

---

# PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG) COMMUNE DE LORENTZWEILER



## ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG]

### **TEIL 3: Schémas Directeurs** **Blaschette « Rue de l'École » (SD-BL 02)**

*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](http://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 *Rue de l'École* in der Ortschaft Blaschette
- » **Größe:** 0,32 ha
- » **Topographie:** weitestgehend flach, aber zur Straße hin ca. 4-Meter hohe Böschung
- » **angrenzende Bautypologie:** Einfamilienhäuser
- » **Anbindung an das Straßennetz:** über die *Rue de l'École*
- » **Öffentlicher Transport:** Bushaltestelle „Blaschette, Op der Kräizung“ in einer Entfernung von ca. 350 m und Bushaltestelle „Blaschette, Rue de Fischbach“ in einer Entfernung von ca. 350 m
- » **Natur und Landschaft:** Die Feldhecke auf der straßenzugewandten Böschung und eine Laubbaumgruppe am östlichen Rand des Plangebiets sind schützenswert.

### Übergeordnete Zielstellung

---

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Ergänzung der bestehenden Straßenrandbebauung entlang der *Rue de l'École*,
- » für eine Innenentwicklung unter Ausnutzung der vorhandenen Infrastrukturen.

Diese Zielstellung wird in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)

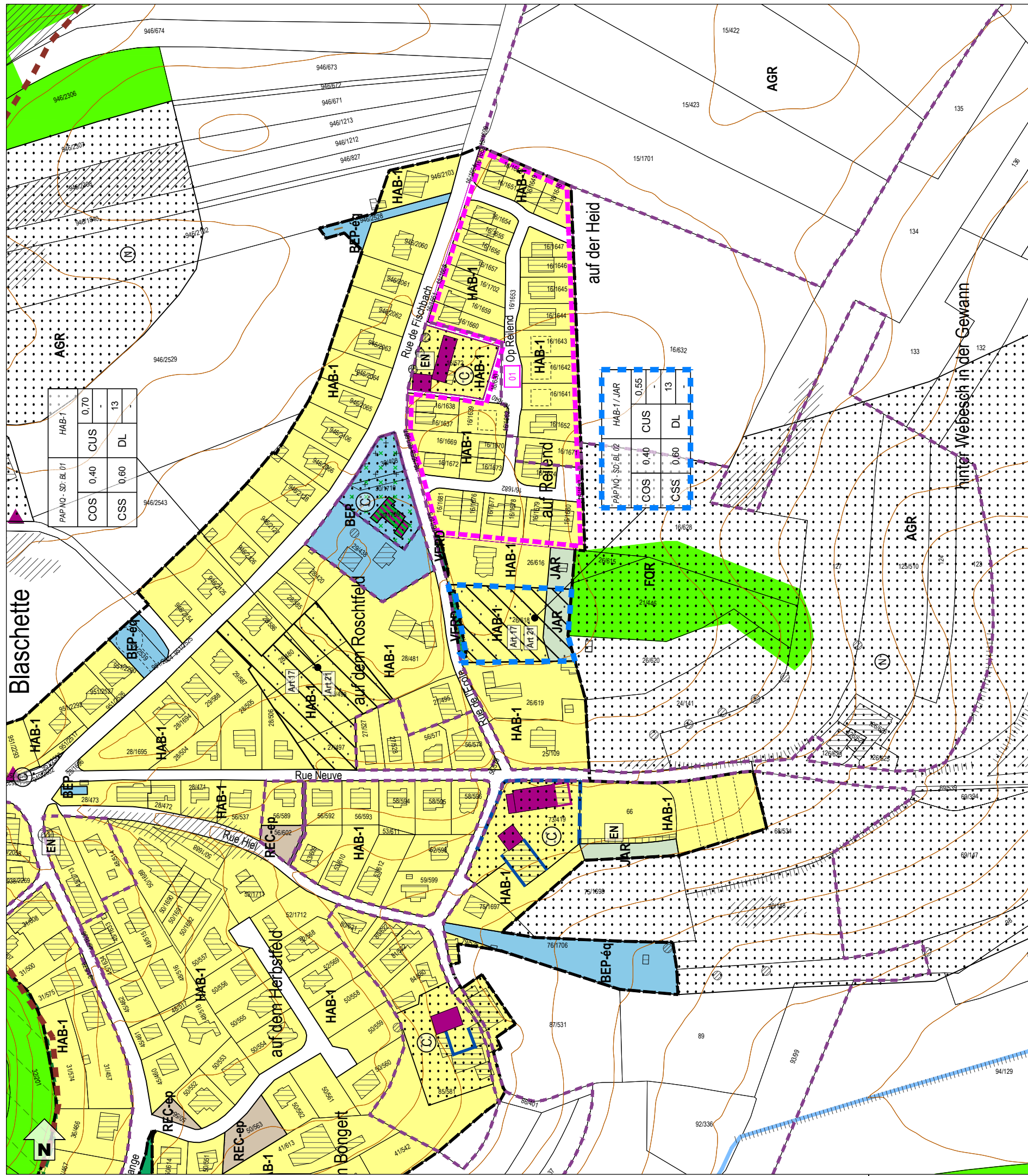


Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique, 2018

Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)



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



**Légende: PAG**

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

**Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées**

	Zone d'habitation 1		Zone de sport et de loisir - hôtel							
	Zone d'habitation 2		Zone de sport et de loisir - camping							
	Zone mixte villageoise		Zone spéciale d'activités économiques de service et de commerce							
	Zone de bâtiments et d'équipements publics		Zone de gares ferroviaires et routières							
	Zone de bâtiments et d'équipements publics - équipements		Zone de jardins familiaux							
	Zone d'activités économiques communale type 1 - Artisanales	<b>PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur</b>								
	Zone d'activités économiques communale type 1 - Artisanales - Station-service	<table border="1"> <tr> <td>PAP NQ/ZAD - Ref. SD</td> <td>Dénomination du nouveau quartier</td> </tr> <tr> <td>COS max.</td> <td>CUS max. (min.)</td> </tr> <tr> <td>CSS max.</td> <td>DL max. (min.)</td> </tr> </table>	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"	
PAP NQ/ZAD - Ref. SD	Dénomination du nouveau quartier									
COS max.	CUS max. (min.)									
CSS max.	DL max. (min.)									
	Zone de sport et de loisir - espace public									

**Zone verte**

	Zone agricole		Zone de parc public
	Zone forestière (3)		Zone de verdure

**Zones superposées**

	PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur		Couloir pour projets routiers
	Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"		Couloir pour projets de mobilité douce
	Zone d'aménagement différé		Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
	Zone de servitude "urbanisation"		Secteur et élément protégés d'intérêt communal - "environnement construit - C"
	Servitude "urbanisation - intégration paysagère"		Construction à conserver (4)
	Servitude "urbanisation - anti bruit"		Gabarit d'une construction existante à préserver (4)
	Servitude "urbanisation - intégration jardin"		Alignement d'une construction existante à préserver (4)
	Servitude "urbanisation - élément naturel"		Mur à conserver (4)
	Servitude "urbanisation - cours d'eau"		Petit patrimoine à conserver (4)
	Servitude "urbanisation - entrée de localité"		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:**

	<b>à l'aménagement du territoire</b>		<b>à la gestion de l'eau</b>
	Plans directeurs sectoriels - PDS (15)		Zone inondable - HQ10 (8)
	PDS Paysages (PSL): - Zone prioritaire d'habitation		Zone inondable - HQ100 (8)
	PDS Paysages (PSP): - Zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP) - Coupure verte (CV)		Zone inondable - HQ extrême (8)
	<b>à la protection de la nature et des ressources naturelles</b>		Zone de protection d'eau potable (procédure publique en cours) (9)
	Zone protégée d'intérêt national - en procédure réglementaire et/ou à déclarer (6)		<b>à la protection des sites et monuments nationaux</b>
	Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 (7)		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)		Terrains avec des vestiges archéologiques inscrits à l'inventaire supplémentaire, classés monument national ou en cours de classement (12)
	Habitats d'espèces protégées (Art. 17) (relevé non exhaustif) (11)		Terrains avec des vestiges archéologiques connus (12)
	Sites de reproduction et aires de repos d'espèces intégralement protégées (Art. 21) (relevé non exhaustif) (11)		



- - - 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 Blaschette dar.
- » Die Bebauung soll sich hinsichtlich der Gebäude-Volumetrie und Geschossigkeit in die umliegende Einfamilienhausbebauung eingliedern.

#### Abbildung 3 Konzeptskizze



Quelle: Zeyen+Baumann, 2021

#### Erschließungsflächen

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

- » Die Fläche des vorliegenden SD liegt an einer bestehenden Straße. Im Rahmen des PAP NQ werden keine neuen öffentlichen Flächen realisiert, die an die Gemeinde abgetreten werden sollen. Es muss jedoch für die entstehenden Baugrundstücke eine gemeinsame Zufahrt entwickelt werden, die dann auch im gemeinsamen Eigentum bleiben soll und auch gemeinsam unterhalten werden soll.

- » 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 ab einer gemeinsamen Zufahrt. Es 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 de l'École* im Sinne der Innenentwicklung konsolidiert. Die Bebauung soll sich in die umgebende Bebauung eingliedern und 2,8 Geschosse oberirdisch und 1 Geschoss unterirdisch nicht überschreiten.
- » Zur Minderung des Bodenaushubs bzw. der Aufschüttungen sollen die Gebäude sich an die jeweiligen topographischen Gegebenheiten anpassen und sich in diese einfügen. Die Böschung zur Straße hin ist zu erhalten, sodass die Häuser dahinterliegend auf der plateau-ähnlichen Fläche zu errichten sind. Auch die Zufahrt soll sich weitestgehend auf dem Plateau oberhalb der Böschung befinden.

## 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-BL02 – PAP NQ HAB-1					
<b>COS</b>	max.	0,4	<b>CUS</b>	max.	0,55
<b>CSS</b>	max.	0,6	<b>DL</b>	max.	13

**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 0,32 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 13 Wohneinheiten pro ha, ergibt sich auf der Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotential von 4 neuen Wohneinheiten.



## Typologien und Funktionsmischung

---

*la typologie et la mixité des constructions*

Die Funktion des vorliegenden Schéma Directeur ist das Wohnen in gruppierten Einfamilienhäusern.

## 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*

Bei der Entwicklung des Plangebiets handelt es sich um eine reine Straßenrandbebauung, sodass keine Raumsequenzen und Sichtachsen geändert oder neu gebildet werden. Jedoch bleibt durch den Erhalt der Böschung und die zurückgesetzte Bebauung die Raumsequenz entlang der *Rue de l'École* erhalten.

## 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*

### Erreichbarkeit und Verkehrsnetz

---

*Accessibilité et réseau de voiries*

Die verkehrliche Erschließung des vorliegenden Schéma Directeur erfolgt nicht direkt über die bestehende *Rue de l'École*. Es ist eine gemeinsame Auffahrt anzulegen, die an der geschützten Feldhecke auf der Böschung vorbeizuführen ist.

## Parkraumkonzept

*un concept de stationnement*

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

## ÖPNV

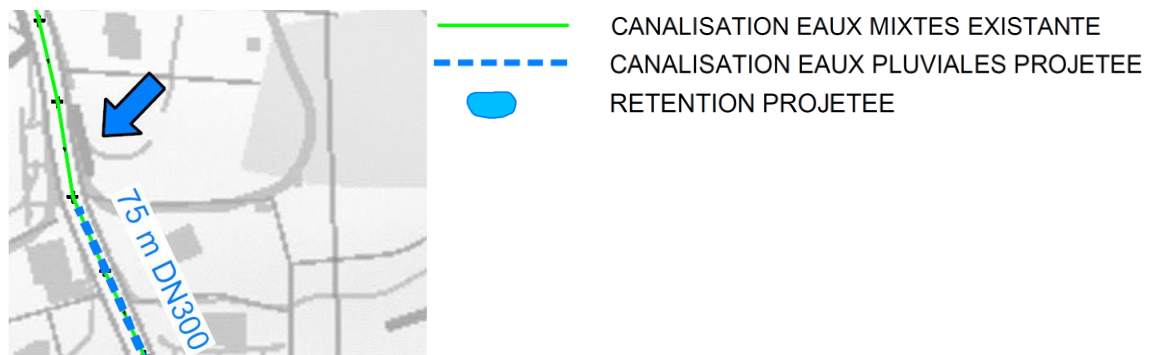
*les accès au transport collectif*

- » Die Bushaltestelle „Blaschette, Op der Kräizung“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 350 m. Hier verkehrt die Linie 102 (stündlich), die von Eisenborn nach Lorentzweiler fährt.
- » In einer Entfernung von ca. 350 m befindet sich außerdem die Bushaltestelle „Blaschette, Rue de Fischbach“, die von der Linie 101 (11 x täglich) angefahren wird. Diese verbindet den Stadtteil Limpertsberg (VdL) über Heffingen mit Ettelbrück.

## Technische Infrastrukturen

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

**Abbildung 4 Auszug aus der étude du réseau d'assainissement**



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

- » Die neue Wohnbebauung kann an die bestehenden Infrastrukturen (Wasser, Strom, Kommunikation,...) entlang der *Rue de l'École* 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. 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 soll in die neu zu schaffende Regenwasserkanalisation in der *Rue de l'École* eingeleitet werden. Das Schmutzwasser soll in den dort befindlichen Mischwasserkanal abgeleitet werden. (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*

Um einen mit der Bebauung verbundenen Bodenauf- bzw. -abtrag zu minimieren, sind die Bebauung und die Zufahrt jeweils an das Relief anzupassen.

#### Grünzüge und Biotopvernetzung

---

##### *les coulées vertes et le maillage écologique*

Die Begrünung entlang der straßenzugewandten Böschung und an der südlichen Außengrenze ist zu erhalten. Um einen ausreichenden Abstand von der Bebauung zum östlich gelegenen Biotop (Wald) einzuhalten, sind die Gebäude in einem Abstand von mindestens 15 Metern von diesem zu platzieren.

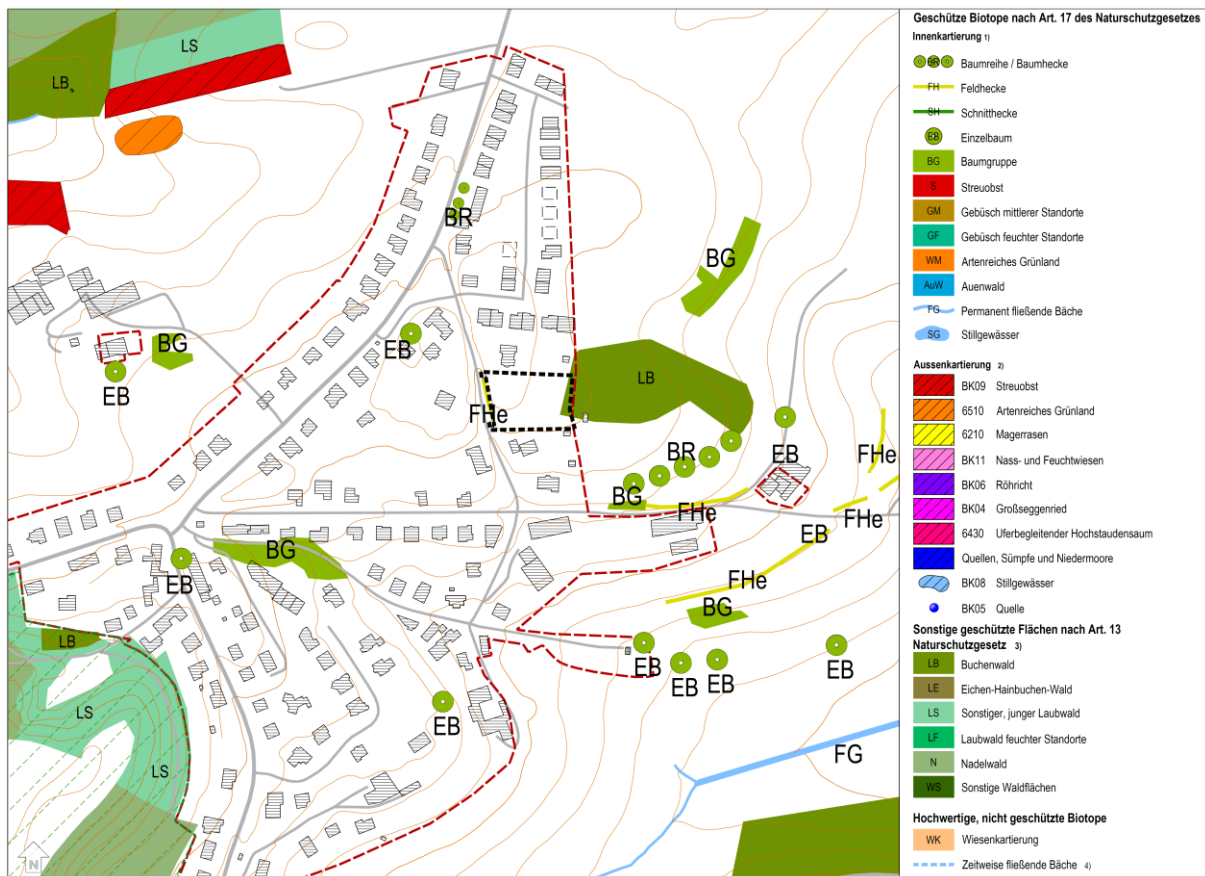
#### Schützenswerte Biotope und Habitate

---

##### *les biotopes à préserver.*

- » Östlich der Fläche bildet der bestehende Baumbestand ein schützenswertes Biotop, weshalb zu dieser Außengrenze der bauliche Abstand von 15 m einzuhalten ist.
- » Die begrünte Böschung zur Straße hin ist ebenso schützenswerte und ist bei der Entwicklung des Gebietes zu erhalten bzw. nicht abzutragen.
- » Für die Fläche BL02 sind im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung folgende Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen präzisiert (vgl. Fläche BI.01):  
Kompensationsleistungen für Verluste von geschützten Biotopen und geschützten Lebensräumen nach Art. 17;  
Einhaltung eines 15 m breiten Abstands zwischen Bebauung und Waldrand (Vorschlag aus Fledermausscreening (innerhalb der Abstandszone können Hausgärten mit kleinen Gartenhäusern bestehen))  
Vgl. Maßnahmentabelle 5.1 in Kap. 5 des Umweltberichts, SUP, efor-ersa, AC Lorentzweiler, Januar 2020

Abbildung 5 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

- » Zur Realisierung des Projektes sind die zuständigen Verwaltungen, wie beispielsweise die Gemeindeverwaltung, die *Administration de la Gestion de l'Eau* und das Umweltministerium, 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*

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