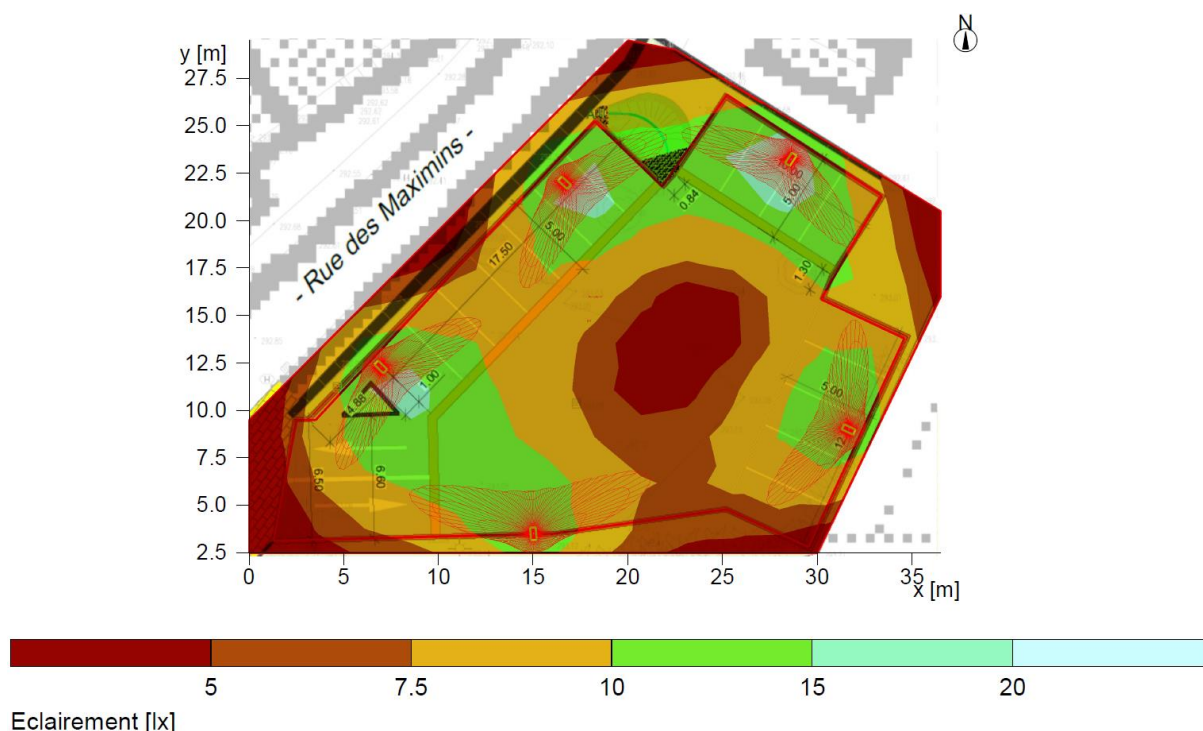


Abb. 10: Darstellung der Lichtberechnung für den *Parkplatz Rue des Maximins* (Quelle: Kaufmann&Biesen S.A. 08/2020). Vollständiges Dokument in Anhang 05.

Die Lichtemissionsstudie Luxemburgs (Dark-Sky Switzerland 2017) hat ergeben, dass der Projektstandort in der Gemeinde Mamer im Bereich von erheblichen bis starken Emissionen liegt und diese mittelfristig zu reduzieren sind (Abb. 11).

Neben der Parkplatzbeleuchtung ist zumindest zeitweise mit Streulicht durch Autoscheinwerfer zu rechnen, dass in die Umgebung abgestrahlt wird.

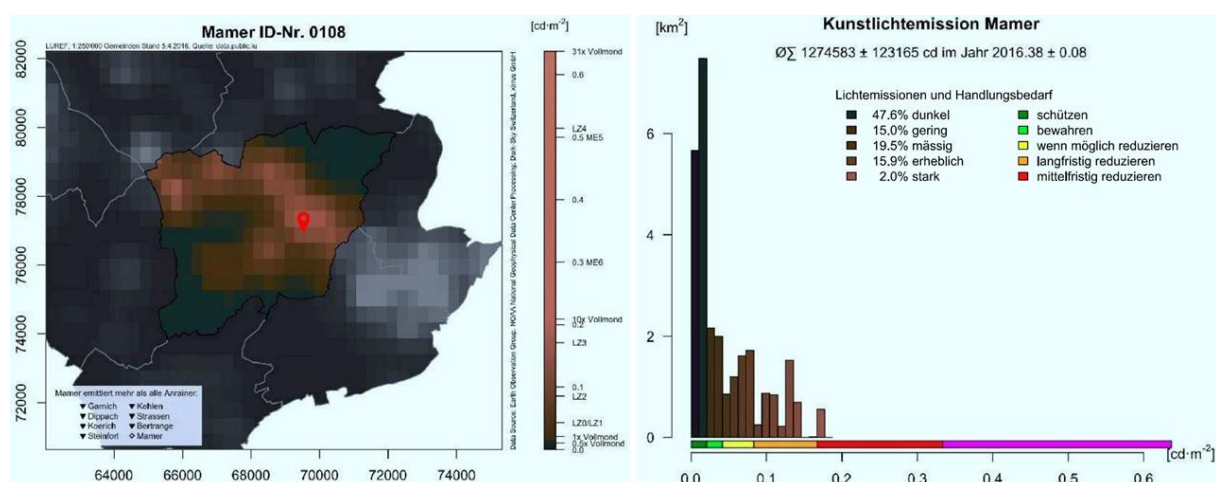


Abb. 11: Kunstlichtemissionen in der Gemeinde Mamer; am Projektstandort (rot markiert) herrschen starke Lichtemissionen, die mittelfristig zu reduzieren sind (Quelle: Dark-Sky Switzerland 2017).

Abfall

Die Aufstellung von zusätzlichen Abfallbehältern ist nicht geplant. Auf dem benachbarten kleinen Spielplatz befindet sich ein Abfalleimer, der derzeit schon von Spielplatznutzenden als auch von anderen Passanten gleichermaßen genutzt wird. Mit einem erhöhten Abfallaufkommen durch die Realisation des Parkplatzes ist nicht zu rechnen.

An die Planfläche angrenzend befindet sich im Südosten eine Altlastenverdachtsfläche einer ehemaligen Werkstatt (SPC/02/1880; *Forge Erpelding*; 10, rue Josy Barthel, 8209 Mamer).

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. Durch den unmittelbar angrenzenden Spielplatz im Süden geht eine erhöhte Gefahr für und durch spielende Kinder aus.

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 Biotop und geschützte Arten inkl. ihrer Habitats betrachtet.

Schutzgebiete

Wie Abb. 12 zeigt, liegt die Planzone nicht in unmittelbare Nähe zu einem Schutzgebiet. Die Planzone ist knapp 750 m entfernt vom EU-Vogelschutzgebiet *Région du Lias moyen* (LU0002017) und mehr als 1,4 km vom FFH-Schutzgebiet *Vallée de la Mamer et de l'Eisch* (LU0001018) sowie dem auszuweisenden Naturschutzgebiet *Mamerdall* (46). Aufgrund der Entfernung und der bereits teilversiegelten Fläche ist nicht von einer Beeinträchtigung der Schutzgebiete auszugehen.



Abb. 12: Lage des EU-Vogelschutzgebietes *Région du Lias moyen* (LU0002017, rosa), dem FFH-Gebiet *Vallée de la Mamer et de l'Eisch* (LU0001018, grün) und des auszuweisenden Naturschutzgebietes *Mamerdall* (46, braun) im Kontext zur Planzone (rot) (Quellen: ACT 2019, MECDD 2016).

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 wurde⁵. 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).

Im Rahmen der strategischen Umweltprüfung (SUP) zum PAG ist eine Avifauna-Studie durch die *Centrale ornithologique Luxembourg* (COL) angefertigt worden. Zwar sind im Untersuchungszeitraum am Projektstandort selbst keine Sichtungen naturschutzrelevanter Arten verzeichnet, es ist aber anzunehmen, dass standorttypische, ubiquitäre Vogelarten zeitweise auf dem Grundstück anzutreffen sind. Daraus ergibt sich allerdings keine Betroffenheit von Art. 17 oder Art. 21.

Biotope (Art. 17 NatSchG)

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

Im Südwesten der Planfläche, im Bereich der Zufahrt befinden sich derzeit drei Bäume, die entsprechend des Art. 17 NatSchG als Baumgruppe zu definieren sind. Nach derzeitigem Planstand sollen diese erhalten bleiben und werden vom Ausbau der Einfahrt nicht beeinträchtigt. Sollte diesbezüglich eine Planänderung notwendig werden, was eine Rodung der Bäume erforderlich macht, muss eine Kompensation des geschützten Biotops über das Ökopunktekonto erfolgen. Die Rodung der Strukturen ist nur im Winterhalbjahr (Oktober - Februar) möglich. Aus den Plänen geht weiterhin hervor, dass die Grünstrukturen im Norden überplant werden. Gemäß Art. 17 gelten die beiden Einzelbäume sowie die Rasenflächen in diesem Bereich nicht als geschützte Biotope, weshalb Kompensationszahlungen auf das Ökopunktekonto nicht notwendig sind. Die Genehmigung des MECDD vom 08. Dezember 2020 (*Réf 97552*) zur Rodung der beiden Bäume findet sich in Anhang 07. Im Rahmen der aktuellen Rodungsperiode 2020/2021 wurden diese Arbeiten bereits durchgeführt. Ebenfalls als nicht geschützte Biotope gelten die Schnitthecke im Osten und Südosten der Planzone. Deren Erhalt ist nach derzeitigem Planungsstand vorgesehen. Generell gilt aber auch hier, sollte eine Rodung erforderlich werden, wird empfohlen diese aus Vorsorgegründen im Winterhalbjahr durchzuführen.

⁵ Règlement grand-ducal du 1er août 2018 établissant l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des espèces d'intérêt communautaire





Abb. 13: Blick auf die Projektfläche nach Nordosten; Baumgruppe im Zufahrtsbereich, Einzelbäume im Norden und Schnitthecke im Osten der Planzone (Bildquelle: Luxplan 01/2021).



Abb. 14: Blick auf die Planfläche nach Südwesten; angrenzender Spielplatz im Süden (Bildquelle: Luxplan 01/2021).



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

Aufgrund der Lage der Planfläche im Ortskern von Mamer ist dieser Bereich weder auf geologischen noch auf Bodenkarten klassifiziert. Entsprechend der anstehenden Böden außerhalb des Siedlungsbereiches, kann angenommen werden, dass auch auf der Planfläche mäßig vergleyte Tonböden vorliegen. Eine Bodengüteklasse ist aufgrund der Ortskernlage ebenfalls nicht definiert (ASTA 2017).



Abb. 15: Lage der Planzone (rot) in Bezug zum pedologischen Ausgangsmaterial – Auszug aus der Bodenkarte von 1964 (Maßstab 1:25.000) (Quelle: Geoportail 2021).

Versiegelung und Erdbewegungen

Die Planzone liegt im Ortskern von Mamer und ist weitestgehend flach. Das Gefälle, welches zum Abfließen der Oberflächenwässer erforderlich ist, wird im Zuge der Baumaßnahmen hergestellt. Der tiefste Punkt des gegebenen Reliefs, geht einher mit der Position des Retentionsbeckens im Nordwesten der Planzone.

Nach derzeitiger Planung beläuft sich der Bodenabtrag während der Bauphase auf 390 m³. Aufgrund der Vergrößerung der versiegelten Fläche und eines neuen Aufbaus des Straßenkoffers wird eine Anschüttung von insgesamt 710 t angenommen. Dies ist eine „worst case“-Annahme wenn auch der Straßenkoffer unter der aktuell schon versiegelten Fläche erneuert werden muss.

Nach aktuellem Planstand werden ca. 580 m² der 830 m² großen Parkplatzfläche versiegelt werden, wovon 350 m² bereits versiegelt sind. Zusätzlich versiegelt werden noch Bereiche im Norden und Osten der Zone.

Die Fläche wird durch das Projektvorhaben nur noch teilweise versickerungsfähig bleiben. Durch die Versiegelung werden Flächenanteile entzogen, die zur natürlichen Grundwasserbildung beitragen. Nicht versickerndes Niederschlagswasser wird gesammelt abgeleitet und dem öffentlichen Abwassernetz zugeführt.

Altlasten

Wie aus dem Auszug des Altlastenverdachtsflächenkatasters (Abb. 16) hervorgeht, liegt eine Altlastenverdachtsfläche auf der südlich angrenzenden Parzelle. Dabei handelt es sich um eine ehemalige Werkstatt (SPC/02/1880). Von einer bestehenden Kontamination des Untergrundes der Planfläche ist aber nicht auszugehen.



Abb. 16: Auszug aus dem Altlastenverdachtsflächenkataster – SPC-Flächen (orange) (Quelle: AEV 2018).



3.4 Schutzgut Wasser

Im Rahmen des Schutzzgutes Wasser sind Grundlageninformationen bezüglich aller wassertechnischen Aspekte (Grundwasser, Oberflächenwasser, Überschwemmungs- bzw. Hochwassergefährdung sowie Trinkwasserschutz) von Relevanz.

Oberflächengewässer

Am Projektstandort und in dessen unmittelbarer Umgebung befinden sich keine offenen oder kanalisierten Gewässer, so dass von der geplanten Maßnahme keine Fließ- oder Oberflächengewässer betroffen sind. Umgekehrt ist das Vorhabengebiet aufgrund seiner Entfernung zum *Faulbaach* (56 m nordöstlich) und der *Mamer* (440 m südlich) als nicht hochwassergefährdet zu betrachten, wie Abb. 17 illustriert.

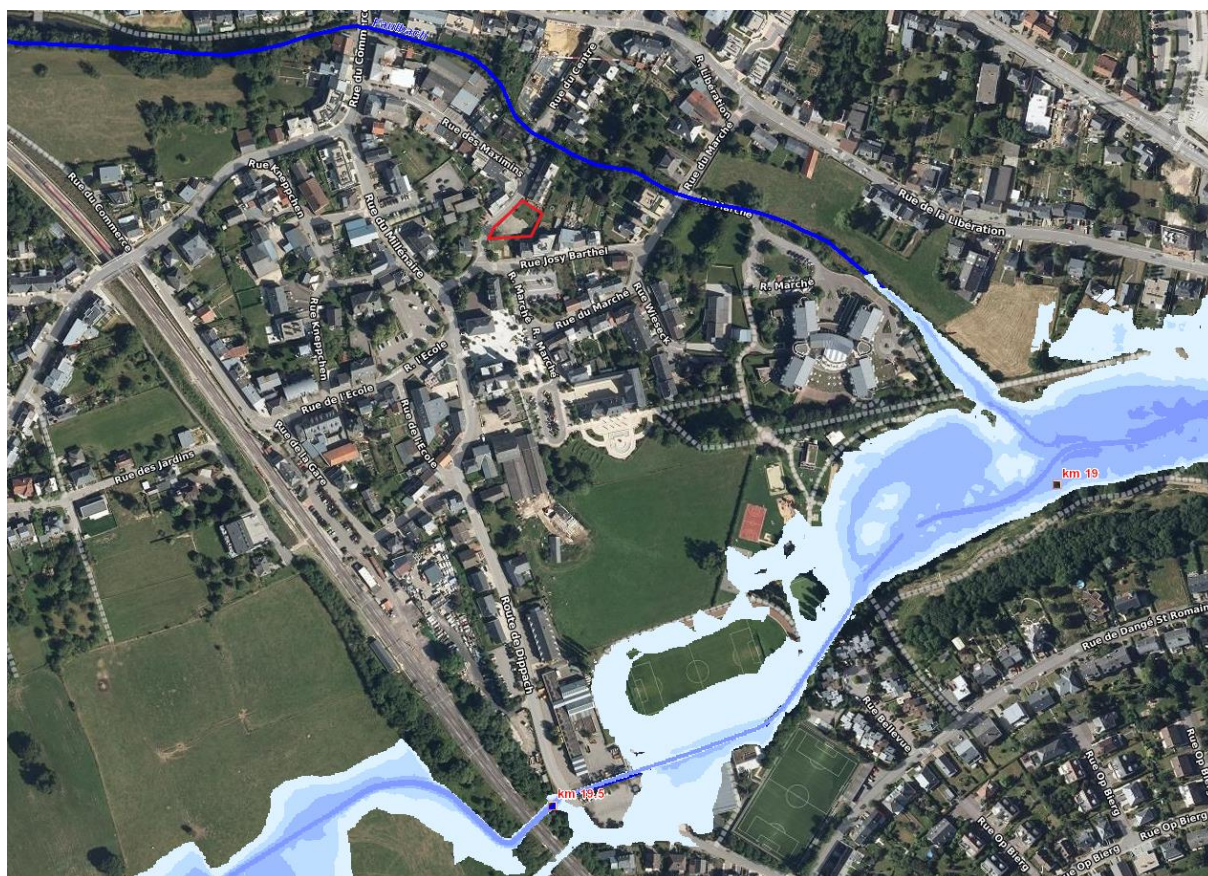


Abb. 17: Lage der Planzone (rot) in Bezug zu Oberflächengewässern und HQ-extrem im Bereich der Ortschaft Mamer (Quelle: Geoportail 2021, AGE 2019).

Abwasser und Entwässerungskonzept

Anfallende Niederschlagswässer sollen laut aktuellem Planstand in offenen Rinnen zwischen den PKW-Stellplätzen zusammenfließen und in ein Retentionsbecken geleitet werden, welches an das bestehende Abwassersystem der Gemeinde Mamer angeschlossen ist. Aufgrund der Nutzung als



Parkplatz entstehen außer den genannten Oberflächenabflüssen keine weiteren Abwässer oder Prozesswässer durch das Planvorhaben.

Grund- und Trinkwasser

Die Planfläche liegt weder innerhalb noch angrenzend an ein Grund- oder ein Trinkwasserschutzgebiet.

Im Normalbetrieb ist zwar nicht davon auszugehen, dass Gefahr- oder Schadstoffe durch den PKW-Parkplatz in den Untergrund gelangen, allerdings kann das ungewollte Eindringen, z.B. von Kraft- oder Schmierstoffen in den natürlichen Wasserkreislauf nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Da PKWs der 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 Baumaßnahme benötigten Wassers benötigt der Betrieb des Parkplatzes Wasser zur Pflege der geplanten kleinen Grünflächen.

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

Lokalklimatische Grundlageninformationen können der von SPACETEC (2004) veröffentlichten Bewertungskarte Klima/Luft entnommen werden. Diese zeigt, dass der Standort sich im Übergangsbereich zwischen Siedlungsklima und Stadtklima befindet (Abb. 18). Hier ist die Bebauung noch dicht und der Wärmeinseleffekte ausgeprägt sowie der Luftaustausch eingeschränkt. Die Bewertungskarte stuft die Funktion dieses Bereichs als thermisch und lufthygienisch mäßig bis gering belastete Siedlungsfläche ein mit mittlerer Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung und Siedlungserweiterung (Abb. 19).

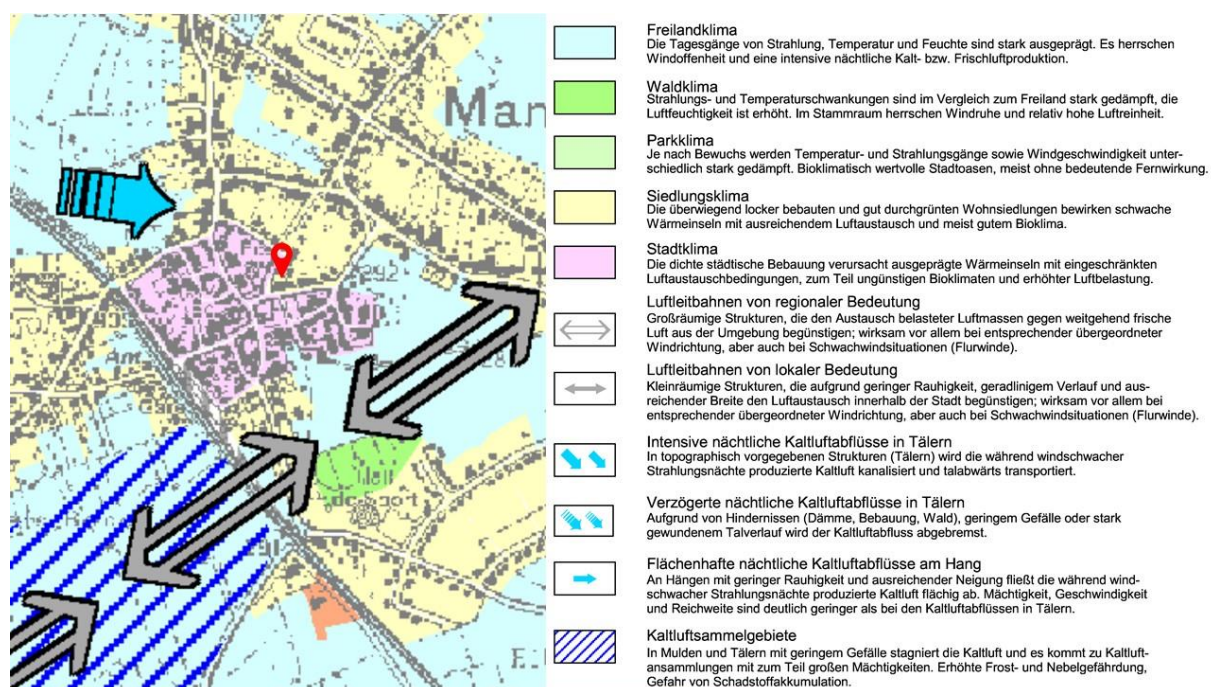


Abb. 18: Klimauntersuchung für das Großherzogtum Luxemburg, Klimafunktionskarte – Teil Südwest. Die Planfläche ist rot markiert (Quelle: SPACETEC 2004).

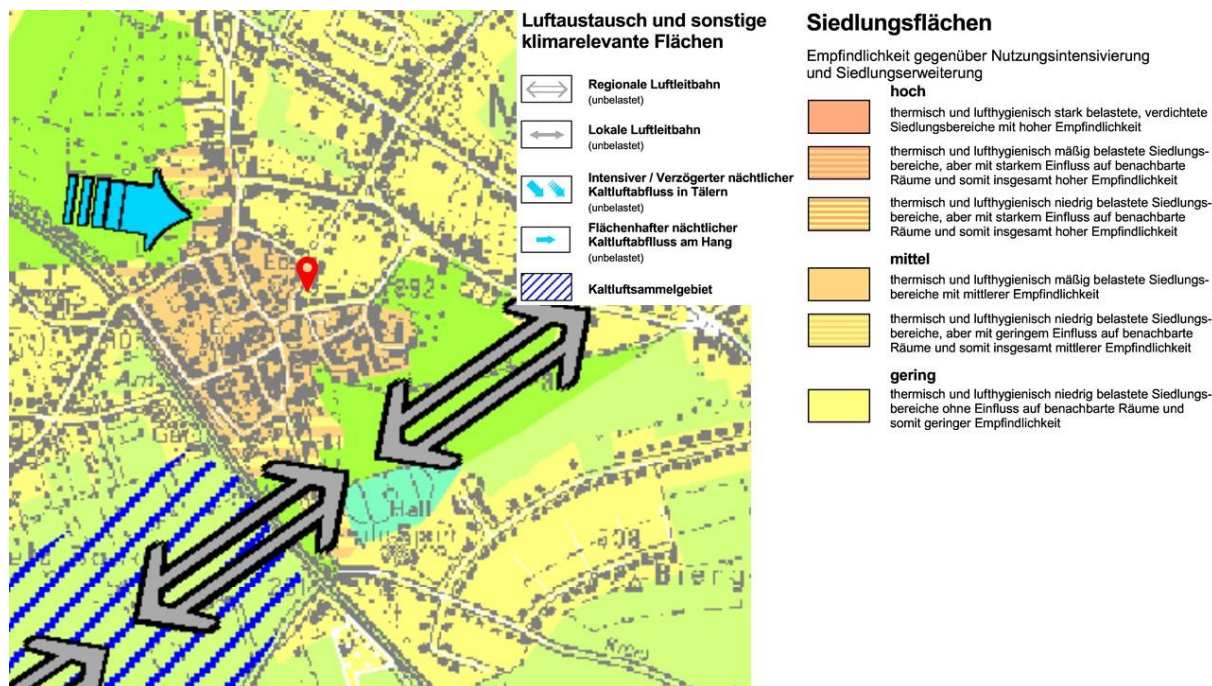


Abb. 19: Klimauntersuchung für das Großherzogtum Luxemburg, Bewertungskarte Klima/Luft – Teil Südwest. Die Lage der Planzone ist rot markiert (Quelle: SPACETEC 2004).

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. Anzumerken ist allerdings, dass mit der Schaffung weiteren Parkraumes keine direkte Zunahme von PKW-Abgasen einhergeht, wenngleich zusätzliche Parkplätze den Individualverkehr indirekt fördern.

Aufgrund der geringen elektrischen Leistung sind dezentrale, elektrisch bedingte Emissionen durch den Betrieb der LED-Straßenlaternen ebenso wenig von Bedeutung, wie der Einfluss des Projektes auf den Klimawandel.

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 von Gebieten, die sich durch herausragende und für Luxemburg spezifische Orts- oder Landschaftsqualitäten auszeichnen. Ferner sind im PAG Mamer keine durch das Vorhaben beeinflussten Strukturen, wie geschützte Gebäude oder „*petit patrimoine à conserver*“ in dessen Umgebung anzutreffen.

Anhand der Bestandsaufnahmen (vgl. Abb. 13, Abb. 14) lässt sich das derzeitige Erscheinungsbild der Planfläche als landschaftlich geringwertig einstufen, aufgrund fehlender hochwertiger Strukturen, dem Spielplatz sowie der bestehenden gepflasterten Fläche. Mit dem Planvorhaben wird keine automatische Aufwertung des Ortsbildes einhergehen, dennoch erfolgt mit der vorgesehenen Ausgestaltung des Parkplatzes eine Integration in das städtische Erscheinungsbild.

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.

Kulturgüter

Im vorliegenden Fall können kulturhistorische Informationen des *Centre National de Recherche Archéologique* (CNRA) sowie die öffentlich zugänglichen Denkmalschutz-Informationen des *Service des sites et monuments nationaux* (SSMN) genutzt werden.

Hinsichtlich der Wahrscheinlichkeit von archäologischen Funden unterscheidet das CNRA drei Zonen:

- *Zone rouge: Terrains avec des vestiges archéologiques inscrits à l'inventaire supplémentaire, classés monument national ou en cours de classement,*
- *Zone orange: Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction,*
- *Zone beige (non colorée): Terrains avec potentialité archéologique.*

Die Planfläche liegt innerhalb der *Zone orange*, weswegen das CNRA vor Baubeginn kontaktiert werden sollte, um zu entscheiden welche Untersuchungen durchgeführt werden müssen. Eine Verpflichtung dazu besteht grundsätzlich nicht, da die Fläche kleiner als 0,3 ha groß ist. Im Avis des CNRA vom 20. Januar 2021 (*Réf 0108-C/20.3387*, vgl. Anhang 06) wird bestätigt, dass archäologische Untersuchungen nicht erforderlich sind.

In der stets fortgeschriebenen *Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire* des SSMN sind im Bereich der Planzone nach aktueller Auflistung (08. Januar 2021) keine Objekte als denkmalgeschützt aufgelistet. Der Schutzgutaspekt Denkmalschutz kann deswegen im Rahmen des vorliegenden Projektes als gegenstandslos betrachtet werden.

Sachgüter

Auf der Planfläche befinden sich aufgrund der derzeitigen Nutzung eine Straßenlaterne und ein Zugangstor. Die Straßenlaterne wird durch fünf neu ersetzte, um eine Ausleuchtung der Fläche im Sinne der Verkehrssicherheit zu gewährleisten. Aufgrund der Umnutzung als öffentlichen Parkplatz muss die Zufahrt umgestaltet werden, was ein Entfernen des Tores erforderlich macht.

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 Umwelt⁶ 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.

Wie in Kapitel 3.1 dargelegt, findet mit Umsetzung des Planvorhabens eine geringfügige Steigerung des Verkehrsaufkommens statt. In Anbetracht des derzeitigen, die vorhandenen Parkraumkapazitäten meist überschreitenden Verkehrsaufkommens, ist das Vorhaben als reaktive Maßnahme anzusehen, mit der versucht wird, die überlastete Parksituation zu ordnen. Daher ist neben der am Standort selbst steigenden Licht- und Lärmbelastung auch mit einer gezielten Verkehrsentlastung im Bereich der *Rue des Maximins* und *Rue du marché* zu rechnen, um insbesondere während der Verkehrsstoßzeiten Halte- und Kurzzeitparkmöglichkeiten zu schaffen. Im Hinblick auf ein nachhaltiges Mobilitätskonzept bleibt zu bemerken, 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 sollten⁷.

Mit dem unmittelbar angrenzenden Spielplatz im Süden entsteht eine erhöhte Gefahr für und durch spielende Kinder. Zur Sicherheit aller Beteiligten ist vorgesehen die beiden Bereiche durch einen Zaun sowie zwei getrennte Eingänge klar abzugrenzen. Zusätzliche Hinweisschilder können ebenfalls zur erhöhten Sicherheit beitragen.

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

Mit dem vorgelegten Beleuchtungskonzept ist der Parkplatz ausreichend und verkehrssicher ausgeleuchtet. Um mögliche Impakte weiter zu minimieren, sollte unter Achtung des Leitfadens „Gutes Licht“ die Beleuchtung bedarfsgerecht entsprechend der Tageszeiten geschaltet werden, bspw. über Bewegungsmelder oder Zeitschaltuhr. Ebenfalls ist eine direkte Abstrahlung des Laternenlichts nach

⁶ 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. 63) erläutert.

⁷ Mobilitätsstrategie für Luxembourg: Modu 2.0 - Stratégie pour une mobilité durable (2018); <https://transports.public.lu/fr/contexte/strategie/modu2.html>



oben zu vermeiden. Die hohe lichttechnische Vorbelastung des Ortskernbereichs ist in der Dark-Sky Studie belegt und sollte dementsprechend beachtet werden.

Um mögliche weitere Risiken 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 erhebliche Beeinträchtigung 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.

Laut Art. 17 NatSchG gilt aber die Baumgruppe im Südwesten der Planfläche als klassifiziertes Biotop. Es ist vorgesehen diese in die Planung zu integrieren trotz des notwendigen Ausbaus des Zufahrtbereiches. Dabei ist allerdings darauf zu achten, dass auch der Wurzelbereich oder andere Teile der Bäume nicht beschädigt werden. Hierdurch kann mittelfristig eine Beeinträchtigung der Bäume entstehen. Sollten solche baubedingten Schäden entstehen oder eine Planänderung erforderlich werden, was eine Rodung der Bäume notwendig macht, muss ein Ausgleich des zerstörten Biotops über das Ökopunktekonto erfolgen. Eine Rodung ist dann nur im Winterhalbjahr (Oktober - Februar) möglich.

Die vom Projektvorhaben überplanten Einzelbäume im Norden der Fläche wurden mit Genehmigung des MECDD vom 08. Dezember 2020 (*Réf 97552*, vgl. Anhang 07) bereits gerodet. Aus dem Avis geht hervor, dass bis Ende Dezember 2021 Ersatzpflanzungen von zwei Bäumen auf der Projektfläche erfolgen müssen.

Mit Blick auf das derzeitige Erscheinungsbild der Fläche als teilweise versiegelte Fläche und strukturlöse Randbegrünung, ist die Habitataignung des Standortes eingeschränkt. Von der Gefährdung eines Jagd-, Ruhe- oder Reproduktionsstandortes planungsrelevanter Arten ist daher nicht auszugehen. Folglich ist eine Störung des Lebensraums von Tierarten mit ungünstigem Erhaltungszustand unwahrscheinlich. Typischerweise am Standort zu erwartende Arten, stehen im Falle der Planumsetzung Ausweichmöglichkeiten in direkter Nachbarschaft zur Verfügung. Grundsätzlich sollten aber aus Vorsorgegründen jegliche Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit, im Winterhalbjahr vollzogen werden.

Zudem wird empfohlen, bei der Neuschaffung des Parkraums einen größtmöglichen natürlichen Nutzen zu erzielen, indem auf eine standortgerechte Gestaltung mit einheimischen Gewächsen geachtet wird. Die standortangepasste Auswahl der Bepflanzung senkt den Bewässerungsbedarf. 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.

Zusammenfassend werden die das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt möglicherweise beeinträchtigenden Effekte als nicht erheblich eingeschätzt.

⇒ **keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten**

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

4.3 Schutzgut Boden

Da der ehemals natürliche Boden am Standort bereits urban überprägt ist, ist dieses Schutzgut hinsichtlich seiner Ursprünglichkeit als bereits stark beeinflusst anzusehen. Vom Planvorhaben ist dementsprechend kein landwirtschaftlich bzw. pedologisch besonders wertvoller oder seltener Bodenstandort betroffen. Dennoch findet aber mit Überplanung der nördlichen Planzone eine weitere Degradation des Schutzgutes Bodens statt, wodurch u. a. die Funktionen des Wasser- und Nährstoffhaushaltes sowie dessen Filterwirkung verändert werden.

Die Maßnahme fördert kleinräumig die weitere Versiegelung heute pflanzennutzbarer und versickerungsfähiger Fläche. Ferner ist nicht auszuschließen, dass der Untergrund über unversiegelte, Oberflächen im Falle von Leckagen einem Eintrag von Schadstoffen durch PKW-Betriebsstoffe, ebenso wie durch Bremsstaub oder Streusalz ausgesetzt wäre. Die Wahrscheinlichkeit hierfür ist aber aufgrund der nahezu Vollversiegelung der Fläche sehr gering.

Aufgrund der derzeitigen Nutzung der Planfläche und der bereits größtenteils versiegelten Flächenanteile ist durch das Planvorhaben nicht von einer steigenden erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen.

⇒ **keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten**

Auswirkungen in vergleichsweise sehr geringem Umfang zu erwarten bzw. in sehr geringem 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. Die Parkplatzfläche wird an das öffentliche Abwassernetz angeschlossen, so dass der im vorherigen Kapitel beschriebene, geringe Schadstoffeintrag prinzipiell auch in den Wasserkreislauf möglich ist. Aufgrund der zu erwartenden, begrenzten Parkdauer, der technischen Pflichtkontrollen für PKW und der relativ geringen Menge an lokal vorhandenen Gefahrstoffen, 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 ist. Insgesamt können die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als sehr gering eingestuft werden.

Für die auf der geplanten Fläche anfallenden Niederschlagswässer ist ein Retentionsbecken vorgesehen. Die Ableitung der Niederschläge erfolgt geregelt über das getrennte, öffentliche Abwassernetz des SIDERO.

⇒ keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten

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

4.5 Schutzgut Klima und Luft

Wie in Kapitel 3.5 beschrieben, sind keine nennenswerten Beeinträchtigungen des Lokal- oder Regionalklimas zu erwarten, was u.a. auf die geringe Dimension des Vorhabens zurückzuführen ist. Ähnlich verhält es sich mit dem Ausstoß klimarelevanter Emissionen, oder indirekten Beiträgen zum Klimawandel.

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 sehr gering zu bewerten, da keine direkte 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 erhebliche Beeinträchtigung 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 wird der Bebauungsgrad der Gemeindefläche nur unwesentlich erhöht, da aufgrund der bereits versiegelten Fläche lediglich ein geringer Teil der Planzone zusätzlich versiegelt wird. Aufgrund dessen ist der derzeitige ästhetische Wert des Grundstückes als gering einzustufen. Zudem sind keine herausragenden Landschaftsräume durch das Planvorhaben betroffen, sodass bei entsprechender Gestaltung von einer harmonischen Integration in das Ortsbild auszugehen ist.

Somit ist nur von einer sehr geringen Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft auszugehen.

⇒ keine erhebliche Beeinträchtigung 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.

Das Areal ist nach Daten der CNRA allerdings als *Zone orange* klassiert. Da es sich dabei aber nicht zwangsläufig um ein Kriterium handelt, bei dem eine Überplanung unmöglich ist, sondern lediglich Sondierungsuntersuchungen durch die CNRA vorgeschaltet und eventuell vorhandene Kulturgüter gesichert werden müssen, wird hieraus keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes abgeleitet. Zudem ist die Planzone mit 830 m² sehr gering. Im Avis des CNRA vom 20. Januar 2021 (*Réf 0108-C/20.3387*, vgl. Anhang 06) wird bestätigt, dass keine präventiv archäologischen Sondierungen auf der Projektfläche erforderlich sind.

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

⇒ keine erhebliche Beeinträchtigung 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

Dem Studienbüro sind neben den Planungen zum *Parkplatz Rue des Maximins* keine weiteren Planungen im Ortsgebiet von Mamer 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 MECDD 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 MECDD thematisiert werden.

Grenzüberschreitender Einfluss

Mit etwa 10 km Entfernung zur nächstgelegenen Grenze ist keine relevante Nähe des Projektes zum Nachbarland Belgien gegeben. Aufgrund der Dimension und Natur des Projektes sind keine grenzübergreifenden Einflüsse zu erwarten.

Risiko schwerer 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 schmalen nördlichen und südlichen Teilbereiche in ihrem heutigen Ursprungszustand wiederherstellen. Diese Umgestaltung wäre auch für die heute bereits versiegelte Fläche möglich. Aufgrund der baubedingten Bodenverdichtung würde sich allerdings ein technisch nur bedingt reversibler, geringer Einfluss auf das Schutzgut Boden ergeben.

Nullvariante

Mit Nicht-Durchführung des Projektvorhabens würde der versiegelte Platz die derzeitige Größe behalten und dessen Nutzung bliebe unklar. Es ist nicht garantiert, dass dieser in seiner Art fortbestehen würde. Die Gemeinde Mamer ist Eigentümer des Grundstücks. Der heutige Platz könnte mittelfristig eines anderen gemeindlichen Nutzungswunsches weichen.

Die Nicht-Durchführung des Projektes könnte den Druck auf die PKW-Mobilität erhöhen und die potenziellen Parkplatznutzer zu längeren Fußwegen oder alternativen Verkehrsmitteln hinbewegen, was mit Blick auf die nationale Mobilitätsstrategie⁸ aber nicht als nachteilig zu bewerten ist.

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

Studie	Bewertung	relevante bzw. berücksichtigte Merkmale
Schutzgut Mensch	●	<ul style="list-style-type: none"> - Die Außenbeleuchtung ist entsprechend den Vorgaben des Leitfadens für „Gutes Licht“ im Außenraum zu gestalten und sollte per Bewegungsmelder geschaltet sein - Aus Sicherheitsgründen wird zum angrenzenden Spielplatz hin ein Zaun realisiert, um ein Sicherheitsrisiko für und durch spielende Kinder zu vermeiden.
Schutzgut Pflanzen, Tiere Biologische Vielfalt	●	<ul style="list-style-type: none"> - Eine Rodung der Gehölze ist nur im Winterhalbjahr (Oktober - Februar) durchzuführen. - Die Kompensation der Gehölze ist über das Ökopunktekonto zu leisten.
Schutzgut Boden	●	keine
Schutzgut Wasser	●	keine

⁸ Mobilitätsstrategie für Luxemburg: Modu 2.0 - Stratégie pour une mobilité durable (2018); <https://transports.public.lu/fr/contexte/strategie/modu2.html>



Studie	Bewertung	relevante bzw. berücksichtigte Merkmale
Schutzgut Klima und Luft	●	keine
Schutzgut Landschaft	●	keine
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	●	
Sonstiges	●	
Legende: ● = 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 Fazit

Wie in Kapitel 4 ausgeführt, konnten im Rahmen des vorliegenden Screenings keine erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne des Artikel 4 des *Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement* festgestellt werden. Folglich wird das Projektvorhaben aus Sicht des Studienbüros als **nicht EIE-Rapport pflichtig** bewertet.

Aus städtebaulicher Sicht ist der Umfang des Projektes *Parkplatz Rue des Maximins* relativ klein. Dennoch sollte im Zuge der detaillierten Ausführungsplanung nicht darauf verzichtet werden, öffentliche, wirtschaftliche und umweltrelevante Ansprüche vorteilhaft miteinander zu kombinieren.

6 Verwendete Literatur

- AEV [Administration de l'environnement] (2018a): Plan d'action contre le bruit des grands axes routiers de plus de trois millions de passages de véhicules par an. Luxembourg. 64 Seiten.
- AGE [Administration de la gestion de l'eau] (2013): Leitfaden zum Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten Luxemburgs. 106 Seiten.
- COL [Centrale Ornithologique Luxembourg] (2012): Analyse der avifaunistischen Daten in Bezug zur SUP „PAG Commune de Mamer“. 20 Seiten.
- DARKSKY [Dark-Sky Switzerland] (2017) : Studie über Lichtemissionen in Luxembourg. 59 Seiten.
- ITM [Inspection du travail et des mines] (2017) : ITM-SST 1506.3 Prescriptions de prévention incendie DISPOSITIONS SPECIFIQUES Parkings couverts de plus de 20 vehicules. 15 Seiten.
- MDDI [Ministère du Développement Durable et des Infrastructures] (2018): Leitfaden „Gutes Licht“ im Außenraum für das Großherzogtum Luxemburg. 93 Seiten.
- MDDI [Ministère du Développement Durable et des Infrastructures] (2018): Plan Directeur Sectoriel „Paysages“. 121 Seiten.
- SPACETEC [Steinicke & Streifeneder Umweltuntersuchungen] (2004): Klimauntersuchung Luxembourg. Freiburg. 70 Seiten (zzgl. Pläne).
- ZEYEN+BAUMANN Plan d'aménagement général PAG Mamer, Partie écrite, Version coordonnée Mai 2020. 33 Seiten.
- ZEYEN+BAUMANN Plan d'aménagement général PAG Mamer, Partie graphique, Plan coordonnée Mai 2020.

Sonstige Quellen und Datengrundlagen

- <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de> (zuletzt aufgerufen am 12.01.2021).
- <http://www.geoportail.lu> (zuletzt aufgerufen am 12.01.2021).
- <http://map.mnhn.lu/> (zuletzt aufgerufen am 12.01.2021)

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

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

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

