
PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG) COMMUNE DE LORENTZWEILER



ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG]

TEIL 3: Schémas Directeurs **Bofferdange « im Raesecker » (SD-BO 05)**

Schéma Directeur

Oktober 2022



Zeyen+Baumann sàrl
9, rue de Steinsel
L-7254 Bereldange

T +352 33 02 04
F +352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

1 Erfassung der wesentlichen städtebaulichen Fragestellungen und Leitlinien

1. identification de l'enjeu urbanistique et les lignes directrices majeures

Rahmenbedingungen

- » **Lage:** im rückwärtigen Bereich der Straßenrandbebauung an der *Route de Luxembourg*, im westlichen Bereich der Ortschaft Bofferdange
- » **Größe:** 0,5 ha
- » **Topographie:** von West nach Ost ca. 10 % Steigung, von Nord nach Süd weitestgehend flach
- » **angrenzende Bautypologie:** nördlich Einfamilienhäuser, südlich Dienstleistungs- und Einkaufsgebäude
- » **Anbindung an das Straßennetz:** über eine neue Zufahrt an die *Route de Luxembourg* (N7)
- » **Öffentlicher Transport:** Bushaltestelle „Boufer, Maison de Retraite“ in einer Entfernung von ca. 575 m und Bushaltestelle „Bouferknupp“ in einer Entfernung von ca. 375 m
- » **Natur und Landschaft:** Im Plangebiet befinden sich keine schützenswerten Grünstrukturen.

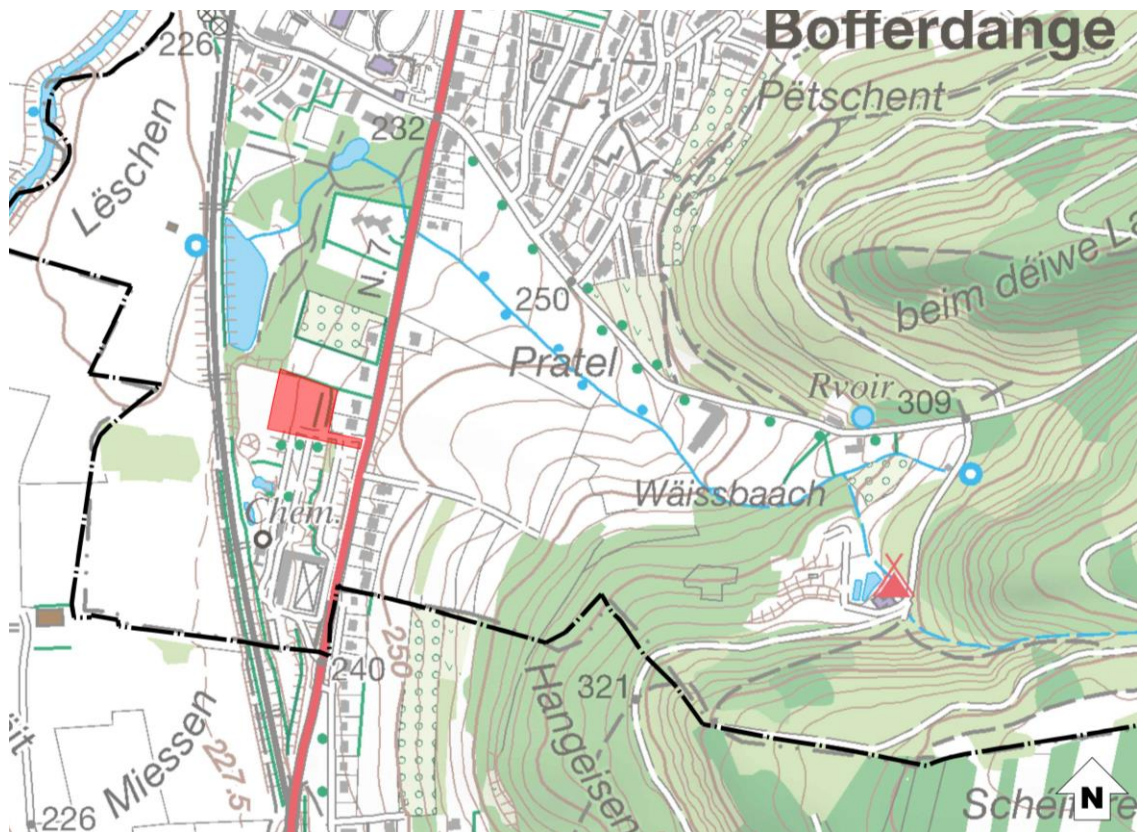
Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Errichtung eines Hotels,
- » für eine ökologische Vernetzung mit den umgebenden Landschaftsstrukturen.

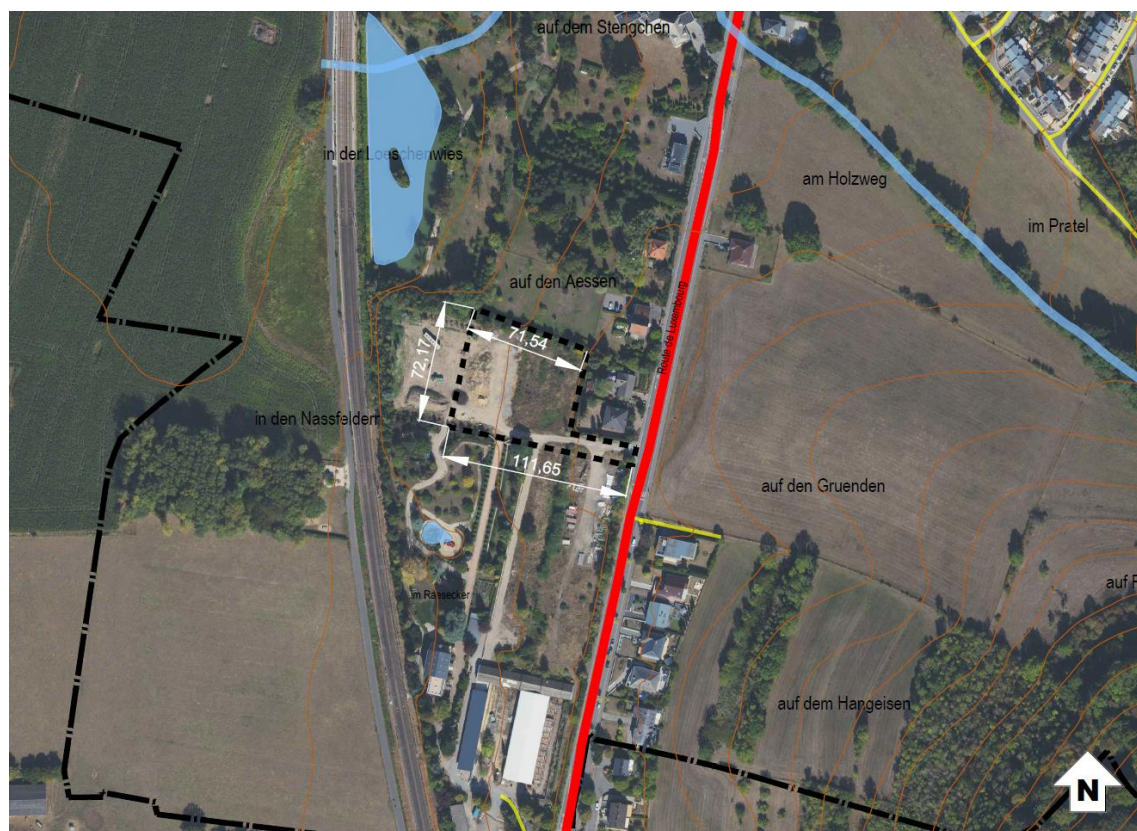
Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)

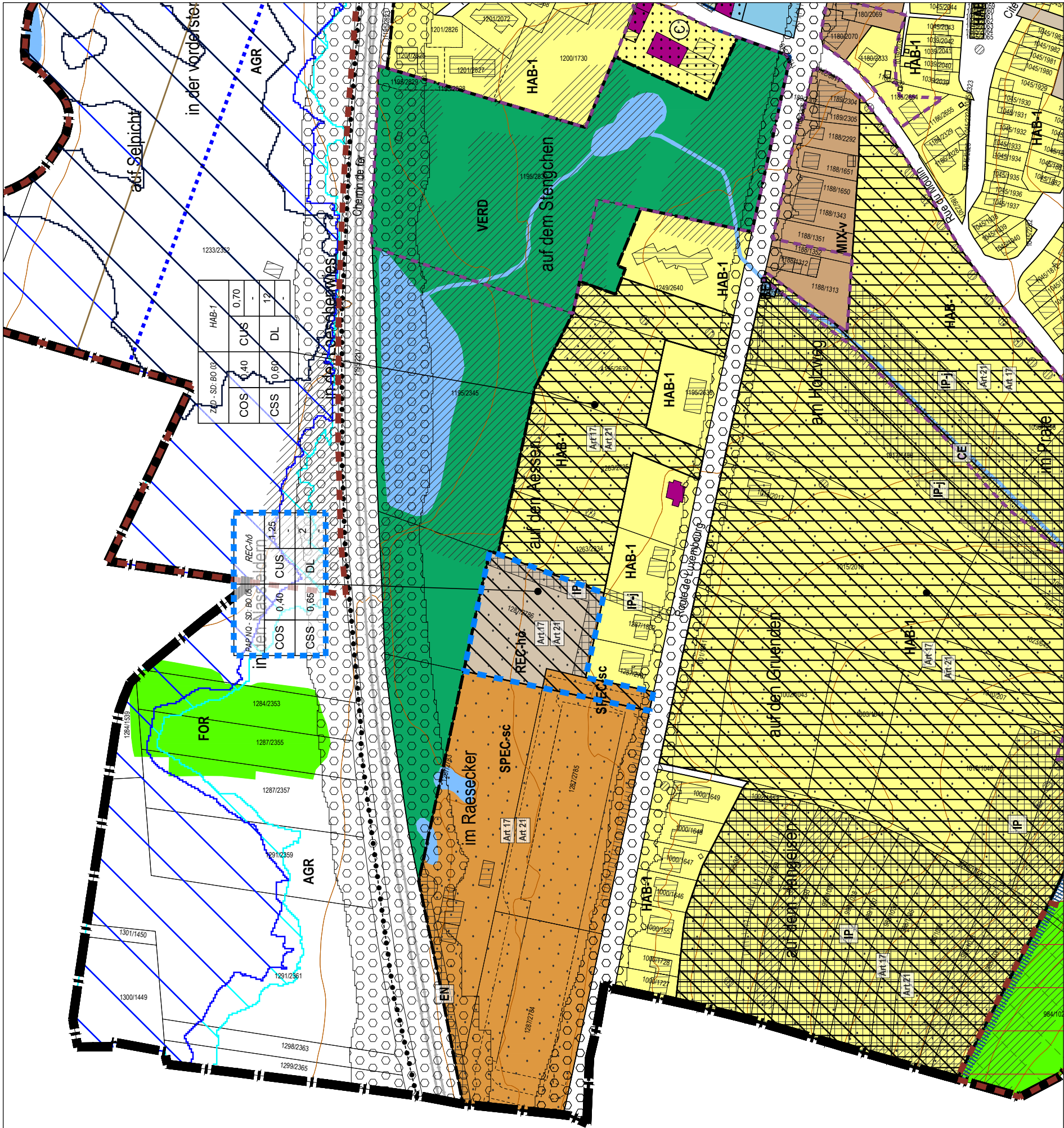


Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique, 2018

Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)



Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophoto, 2020



Légende: PAG

Parcelle cadastrale / immeuble (1)

Parcelle / immeuble en réalisation (2)

Délimitation du degré d'utilisation du sol

Délimitation de la zone verte

HAB-1

Zone d'habitation 1

HAB-2

Zone d'habitation 2

MIX-v

Zone mixte villageoise

BEP

Zone de bâtiments et d'équipements publics

BEP-éq

Zone de bâtiments et d'équipements publics - équipements

ECO-c1-A

Zone d'activités économiques communale type 1 - Artisanales

ECO-c1-A-St

Zone d'activités économiques communale type 1 - Artisanales - Station-service

REC-ep

Zone de sport et de loisir - espace public

REC-hô

Zone de sport et de loisir - hôtel

REC-ca

Zone de sport et de loisir - camping

SPEC-sc

Zone spéciale d'activités économiques de service et de commerce

GARE

Zone de gares ferroviaires et routières

JAR

Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP NQ / ZAD - Réf. SD	Dénomination du nouveau quartier
COS	max. CUS max. (min.)
CSS	max. DL max. (min.)

Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

AGR

Zone agricole

FOR

Zone forestière (3)

PARC

Zone de parc public

VERD

Zone de verdure

PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur

Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

Zone d'aménagement différé

Zone de servitude "urbanisation"

IP

Servitude "urbanisation - intégration paysagère"

IP-ab

Servitude "urbanisation - anti bruit"

IP-j

Servitude "urbanisation - intégration jardin"

EN

Servitude "urbanisation - élément naturel"

CE

Servitude "urbanisation - cours d'eau"

EL

Servitude "urbanisation - entrée de localité"

Couloir pour projets routiers

Couloir pour projets de mobilité douce

Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales

Secteur et élément protégés d'intérêt communal - "environnement construit - C"

Construction à conserver (4)

Gabarit d'une construction existante à préserver (4)

Alignement d'une construction existante à préserver (4)

Mur à conserver (4)

Petit patrimoine à conserver (4)

Secteur et élément protégés d'intérêt communal - "environnement naturel et paysage - N"

Zone de bruit ≥ 70dBA (5)

à l'aménagement du territoire

Plans directeurs sectoriels - PDS (15)

PDS Paysages (PSL):
- Zone prioritaire d'habitation

PDS Paysages (PSP):
- Zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP)
- Coupure verte (CV)

à la protection de la nature et des ressources naturelles

Zone protégée d'intérêt national - en procédure réglementaire et/ou à déclarer (6)

Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 (7)

à la gestion de l'eau

Zone inondable - HQ10 (8)

Zone inondable - HQ100 (8)

Zone inondable - HQ extrême (8)

Zone de protection d'eau potable (procédure publique en cours) (9)

à la protection des sites et monuments nationaux

Immeubles et objets classés monuments nationaux (13)

Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (13)

Biotope protégé (relevé non exhaustif) (10)

Habitats d'espèces protégées (Art. 17) (relevé non exhaustif) (11)

Sites de reproduction et aires de repos d'espèces intégralement protégées (Art. 21) (relevé non exhaustif) (11)

Terrains avec des vestiges archéologiques inscrits à l'inventaire supplémentaire, classés monument national ou en cours de classement (12)

Terrains avec des vestiges archéologiques connus (12)



- délimitation du schéma directeur
- - - courbes de niveaux du terrain existant

Concept de développement urbain

Programmation urbaine / Répartition sommaire des densités

- | | | | |
|---------------|----------------|----------------------|--------------------------------------|
| | | | logement |
| | | | commerce / services |
| | | | artisanat / industrie |
| | | | équipements publics / loisir / sport |
| <i>faible</i> | <i>moyenne</i> | <i>forte densité</i> | |

Espace public

- espace minéral cerné / ouvert
- espace vert cerné / ouvert
- Centralité
- Élément identitaire à préserver
- Mesures d'intégration spécifiques

Séquences visuelles

- axe visuel
- seuil / entrée de quartier, de ville, de village

Concept de mobilité et concept d'infrastructures techniques

- Connexions
- réseau routier (interquartier, intraquartier, de desserte locale)
- mobilité douce (interquartier, intraquartier)
- zone résidentielle / zone de rencontre
- chemin de fer

Aire de stationnement

- parking couvert / souterrain
- P** **Pp** parking public / privé
- B** **G** Transport en commun (arrêt d'autobus / gare et arrêt ferroviaire)

Infrastructures techniques

- axe principal pour l'écoulement et la rétention des eaux pluviales
- axe principal du canal pour eaux usées

Concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains

- coulée verte
- biotopes à préserver

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Orthophoto 2020



2 Städtebauliches Entwicklungskonzept

2. concept de développement urbain

Städtebauliche Zielstellung

l'identité et la programmation urbaine par quartier et par îlot

Abbildung 3 Konzeptskizze



Quelle : Zeyen + Baumann 2021

- » Die Entwicklung dieser Fläche dient dem Bau eines Hotels.
- » Die Bebauung soll sich in die landschaftlichen Strukturen einfügen. Daher soll die Fläche durch die Schaffung randlicher Eingrünungen an die umgebenden Landschaftsstrukturen angebunden werden. Damit soll gleichzeitig eine Flugschneise für Fledermäuse geschaffen werden.

Erschließungsflächen

l'ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public

- » Zur Erschließung des Quartiers muss eine neue Zuwegung an die *Route de Luxembourg* (N7) angelegt werden.
- » Der Umfang der öffentlichen Flächen, die im Rahmen des PAP NQ an die Gemeinde abgetreten werden müssen, liegt voraussichtlich bei ca. 11 %.

Öffentlicher Raum

la localisation, la programmation et les caractéristiques des espaces publics

Bis auf die Schaffung einer neuen Zuwegung an die N7 werden im Plangebiet voraussichtlich keine öffentlichen Flächen geschaffen.

Bauliche Integration

*les interfaces entre îlots et quartiers, notamment l'intégration,
les gabarits, l'agencement des volumes*

- » Durch die Entwicklung dieser Fläche wird die bestehende Straßenrandbebauung entlang der *Route de Luxembourg* im rückwärtigen Bereich konsolidiert. Die Hotel-Bebauung soll sich in die umgebende Bebauung eingliedern und eine Höhe von 3 Geschossen oberirdisch und 1 Geschoss unterirdisch nicht überschreiten.
- » Zur Minderung des Bodenaushub bzw. der Aufschüttungen sollen die Gebäude sich an die jeweiligen topographischen Gegebenheiten anpassen und sich in diese einfügen.

Zentralität

les centralités, notamment les fonctions, les densités, les espaces publics

Auf der Fläche soll ein Hotel entstehen.

Städtebauliche Koeffizienten

la répartition sommaire des densités

SD-BO05 – PAP NQ REC-hô-ZAD					
COS	max.	0,4	CUS	max.	1,25
CSS	max.	0,65	DL	max.	2

COS: Coefficient d'occupation du sol – le rapport entre la surface d'emprise au sol des constructions et la surface du terrain à bâtir net

CUS: Coefficient d'utilisation du sol – le rapport entre la somme des surfaces construites brutes de tous les niveaux et la surface totale du terrain à bâtir brut

CSS: Coefficient de scellement du sol – le rapport entre la surface de sol scellée et la surface du terrain à bâtir net

DL: Densité de logement – le rapport entre le nombre d'unités de logement et le terrain à bâtir brut

Auf der Fläche soll ein Hotel entstehen. Daher sind mit Ausnahme von 1 Dienstwohnung keine Einheiten für dauerhaftes Wohnen vorgesehen.

Typologien und Funktionsmischung

la typologie et la mixité des constructions

Auf der Fläche soll ein Hotel entstehen.

Ausgleichsmaßnahmen

les mesures destinées à réduire l'impact négatif des contraintes existantes et générées

Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Biotopschutz sowie mit der Integration in das Landschaftsbild werden in Kapitel 4 definiert.

Raumsequenzen und Sichtachsen

les axes visuels à conserver, les séquences visuelles et seuils d'entrée

- » Es ist keine Sichtachse vorgesehen.

Schutz und Inwertsetzung des baulichen Erbes

*les éléments identitaires bâtis à
sauvegarder respectivement à mettre en évidence*

- » Laut dem *Plan de zones archéologiques* ist das Gebiet als *Terrain avec potentialité archéologique* eingestuft. Aufgrund der Größe des Gebiets (>0,3 ha) ist das CNRA im Vorfeld weiterer Planungen für das Gebiet zu kontaktieren. Eventuell sind Probegrabungen durchzuführen.
- » Maßnahmen zum Schutz der vorhandenen natürlichen Elemente werden in Kapitel 4 beschrieben.

3 Mobilität und technische Infrastrukturen

3. concept de mobilité et d'infrastructures techniques

Erreichbarkeit und Verkehrsnetz

Accessibilité et réseau de voiries

Im Rahmen des PAP NQ ist eine neue Zuwegung an die *Route de Luxembourg (N7)* zu realisieren.

Parkraumkonzept

un concept de stationnement

- » Die erforderlichen privaten Stellplätze sind in Form von Stellplätzen, Carports, Garagen oder einer Tiefgarage vorzusehen. Dabei sollen gruppierte Lösungen bevorzugt werden.

ÖPNV

les accès au transport collectif

- » Die Bushaltestelle „Boufer, Maison de Retraite“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 575 m. Dort verkehren die Linien 287, 289, 290, 752, 800, 810 und 990.
- » Die Bushaltestelle „Bouferknupp“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 375 m. Dort verkehren dieselben Linien.
- » Die Linie 290 fährt alle 20 Minuten, in Spitzenzeiten alle 10 Minuten, von Luxemburg nach Mersch. Die Linie 287 verkehrt ca. alle 2 Stunden von Luxemburg nach Mersch. Die Linie 289 fährt einmal täglich von Luxemburg nach Mersch. Die Linie 752 verkehrt dreimal täglich von Steinsel-Zone Industrielle nach Reisdorf. Die Linie 800 fährt einmal täglich von Luxemburg nach Colmar-Berg, die Linie 810 dreimal täglich. Die Linie 990 pendelt einmal täglich von Luxemburg nach Mersch.

Technische Infrastrukturen

les infrastructures techniques majeures, notamment l'évacuation des eaux pluviales

- » Das neue Quartier kann an die bestehenden Infrastrukturen (Wasser, Abwasser, Strom, Kommunikation,...) entlang der *Route de Luxembourg (N7)* angeschlossen werden. Im Rahmen der Aufstellung des PAP NQ ist die Kapazität der Infrastrukturnetze in Abstimmung mit der Gemeinde und dem Versorgungsträger zu analysieren. Das erarbeitete wasserwirtschaftliche Konzept ist mit der Gemeinde und der *Administration de la Gestion de l'Eau* abzustimmen.
- » Im Rahmen der Aufstellung des PAP NQ müssen Infrastrukturen für die Ableitung des Regenwassers und die Lage der Retentionsbecken vorgesehen werden. Es ist zu prüfen, ob das Regenwasser nach Nordwesten in das Stillgewässer abgeleitet werden kann.

4 Landschaftskonzept

4. concept paysager et écologique

Integration in die Landschaft

l'intégration au paysage

- » Zur Integration des Plangebiets in die vorhandenen Grünstrukturen ist die nördliche und östliche Außengrenze einzugrünen. Dafür ist im PAG eine 8 m breite Servitude „urbanisation – intégration paysagère“ festgesetzt.
- » Um einen mit der Bebauung verbundenen Bodenauf- bzw. -abtrag zu minimieren, soll die Bebauung jeweils an das Relief angepasst werden.

Grünzüge und Biotopvernetzung

les coulées vertes et le maillage écologique

Die zu schaffende Eingrünung an der nördlichen und östlichen Außengrenze soll zu einer Vernetzung mit den umgebenden Grünstrukturen und zu einer Biotopvernetzung beitragen. Diese Eingrünungen sollen auch als Teil einer Flugschneise für Fledermäuse fungieren.

Schützenswerte Biotope und Habitate

les biotopes à préserver.

- » Aufgrund der Bedeutung dieser Fläche für die Fauna ist sie im PAG als Art. 17- und Art. 21-Habitat ausgewiesen. Im Rahmen der Bebauung dieser Fläche sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen umzusetzen.
- » Für die Fläche sind auch im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung folgende Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen präzisiert (vgl. Fläche Bo.05): Kompensation für Verluste von geschützten Biotopen und geschützten Lebensräumen nach Art. 17 (Eingriffsregelung Ökopunkte-Systems)

Anlage von Grünflächen und vernetzender Grünkorridore sowie mindestens einem breiteren, naturnah angelegten Grünzug in ost-westl. Richtung durch das neue Baugebiet zur Sicherung der Durchgängigkeit von Habitaten und zur Vermeidung von Barrierewirkungen (Trittsteine im Biotopverbund zw. Grünwald und Alzettetal).
Intensive Bepflanzung mit standortgerechten, heimischen Gehölzen;
Erhaltung (und Entwicklung) der Baumhecke entlang der Bahngleise
Vgl. Maßnahmentabelle 5.1 in Kap. 5 des Umweltberichts, SUP, efor-ersa, AC Lorentzweiler, Januar 2020.

5 Umsetzungskonzept und Phasierung

5. concept de mise en oeuvre

Umsetzungsprogramm

le programme de réalisation du projet

- » Im Vorfeld jeglicher Planung muss die ZAD-Fläche im Rahmen einer *Modification ponctuelle* des PAG umklassiert werden und ein ausführliches Schéma Directeur erarbeitet werden.
- » Zur Realisierung des Projektes sind die zuständigen Verwaltungen wie beispielsweise die Gemeindeverwaltung, die *Administration des Ponts et Chaussées* und die *Administration de la Gestion de l'Eau* zu beteiligen.

Machbarkeit

la faisabilité

- » Die Entwickler der Fläche müssen einen PAP NQ vorlegen, der mit diesem Schéma Directeur kohärent ist.
- » Die im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung formulierten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen potenzieller Umweltauswirkungen sind in der weiteren Ausführungsplanung zu berücksichtigen (SUP, efor-ersa, AC Lorentzweiler, Januar 2020).

Phasierung der Entwicklung und Abgrenzung der PAP NQ

le phasage de développement et délimitation des plans d'aménagement particulier

Für das vorliegende Schéma Directeur ist ein PAP NQ zu erarbeiten, welcher in einer Phase realisiert werden soll.

6 Anhang: Allgemeine Gestaltungsempfehlungen

Planung von Neubaugebieten

Energie und Ortsplanung, Arbeitsblätter für die Bauleitplanung Nr.17, Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern

<http://www.bestellen.bayern.de/shoplink/03500078.htm>

Energieeffiziente Kommunalplanung, Arbeitshilfe Energie & Urbanismus, myenergy Luxembourg, 2015

https://www.pactec climat.lu/sites/default/files/media-docs/2021-06/Annexe_Energieeffiziente-Kommunalplanung.pdf

Guide Éco-urbanisme, Département de l'aménagement du territoire – DATer, Ministère de l'Energie et de l'Aménagement du territoire Développement, +ImpaKT Luxembourg sàrl.

https://amenagement-territoire.public.lu/content/dam/amenagement_territoire/GUIDE-ECO-URBANISME-JUILLET-2021.pdf

Landschaftsgerechte und ökologische Wohnbaugebiete, Ministère de l'Environnement, Administration des Eaux et Forêts, Arrondissement Sud de la Conservation de la Nature, 2007

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/Landschaftsgerechte_und_Oekologische_Wohnbaugebiete.html

Leitfaden für eine energetisch optimierte Stadtplanung, Stadt Essen, Amt für Stadtplanung und Bauordnung, 2009

https://media.essen.de/media/wwwessende/aemter/61/dokumente_7/aktionen/klimaschutz/Leitfaden_fuer_energetisch_optimierte_Stadtplanung.pdf

Planungsleitfaden. 100 Solarsiedlungen in Nordrhein-Westfalen, EnergieAgentur.NRW, 2011

<https://www.energieagentur.nrw/klimaschutz/klimaschutzsiedlungen/planungsleitfaden>

Besser Planen weniger Baggern – Wege zur Vermeidung und Wiederverwertung von Erdaushub bei Bauarbeiten, Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Administration de l'environnement, 2015

https://environnement.public.lu/fr/publications/dechets/besser_planer_weniger_baggern.html

Planungshandbuch – Guide pour un qualité urbaine, Département de l'aménagement du territoire – DATer, Ministère de l'Energie et de l'Aménagement du territoire Développement, Nordstad, 2021

https://amenagement-territoire.public.lu/content/dam/amenagement_territoire/fr/publications/documents/Planungshandbuch-%E2%80%93-Guide-pour-une-meilleure-qualite-urbaine-edition-avril-2021-.pdf

Öffentlicher Raum, Freiraum

Les espaces publics et collectifs, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, 2005

<https://mint.gouvernement.lu/fr/publications/brochure-livre/espaces-publics-collectifs.html>

Nature et construction, Recommandations pour l'aménagement écologique et l'entretien extensif le long des routes et en milieu urbain, Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, 2013

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/nature_et_construction.html

Leitfaden : Naturnahe Anlage und Pflege von Parkplätzen, Administration des Eaux & Forêts, Service de la Conservation de la Nature, 2008

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/naturnahe_anlage_parkplaetzen.html

Leitfaden « Gutes Licht » im Außenraum für das Großherzogtum Luxemburg, Ministère du Développement durable et des Infrastructures Département de l'environnement, 2018

<https://environnement.public.lu/dam-assets/actualites/2018/06/Leitfaden-fur-gutes-Licht-im-Aussenraum.pdf>

Regenwasser, Renaturierung

Leitfaden zum Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten Luxemburgs, Administration de la Gestion de l'Eau

<https://gouvernement.lu/dam-assets/fr/actualites/articles/2013/12-decembre/10-annexes/Annexe-10c.pdf>

Renaturation des cours d'eau – Restauration des habitats humides, Ministère de l'Environnement & Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, 2008

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/renaturation_habitats_humides.html