PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG)

COMMUNE DE LORENTZWEILER

ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG]

TEIL 3:Schémas Directeurs
Bofferdange « Auf den Gründen » (SD-BO 04-ZAD)

Schéma Directeur

Oktober 2022

ZEYEN BAUMANN

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:*** an der Ecke der *Route de Luxembourg* und der *Rue du Moulin* in der Ortschaft Bofferdange
- ***Größe:*** 10,74 ha
- ***Topographie:*** von West nach Ost ca. 6 % Steigung, im östlichen Bereich entlang des Waldrandes beträgt die Steigung von West nach Ost bis zu 15 %
- ***angrenzende Bautypologie:*** Einfamilienhäuser
- ***Anbindung an das Straßennetz:*** über zwei neue Zufahrten an die *Route de Luxembourg (N7)* und eine Zufahrt an die *Rue du Moulin*
- ***Öffentlicher Transport:*** Bushaltestelle „Boufer, Maison de Retraite" in einer Entfernung von ca. 550 m und Bushaltestelle „Bouferknupp" in einer Entfernung von ca. 450 m
- ***Natur und Landschaft:*** Im Plangebiet befinden sich zahlreiche schützenswerte Grünstrukturen: ein Wald im südöstlichen Bereich, eine Baumreihe an der *Rue du Moulin*, eine Baumgruppe am westlichen Plangebietsrand, eine Baumreihe am östlichen Rand des Plangebiets, ein Gebüsch mittlerer Standorte am südöstlichen Rand und eine Feldhecke am südwestlichen Rand.
  In nördlicher und östlicher Richtung grenzt die Fläche an das nationale und europäische Naturschutzgebiet Grünewald.

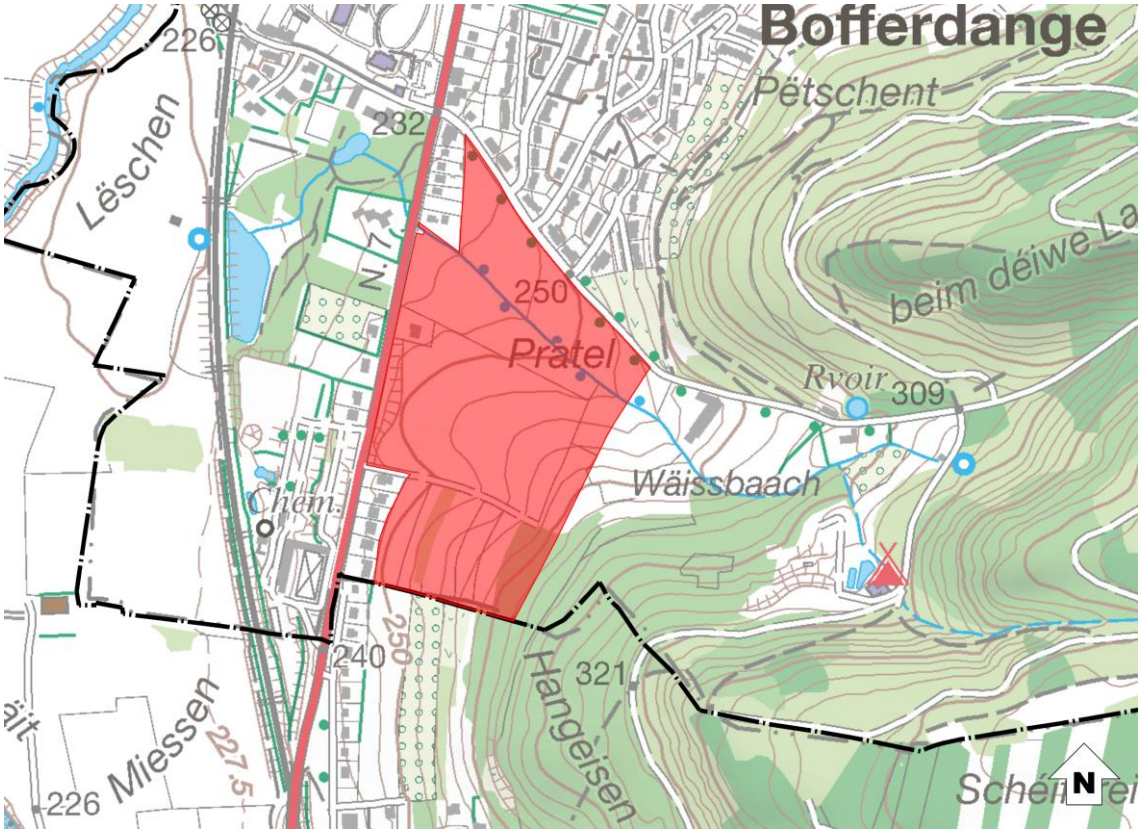
Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- für eine sehr langfristige Bebauung im Südosten der Ortschaft Bofferdange,
- für eine Abrundung der bestehenden Siedlungsstrukturen,
- für die Schaffung von unterschiedlichen Wohnungstypologien mit einem vorgeschriebenen Mindestanteil an bezahlbaren Wohnungen,
- für eine ökologische Vernetzung mit der offenen Landschaft und den umgebenden Landschaftsstrukturen,
- für die Gestaltung von attraktiven öffentlichen Räumen,
- für die Gestaltung von attraktiven öffentlichen Grünflächen.

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

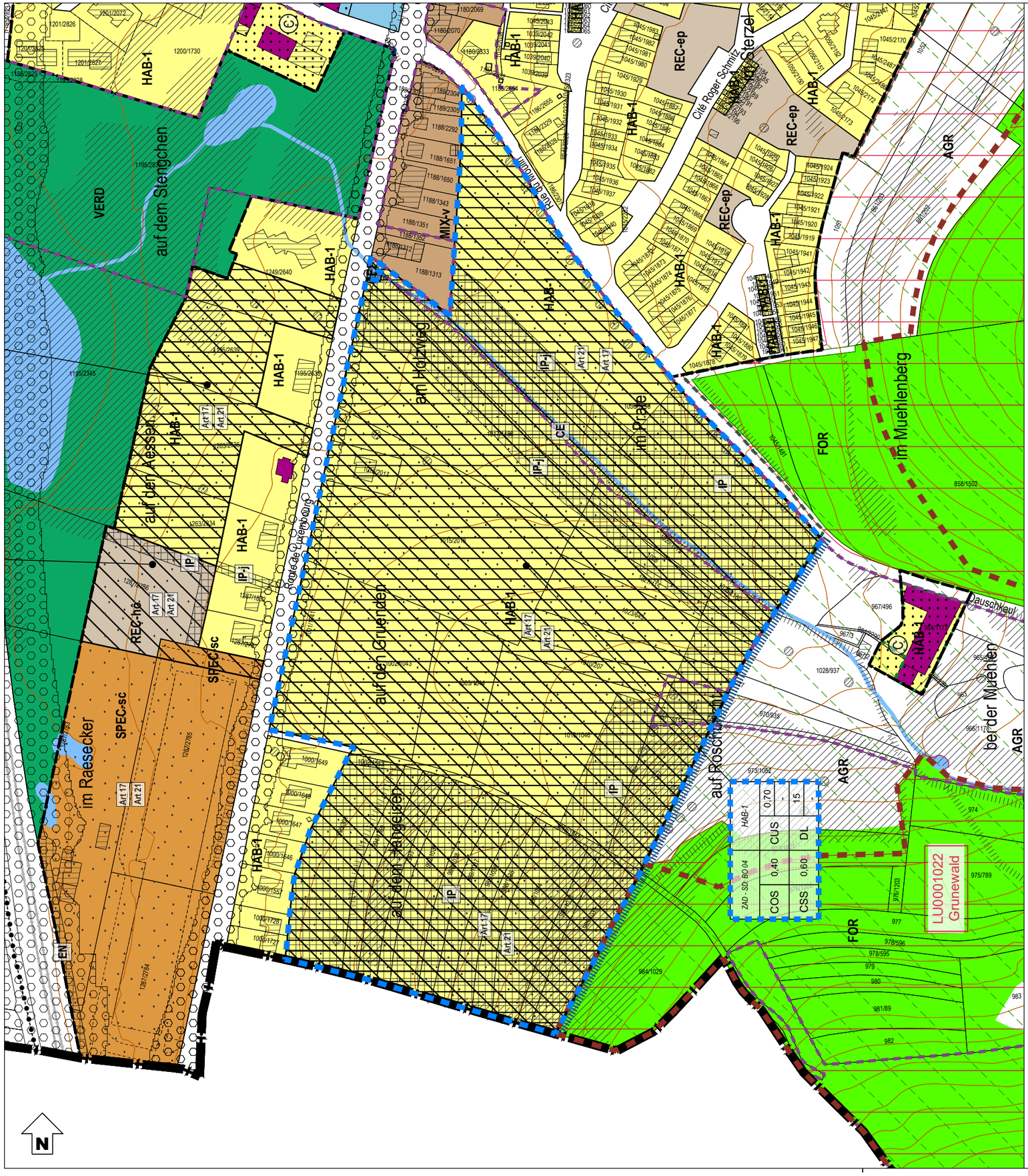
Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)

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

ZEYEN BAUMANN

Commune de Lorentzweiler

PAG SD - BO 04 à Bofferdange échelle 1:2.500 octobre 2022



Légende: PAG

- Parcelle cadastrale / immeuble (1)
- Parcelle / immeuble en réalisation (2)
- Délimitation du degré d'utilisation du sol
- Délimitation de la zone verte

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

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 - Réference 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"

Zone verte

AGR	Zone agricole
FOR	Zone forestière (3)
PARC	Zone de parc public
VERD	Zone de verdure

Zones superposées

- 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)

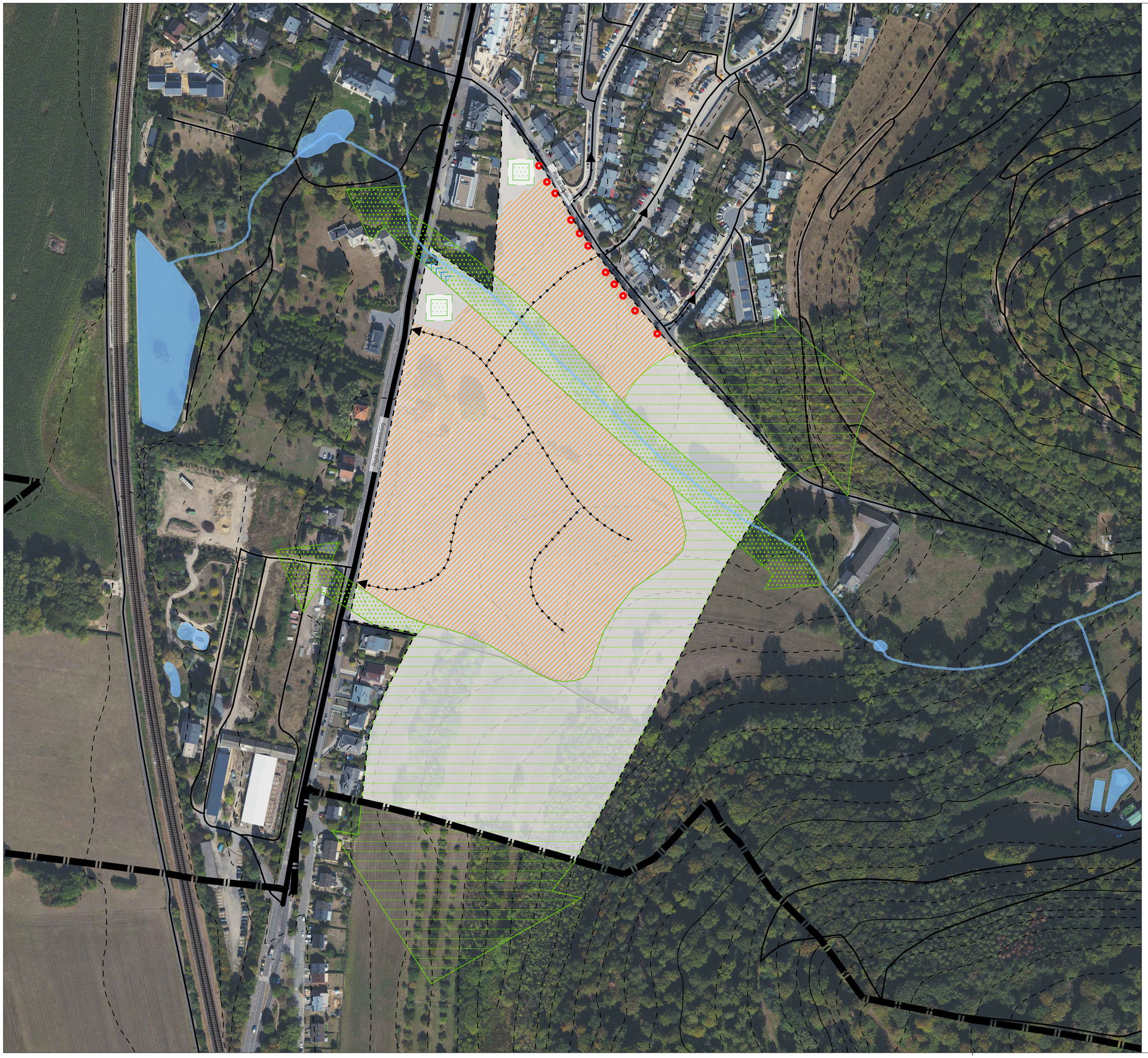
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives:

- 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)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotope protégé (relevé non exhaustif) (10)
- Art 17 — Habitats d'espèces protégées (Art. 17) (relevé non exhaustif) (11)
- Art 21 — 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)

Zeyen + Baumann aménageurs-urbanistes



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

faible *moyenne* *forte densité*

Espace public

espace minéral cerné / ouvert

espace vert cerné / ouvert

Centralité

Elément 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

Indications supplémentaires

intégration paysagère étendue

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

échelle 1:2.000

octobre 2022

N

ZEYEN BAUMANN
Zeyen+Baumann sàrl
9, rue de Steinsel
L-7254 Bereldange
T. +352 33 02 04
F. +352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

Commune de Lorentzweiler

Etude préparatoire du plan d'aménagement général

Schéma directeur - SD - BO 04 "auf den Gründen" à Bofferdange

SD BO 04 - AUF DEN GRUENDEN _APPR DEF 2022-10.DWG - 21.11.2022 - ISO leopard A2 (420.00 x 594.00 mm) - Echelle 1:2.000

2 Städtebauliches Entwicklungskonzept

2. concept de développement urbain

Das Kapitel „Städtebauliches Entwicklungskonzept“ ist zu präzisieren, wenn der ZAD-Status der Fläche aufgehoben wurde.

Städtebauliche Zielstellung

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

- Dieses Gebiet, am Rande der Ortschaft Bofferdange an der N7, stellt eine sehr langfristige Baulandreserve dar und soll erst entwickelt werden, wenn zentrumsnähere Flächen bereits entwickelt wurden.
- Die Entwicklung dieser Fläche stellt eine Ergänzung und Abrundung der bestehenden Straßenrandbebauung in Bofferdange dar.
- Die Bebauung soll sich hinsichtlich der Gebäude-Volumetrie und Geschossigkeit in die umliegende Einfamilienhausbebauung eingliedern.
- Im Plangebiet soll ein verkehrsberuhigtes Quartier mit hoher Aufenthaltsqualität geschaffen werden.
- Die Bebauung soll sich in die landschaftlichen Strukturen einfügen. Daher sollen die nördlichen und östlichen Bereiche, die an das nationale und europäische Naturschutzgebiet Grünewald grenzen, von Bebauung freigehalten werden, um eine landschaftliche Einbindung und Biotopvernetzung zu gewährleisten.
- Entlang und am Rande des bestehenden Wäissbaachs soll ein Grünzug mit Inwertsetzung des Bachbiotops entstehen.

Abbildung 3 Konzeptskizze

Quelle: Zeyen + Baumann, 2020

Erschließungsflächen

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

- Zur Erschließung des Quartiers müssen neue Straßen angelegt werden. Zwei sollen an die N7 angebunden werden, eine weitere soll an die *Rue du Moulin* angebunden werden.
- Zusätzlich entstehen durch Grünzüge und Grünflächen öffentliche Aufenthaltsflächen und Wegeverbindungen.
- Der Umfang der öffentlichen Flächen, die im Rahmen des PAP NQ an die Gemeinde abgetreten werden müssen, liegt voraussichtlich bei über 25 %.

Öffentlicher Raum

la localisation, la programmation et les caractéristiques des espaces publics

Die Straßenführung soll stellenweise durch Aufweitungen des Straßenraums aufgelockert werden und die öffentlichen Räume sollen verkehrsberuhigend wirken. In Verbindung mit attraktiven Grün- und Verweilflächen soll der öffentliche Raum somit eine größtmögliche Aufenthaltsqualität garantieren.

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* und der *Rue du Moulin* konsolidiert. Die Bebauung soll sich in die umgebende Bebauung.
- Zur Minderung des Bodenaushub bzw. der Aufschüttungen sollen die Gebäude sich an die jeweiligen topographischen Gegebenheiten anpassen und sich in diese einfügen.
- Entlang der östlichen Außengrenze, angrenzend an das Naturschutzgebiet Grünewald, liegt die Hangneigung mit ca. 15% Steigung höher als im restlichen Plangebiet (durchschnittlich 6%). Von einer Bebauung dieses Bereich ist nicht nur aus naturschutzrechtlichen und landschaftlichen Belangen abzusehen. Auch städtebaulich soll durch eine Freihaltung von Bebauung in diesem Bereich verhindert werden, dass die umgebenden Siedlungsstrukturen durch eine Neubebauung auf einer Anhöhe überprägt werden.
- Die neuen Gebäude in der *Route de Luxembourg* werden sich gegenüber von Häusern befinden, die im PAG in einem *Secteur protégé d'intérêt communal de type „environnement construit"* liegen. Daher soll der PAP NQ zumindest für die neuen Gebäude in der *Route de Luxembourg* bestimmte Festsetzungen zur Volumetrie, Dachform, Fassadengestaltung wie Farbgebung und Materialien treffen.

Zentralität

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

Das Wohnen bildet die vorwiegende Nutzung des vorliegenden Schéma Directeur.

Städtebauliche Koeffizienten

la répartition sommaire des densités

SD-BO04 – PAP NQ HAB-1-ZAD					
COS	max.	0,4	**CUS**	max.	0,7
CSS	max.	0,6	**DL**	max.	15

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

Bei einer Flächengröße von 10,74 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 15 Wohneinheiten pro ha, ergibt sich auf der Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotential von 161 neuen Wohneinheiten.

Typologien und Funktionsmischung

la typologie et la mixité des constructions

» Auf der Fläche soll eine Mischung aus Ein- und Zweifamilienhäusern entstehen.

» Gemäß Artikel 29bis. des Kommunalplanungsgesetzes[1] sind in PAP NQ mit mehr als 25 Wohneinheiten mindestens 15% der Bruttogeschossfläche, welche für Wohnnutzungen vorgesehen ist, als bezahlbarer Wohnraum auszuführen. Dies entspricht Wohnungen, welche im Artikel 2 des *loi du 30 juilllet 2021 relative au Pacte logement* definiert sind und über einen öffentlichen Wohnungsbauträger gemäß Artikel 16 des *loi modifiée du 25 février 1979 concernant l'aide au logement* bereitgestellt werden. Diese Vorgabe ist im PAP NQ umzusetzen.

Ausgleichsmaßnahmen

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

» Auf der Fläche kann sich bei Starkregenereignissen Oberflächenwasser ansammeln. Daher ist vor der Erstellung des PAP NQ die Bebaubarkeit der Fläche über eine *étude hydraulique* genauer zu prüfen. Die *étude hydraulique* soll vorbeugende Maßnahmen definieren, welche die Auswirkungen von Starkregenereignissen in den betroffenen Bereichen mindern können. Diese Maßnahmen sind im PAP NQ umzusetzen.

[1] loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, article 29bis. (2) alinéa 3

Abbildung 4 Starkregengefahr

Quelle: www.geoportail.lu, 2021

» 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

» Die Eingangsbereiche in das neue Quartier sollen entsprechend gestaltet werden und einen optischen Auftakt markieren.
» Es sollen Sichtachsen auf die platzähnlichen Strukturen im Straßenraum und auf die Grünzüge entstehen.

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 des vestiges archéologiques connus* eingestuft. Es ist empfohlen, 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

Das Kapitel „Mobilität und technische Infrastrukturen" ist zu präzisieren, wenn der ZAD-Status der Fläche aufgehoben wurde.

Erreichbarkeit und Verkehrsnetz

Accessibilité et réseau de voiries

- Im Rahmen des PAP NQ sind neue Erschließungsstraßen zu realisieren.
- Das Quartier ist über zwei neue Zufahrten an die *Route de Luxembourg (N7)* und über eine Zufahrt an die *Rue du Moulin* anzubinden.
- Das neue Quartier soll mit neuen Rad- und Fußwegeverbindungen an die umgebenden Strukturen angebunden werden.

Parkraumkonzept

un concept de stationnement

Die erforderlichen privaten Stellplätze je Wohneinheit sind in Form von Stellplätzen, Carports oder Garagen auf dem Privatgrundstück und im öffentlichen Raum vorzusehen. Dabei sollen gruppierte Lösungen mit in Betracht gezogen werden (z.B. kleine Parkhäuser). Durch diese Gruppierung der Stellplätze kann das Gebiet stärker durchgrünt werden, da mehr Freiflächen zur Verfügung stehen. Für die öffentlichen Stellplätze sind flächensparende und gruppierte Lösungen im Straßenraum vorzusehen.

ÖPNV

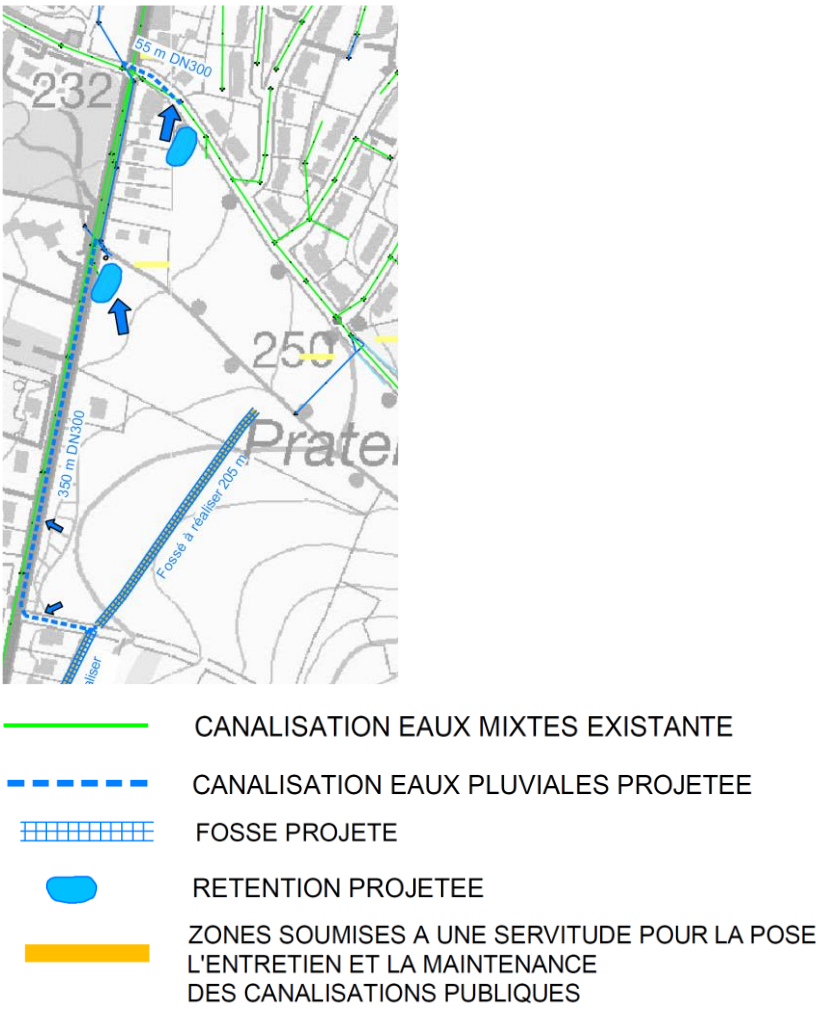
les accès au transport collectif

- Die Bushaltestelle „Boufer, Maison de Retraite" befindet sich in einer Entfernung von ca. 550 m. Dort verkehren die Linien 287, 289, 290, 752, 800, 810 und 990.
- Die Bushaltestelle „Bouferknupp" befindet sich in einer Entfernung von ca. 450 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

Abbildung 5 Auszug aus der étude du réseau d'assainissement



Quelle: Schroeder & Associés, étude du réseau d'assainissement, Plan Directeur, AC Lorentzweiler, Juli 2019

- Im Rahmen der Realisierung des PAP NQ sind die notwendigen Infrastrukturen (Wasser, Strom, Kommunikation,…) zu errichten.
- Im Rahmen der Aufstellung des PAP NQ müssen Infrastrukturen für die Ableitung des Regenwassers und die Lage der Retentionsbecken vorgesehen werden. Das Regenwasser soll innerhalb des Plangebiets vorrangig über offene Gräben abgeleitet werden.
- Für das Plangebiet sind im Rahmen der *étude du réseau d'assainissement* folgende Entwässerungsmaßnahmen präzisiert: Das Regenwasser ist nach Einlauf in Retentionsbecken in die neu zu schaffende Regenwasserkanalisation der *Route de Luxembourg* und der *Rue du Moulin* abzuleiten. Das Schmutzwasser ist in die dort befindliche Mischwasserkanalisation abzuleiten.
  Innerhalb des Plangebiets ist ein Entwässerungsgraben anzulegen, der das angeschwemmte Oberflächenwasser abfangen und ableiten soll.
  Vgl. Schroeder & Associés, *étude du réseau d'assainissement*, Plan Directeur, AC Lorentzweiler, Juli 2019.

4 Landschaftskonzept

4. concept paysager et écologique

Integration in die Landschaft

l'intégration au paysage

- Im Norden und Osten grenzt die Fläche an das nationale und europäische Naturschutzgebiet Grünewald. Im Süden des Plangebietes schließt sich die offene Landschaft des Ortsrandes an.
  Das Plangebiet soll sich mit seinem Bebauungskonzept in diese umgebenden, landschaftlichen Strukturen einfügen. Daher soll der Bereich, der an die Schutzgebiete (Wald) und die offene Landschaft grenzt, von Bebauung freigehalten werden, um eine landschaftliche Einbindung und Biotopvernetzung zu gewährleisten. Dieser Bereich ist daher im PAG als Servitude „urbanisation – intégration paysagère" festgesetzt. Er soll eine Grünzäsur bilden, welche im Zusammenhang mit den bestehenden Grünstrukturen in der Ortschaft Heisdorf gewährleisten soll, dass die südlich angrenzende und bestehende Bebauungsstruktur der Ortschaft Heisdorf nicht nach Osten erweitert wird.
  Zur Integration des *Schéma Directeur* in das Orts- und Landschaftsbild sollen weitere Maßnahmen wie landschaftliche Integration, Freihaltung und Inwertsetzung der Randbereiche, Durchgrünung der privaten Gärten und Durchgrünung des Straßenraums realisiert werden.
- 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

- Der Wäissbaach ist in einen Grünzug zu integrieren, der die bestehenden Ufergehölze im Auenbereich schützen soll. So kann dieser Grünzug auch als Erholungs- und Aufenthaltsraum für die Anwohner fungieren. Um den Gewässerrandstreifen von Bebauung freizuhalten, ist im PAG beidseitig des Baches eine Servitude „urbanisation – coulée verte" mit einer Breite von jeweils 15 m festgesetzt.
- Mit dem Erhalt der Baumreihe an der *Rue du Moulin* und der Schaffung von zwei weiteren Grünzügen wird das Plangebiet an insgesamt drei Stellen von West nach Ost durch Grünstrukturen gegliedert bzw. eingerahmt.
- Im Rahmen der Erarbeitung des PAP NQ für diese Fläche soll ein Grünkonzept aufgestellt werden, in dem neben der zuvor genannten landschaftlichen Integration und der Bildung von Grünzäsuren auch Aussagen zu gestalterischen Elementen und einer möglichst offenen und naturnahen Gestaltung der Infrastrukturen zur Sammlung und Retention der Regen- und Oberflächenwässer gemacht werden.

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.
- Der östliche Rand der Fläche, angrenzend zum nationalen und europäischen Naturschutzgebiet Grünewald, umfasst einen hochwertigen Waldrandbereich mit artenreichem Grünland und unterschiedlichen Gehölzstrukturen.
- Im Plangebiet befinden sich zahlreiche schützenswerte Biotopstrukturen: ein Bachlauf mit prägenden Ufergehölzen, eine Baumreihe an der *Rue du Moulin*, eine Baumgruppe am westlichen Plangebietsrand, eine Baumreihe und artenreiches Grünland am östlichen Rand des Plangebiets, ein Gebüsch mittlerer Standorte am südöstlichen Rand und eine Feldhecke am südwestlichen Rand.
- Für die Fläche sind auch im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung folgende Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen präzisiert (vgl. Fläche Bo.04 und Bo.14):

  Anlage von Grünflächen und vernetzender Grünkorridore sowie mindestens zwei breiteren, naturnah angelegten Grünzügen in ost-westl. Richtung durch das neue Baugebiet zur Sicherung der Durchgängigkeit von Habitaten und zur Vermeidung von Barrierewirkungen (Trittsteine im Biotopverbund). Intensive Bepflanzung mit standortgerechten, heimischen Gehölzen;

  Hierbei sollten nach Möglichkeit die Erhaltung möglichst vieler bestehender Gehölzstrukturen im Bereich öffentlicher und privater Freiflächen durch Integration in die Planung Berücksichtigung finden;

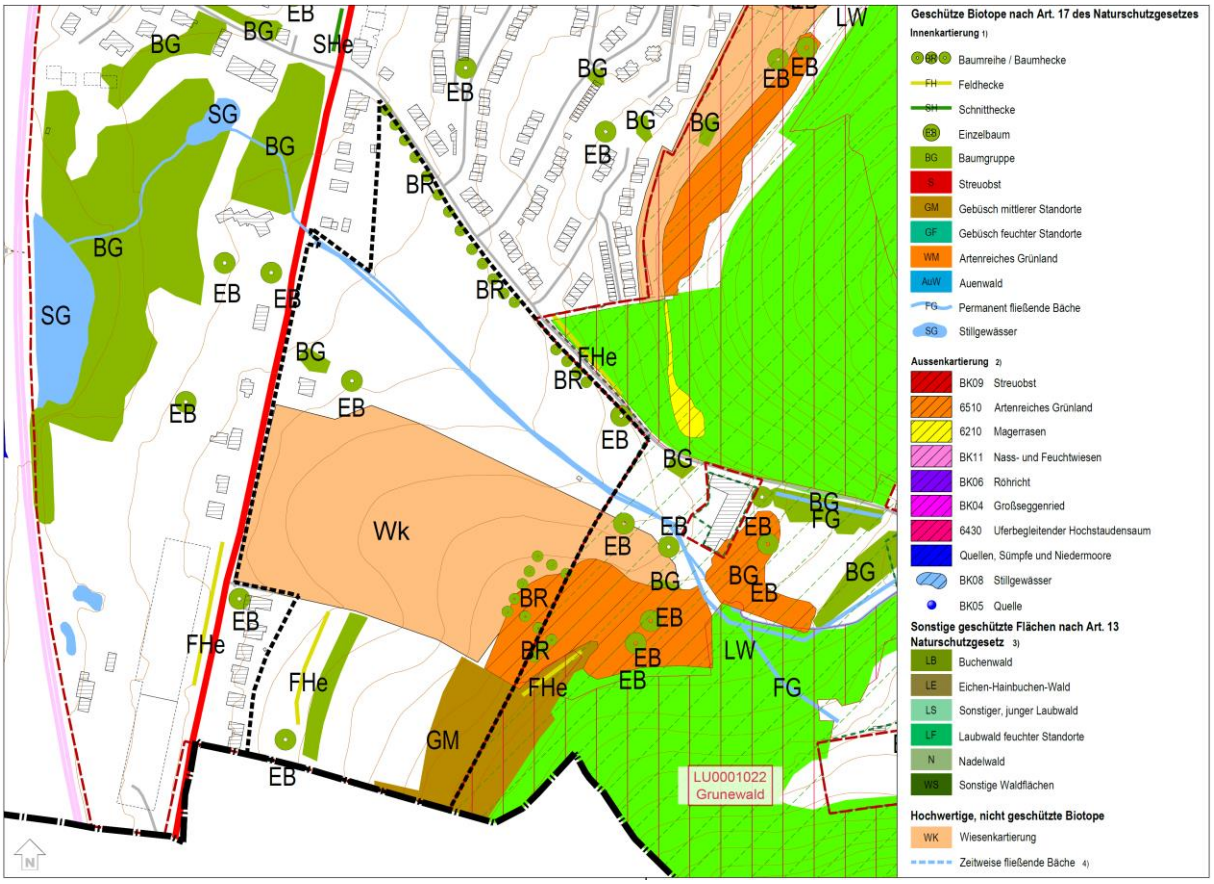
  Erhaltung des Bachlaufs und der begleitenden Baumreihe mit zusätzlicher Entwicklung eines beidseitigen 15 m breiten, extensiv gepflegten Gewässerrandstreifens;

  Kompensation für Verluste von geschützten Biotopen und geschützten Lebensräumen nach Art. 17;

  Kennzeichnung der Fläche als geschütztes, essentielles Nahrungshabitat nach Art. 21 Loi PN 2018;

  Vgl. Maßnahmentabelle 5.1 in Kap. 5 des Umweltberichts, SUP, efor-ersa, AC Lorentzweiler, Januar 2020.

Abbildung 6 Auszug Biotopkataster



Quelle: Biotopkataster Lorentzweiler, Zeyen+Baumann 2019

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.
- » Für die Fläche soll ein Gesamtkonzept erarbeitet werden, das eine Umsetzung in Phasen vorsieht.
- » Zur Realisierung des Projektes sind die zuständigen Verwaltungen wie beispielsweise die Gemeindeverwaltung, die *Administration des Ponts et Chaussées*, die *Administration de la Gestion de l'Eau* und das Umweltministerium, zu beteiligen.
- » Aufgrund der Größe und Komplexität der Entwicklungsfläche ist es ratsam, die *Plateforme Cellule d'Évaluation* frühzeitig an der Planung zu beteiligen.
- » Bei der Zerstörung von Biotopen oder Habitaten ist eine Genehmigung des Umweltministeriums erforderlich. Grundlage bildet eine Biotopwertermittlung mit entsprechenden Vorschlägen für Kompensationsmaßnahmen.

» Das *Centre National de recherche archéologiques* ist im Vorfeld weiterer Planungsschritte zu kontaktieren. Es sind Probeuntersuchungen durchzuführen, um das Vorhandensein von archäologischen Überresten auf der Fläche festzustellen bzw. auszuschließen.

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

Die Fläche dient als Baulandreserve am Rande der Gemeinde und soll langfristig sowie in Phasen entwickelt werden.

6 Anhang: Allgemeine Gestaltungsempfehlungen

Planung von Neubaugebieten

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

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

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

https://www.pacteclimat.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_planen_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