
PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG) COMMUNE DE LORENTZWEILER



ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

TEIL 3: Schémas Directeurs **Hünsdorf « Rue du Cimetière » (SD-HU 02)**

Schéma Directeur

Januar 2022

**ZB 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:** in der *Rue du Cimetière* in der Ortschaft Hünsdorf
- » **Größe:** 0,37 ha
- » **Topographie:** 6% Gefälle von West nach Ost
- » **angrenzende Bautypologie:** Einfamilienhäuser
- » **Anbindung an das Straßennetz:** über die *Rue du Cimetière*
- » **Öffentlicher Transport:** Bushaltestelle „Hünsdorf, Eglise“ in einer Entfernung von circa 100 m
- » **Natur und Landschaft:** Die Fläche dient als Weideland und ist teilweise mit Stallungen bebaut.

Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Ergänzung der bestehenden Straßenrandbebauung entlang der *Rue du Cimetière*,
- » für die Abrundung des Siedlungskörpers im Westen der Ortschaft Hünsdorf,
- » für das städtebauliche Einfügen der neuen Bebauung in den Baubestand.

Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)

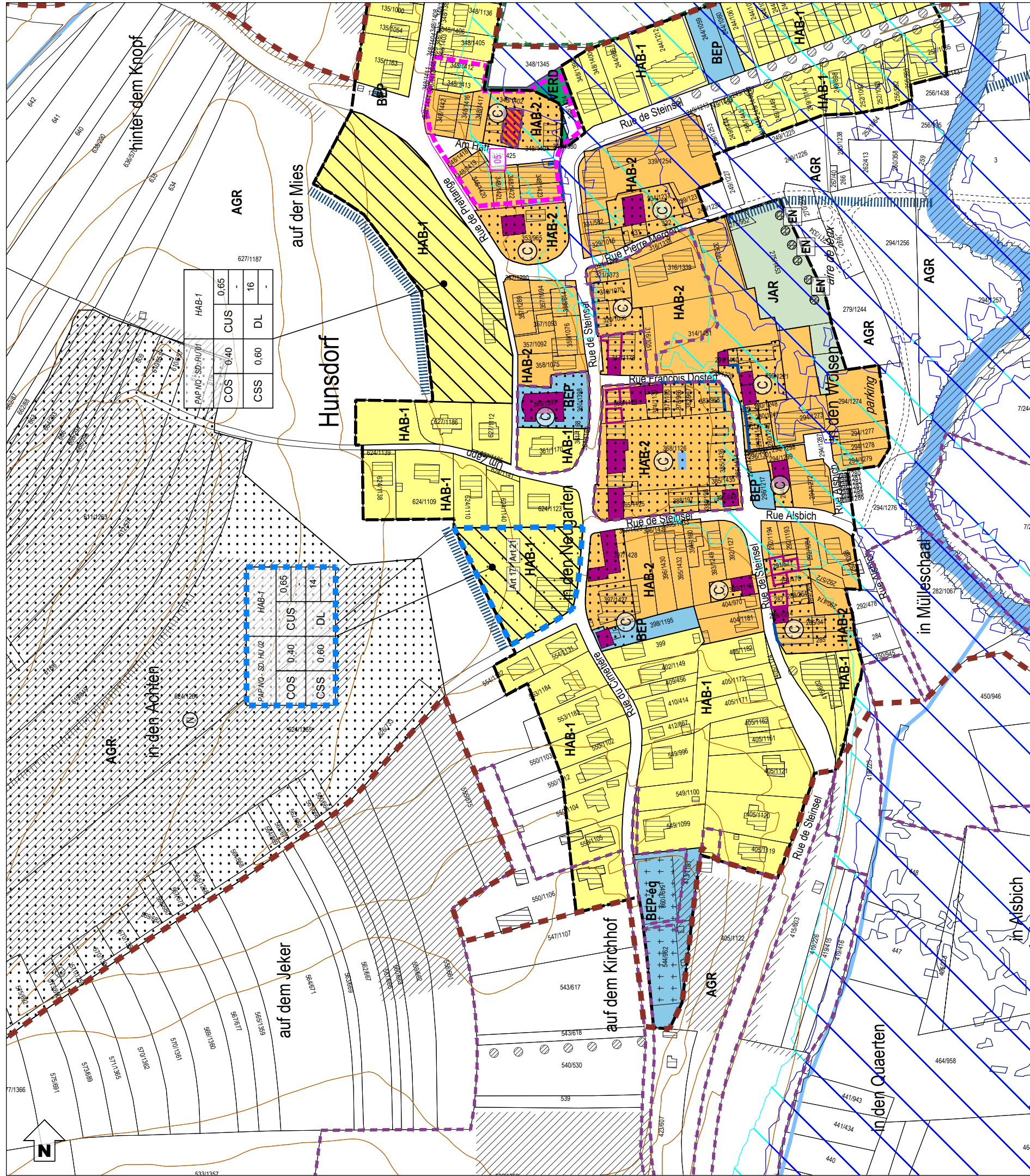


Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique, 2018

Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)



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



HAB-1	
PAP NO / SD - FU / 01	
COS	0.40
CUS	0.65
CSS	0.60
DL	16

HAB-1	
PAP NO / SD - HU / 02	
COS	0.40
CUS	0.65
CSS	0.60
DL	14

Légende: PAG

Parcelle cadastrale / immeuble (1)

Parcelle / immeuble en réalisation (2)

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-ég 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

Zone verte

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (3)

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"

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)

Délimitation du degré d'utilisation du sol

Délimitation de la zone verte

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 - Ref. 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"

Couloir pour projets routiers

Couloir pour projets de mobilité douce

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

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

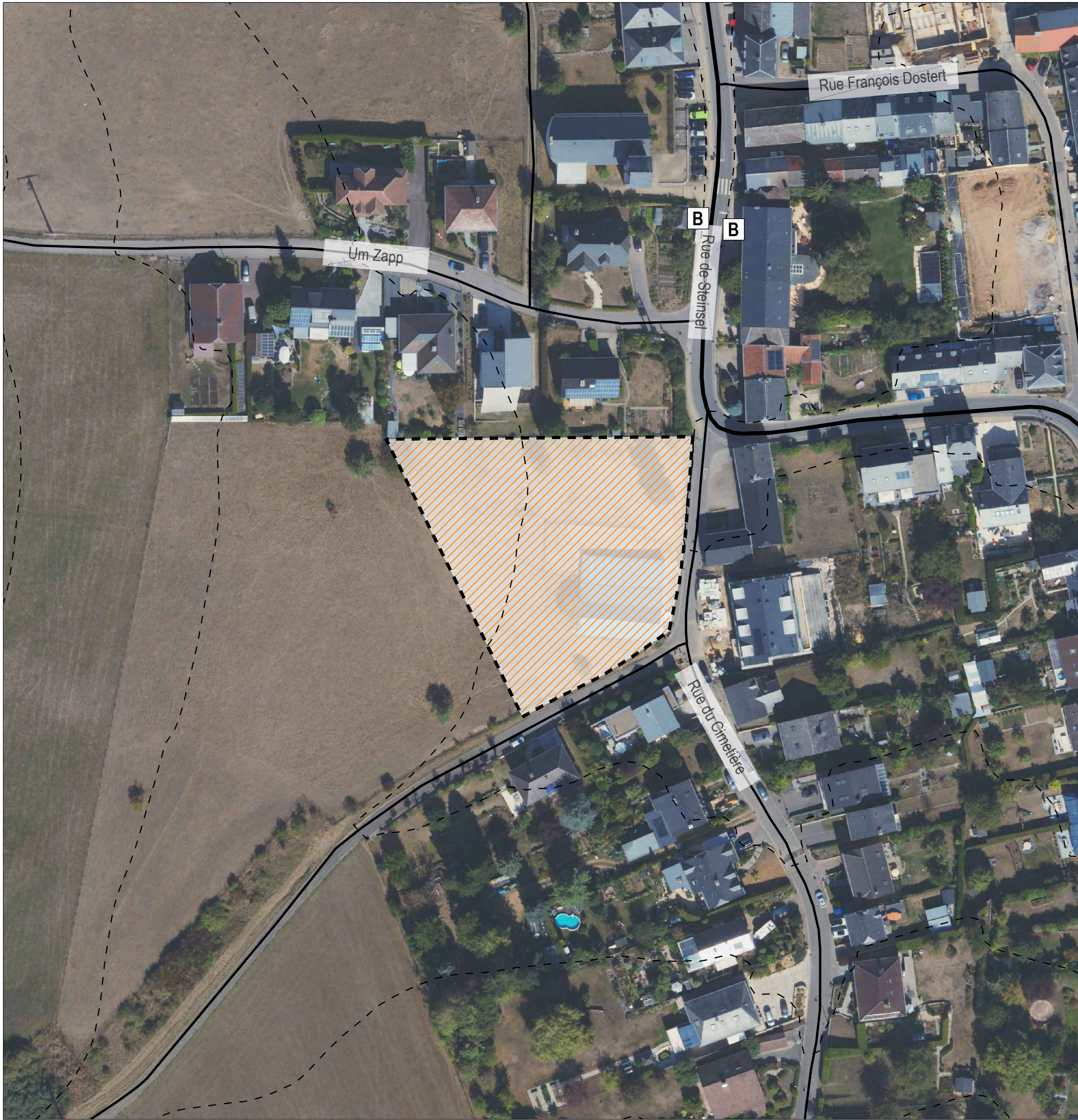
- Construction à conserver (4)
- Gabarit d'une construction existante à préserver (4)
- Alignement d'une construction existante à préserver (4)
- Mur à conserver (4)
- Petit patrimoine à conserver (4)

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

Zone de bruit ≥ 70dB(A) (5)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- 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
- 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)

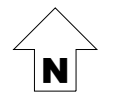
Infrastructures techniques

- 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

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

- » Die Entwicklung dieser Fläche stellt eine Ergänzung der bestehenden Straßenrandbebauung in Hünsdorf dar.
- » Die Bebauung soll sich hinsichtlich der Gebäude-Volumetrie und Geschossigkeit in die umliegende Einfamilienhausbebauung eingliedern.
- » Der hintere Bereich der Fläche soll von Bebauung freigehalten werden, sodass sich die Fläche in das Orts- und Landschaftsbild einfügt.
- » An der Straße soll ein ortsbildprägender Baum gepflanzt werden, der zusammen mit der Bebauung auf der gegenüberliegenden Straßenseite eine Raumsequenz bilden soll.

Abbildung 3 Konzeptskizze



Quelle: Zeyen+Baumann, 2019

Erschließungsflächen

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

- » Die Fläche des vorliegenden SD liegt an einer bestehenden Straße. Jedoch muss der Bürgersteig noch verbreitert werden. Der Umfang der öffentlichen Flächen, die deshalb im Rahmen des PAP NQ an die Gemeinde abgetreten werden müssen, liegt bei unter 25 %.

- » Im Rahmen der Konvention zum PAP NQ wird ggf. eine Entschädigung nach Art. 34 (2) des Kommunalplanungsgesetzes geregelt.

Öffentlicher Raum

la localisation, la programmation et les caractéristiques des espaces publics

Die Entwicklung des vorliegenden Schéma Directeur erfolgt entlang einer bestehenden Straße. Bis auf die Verbreiterung des Gehwegs ist kein weiterer Ausbau des öffentlichen Raumes vorgesehen.

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 *Rue du Cimetière* ergänzt. Die Bebauung soll sich in die umgebende Bebauung eingliedern und 2,8 Geschosse oberirdisch und 1 Geschoss unterirdisch nicht überschreiten.
- » Da sich gegenüber des Plangebietes zwei historische Bauernhäuser befinden, die als *objets dignes de protection* im PAG definiert sind, soll der PAP NQ zur bestmöglichen Integration der neuen Gebäude in das Ortsbild außerdem Vorgaben zu Dach- und Fassadengestaltung (Farbgebung, Materialien, ortstypische Dachform) machen.
- » Zur Integration in das Orts- und Landschaftsbild ist die Bebauung den topographischen Verhältnissen anzupassen.

Zentralität

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

Das Wohnen bildet die zentrale Nutzung des vorliegenden Schéma Directeur. Es werden keine weiteren zentralen Funktionen erfüllt.

Städtebauliche Koeffizienten

la répartition sommaire des densités

SD-HU02 – PAP NQ HAB-1					
COS	max.	0,4	CUS	max.	0,65
CSS	max.	0,6	DL	max.	14

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 0,37 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 14 Wohneinheiten pro ha, ergibt sich auf der Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotential von 5 neuen Wohneinheiten.

Typologien und Funktionsmischung

la typologie et la mixité des constructions

- » Die vorwiegende Funktion des vorliegenden Schéma Directeur ist das Wohnen in Einfamilienhäusern.
- » Es ist eine Bebauung aus gruppierten und freistehenden Einfamilienhäusern vorzusehen. Dabei ist eine Mischung von unterschiedlichen Grundstücksgrößen sowie Einfamilienhaustypen vorzusehen.

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

Im Plangebiet soll an der *Rue du Cimetière* ein großer Einzelbaum gepflanzt werden, der den Straßenzug markieren soll. In Kombination mit den bestehenden Bauernhäusern auf der gegenüberliegenden Straßenseite soll die Straße zu einer Raumsequenz geweitet werden und die Bebauung städtebaulich betont werden.

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

Die verkehrliche Erschließung des vorliegenden Schéma Directeur erfolgt direkt über die bestehende *Rue du Cimetière*. Es ist keine neue Erschließungsstraße notwendig. Lediglich der Gehweg muss verbreitert werden.

Parkraumkonzept

un concept de stationnement

Die erforderlichen privaten Stellplätze je Wohneinheit sind in Form von Stellplätzen, Carports oder Garagen auf dem Privatgrundstück vorzusehen.

ÖPNV

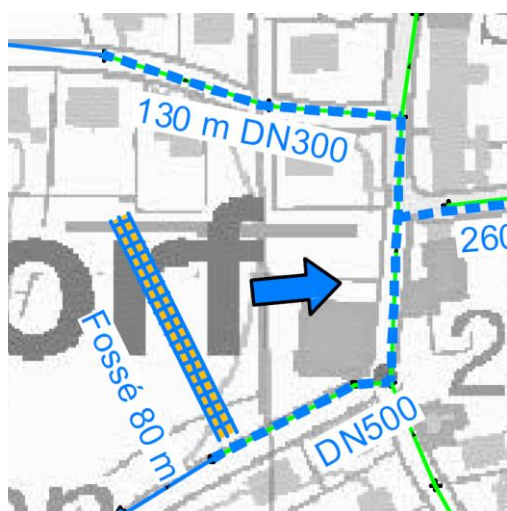
les accès au transport collectif

- » In einer Entfernung von ca. 150 m befindet sich die Bushaltestelle „Hünsdorf, Eglise“. Hier verkehren die Linien 286 und 405. Die Linie 286 fährt von Luxemburg über Steinsel nach Hünsdorf (11x täglich). Die Linie 405 verkehrt stündlich von Mersch über Gosseldange nach Lorentzweiler.
- » Das Plangebiet befindet sich in einer Distanz von 1,3 km zum Bahnhof von Lorentzweiler, die somit einfach mit dem Rad zurückgelegt werden kann. An dieser Bahnstation verkehren Züge vom Kirchberg über Ettelbrück nach Troisvierges. Der Ausbau des Angebotes und eine Verdichtung des Takts auf etwa 15 Minuten ist in Planung. An der Bushaltestelle „Lorentzweiler, Gare“ verkehren die Linien 102, 287, 289, 290, 752, 800, 810 und 990. Die Linie 290 fährt alle 20 Minuten, in Spitzenzeiten alle 10 Minuten, von Luxemburg nach Mersch. Die Linie 102 fährt stündlich von Eisenborn nach Lorentzweiler. 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 4 Auszug aus der étude du réseau d'assainissement



- CANALISATION EAUX PLUVIALES EXISTANTE
- CANALISATION EAUX MIXTES EXISTANTE

	CANALISATION EAUX PLUVIALES PROJETEE
	FOSSE PROJETE
	ZONES SOUMISES A UNE SERVITUDE POUR LA POSE L'ENTRETIEN ET LA MAINTENANCE DES CANALISATIONS PUBLIQUES

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

- » Das neue Quartier kann an die bestehenden Infrastrukturen (Wasser, Strom, Kommunikation,...) entlang der *Rue du Cimetière* angeschlossen werden. Die bestehenden lokalen Netze sind im Rahmen der Ausarbeitung des PAP NQ zu prüfen.
 - » Im Rahmen der Aufstellung des PAP NQ müssen Infrastrukturen für die Ableitung des Regenwassers vorgesehen werden. Aufgrund der linienhaften Bebauung besteht kein Erfordernis zur Errichtung von Retentionsbecken.
 - » Für das Plangebiet sind im Rahmen der *étude du réseau d'assainissement* folgende Entwässerungsmaßnahmen präzisiert: Das Regenwasser ist in die neu zu schaffende Regenwasserkanalisation der *Rue du Cimetière* abzuleiten. Das Schmutzwasser ist ebenso in die Mischwasserkanalisation dieser Straße abzuleiten.
- Westlich des Plangebiets soll ein Entwässerungsgraben angelegt werden, um das von Westen angeschwemmte Oberflächenwasser abzufangen und abzuleiten.
- 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

Zur Integration des Schéma Directeur in das Orts- und Landschaftsbild ist in nordwestlicher Richtung entlang der Außengrenzen ein Teilbereich zu begrünen, der den privaten Gärten zugeordnet werden soll. Damit soll ein Übergang zur offenen Landschaft geschaffen werden.

Grünzüge und Biotopvernetzung

les coulées vertes et le maillage écologique

Der zu pflanzende Solitärbaum soll den Straßenraum als Grünelement markieren und die platzähnliche Raumsequenz betonen.

Schützenswerte Biotope und Habitate

les biotopes à préserver

- » Aufgrund der Bedeutung dieser Fläche für die Fauna ist sie im PAG als Art. 21-Habitat ausgewiesen. Im Rahmen der Bebauung dieser Fläche sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen umzusetzen.
- » Für die Fläche sind im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung folgende Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen präzisiert (vgl. Fläche Hu.03):
Kompensation für Verluste von geschützten Lebensräumen nach Art. 17
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

Zur Realisierung des Projektes sind die zuständigen Verwaltungen, wie beispielsweise die Gemeindeverwaltung 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

Das vorliegende Schéma Directeur ist über einen einzigen PAP NQ umzusetzen. Dieser kann in mehreren Phasen realisiert 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.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 Wohnbauggebiete, 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_Wohnbauggebiete.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