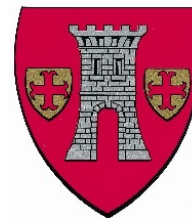


PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG) COMMUNE DE LAROCLETTE



ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

TEIL 3: Schémas Directeurs **Larochette « rue d'Ernzen » (SD-L2)**

Juni 2021



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

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

1 Erfassung der wesentlichen städtebaulichen Fragestellungen und Leitlinien

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

Vorbemerkung

Verschiedene Faktoren, wie die Lage im Überschwemmungsgebiet der Weissen Ern, die direkte Nachbarschaft zu einem Natura 2000-Schutzgebiet, sowie der Lösungsbedarf für private Stellplätze auf der Fläche, machen die Erarbeitung eines PAP für diese Fläche erforderlich.

Rahmenbedingungen

- » **Lage:** am südlichen Ortsrand entlang der rue d’Ernzen
- » **Größe:** 0,17 ha
- » **Topographie:** relativ eben, etwas tiefer als die Straße gelegen
- » **angrenzende Bautypologie:** freistehende Ein- und Mehrfamilienhäuser
- » **Anbindung an das Straßennetz:** rue d’Ernzen CR 119
- » **Öffentlicher Transport:** auf etwa 150m Entfernung befinden sich die beiden Bushaltestellen „Larochette Millewee“ und „Larochette Pomjeesbau“
- » **Natur und Landschaft:** innerörtlicher Garten mit Rasenflächen und Laubgehölzen, der im Überschwemmungsgebiet der Weißen Ern und in der 30m-Abstandszone des FFH-Gebietes LU0001015 „Vallée de l’Ernz blanche“ liegt

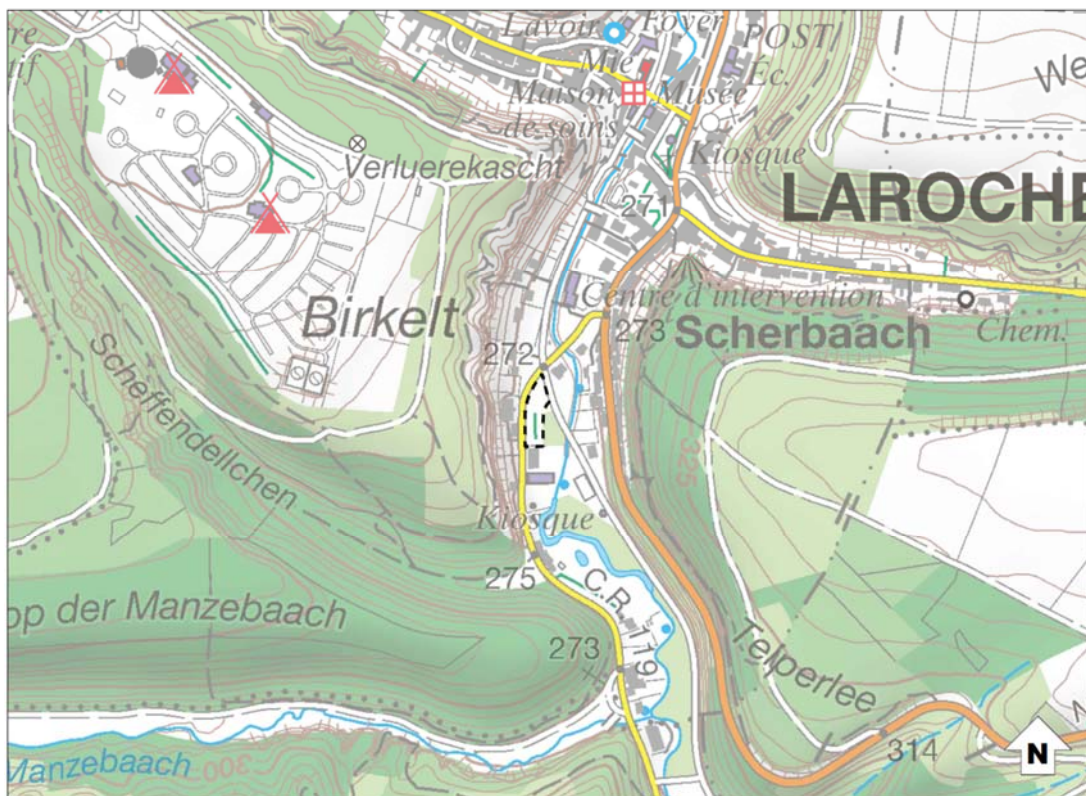
Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Ergänzung der bestehenden Straßenrandbebauung entlang der Rue d’Ernzen,
- » für die Schaffung von unterschiedlichen Wohnungstypologien,
- » für den Schutz des bestehenden Radweges.

Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)

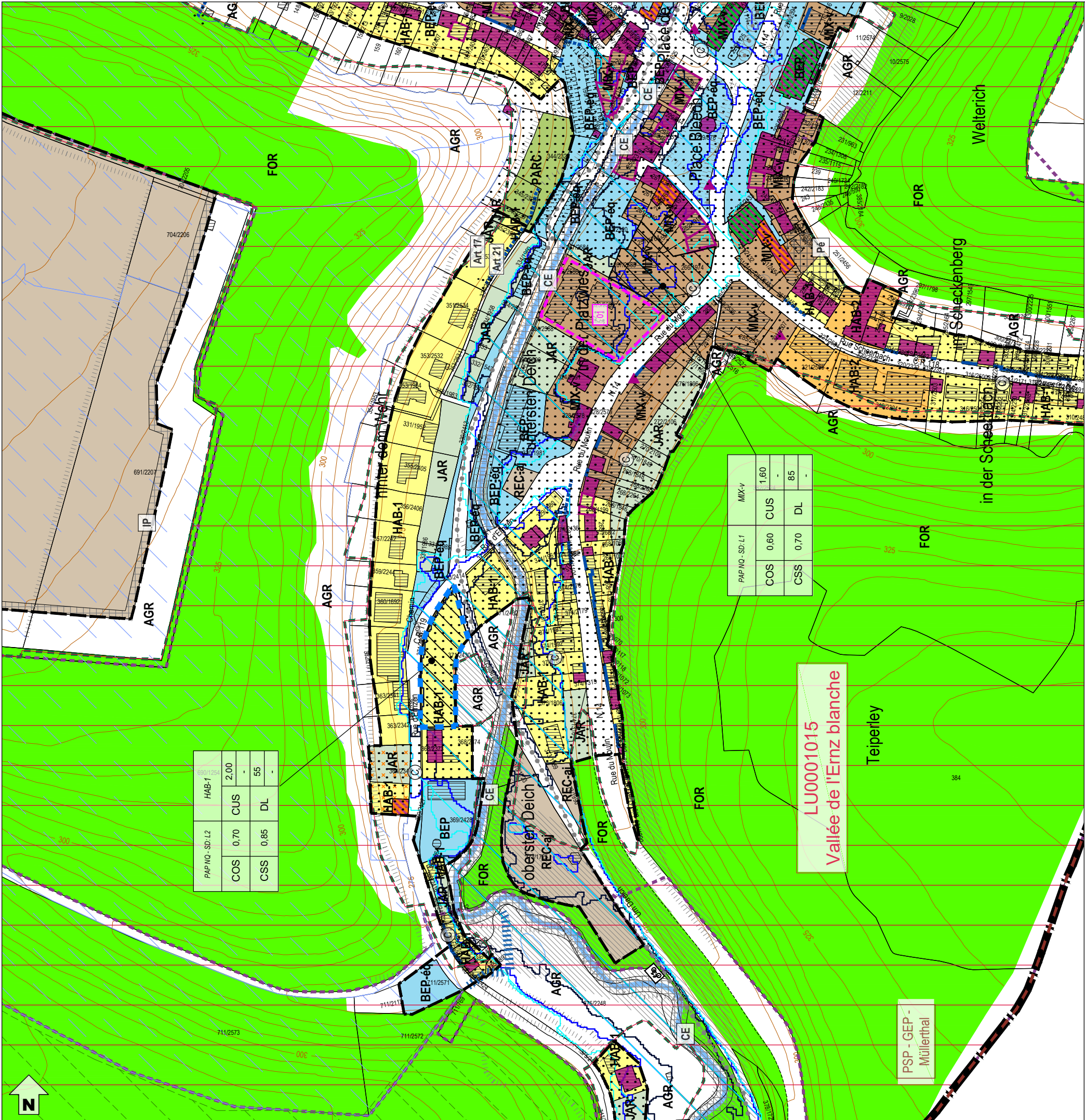


Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique, 2015

Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophoto, 2019



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	REC-aj	Zone de sport et de loisir - aire de jeux
HAB-2	Zone d'habitation 2	REC-ca	Zone de sport et de loisir - camping
MIX-v	Zone mixte villageoise	REC-je	Zone de sport et de loisir - activités jeunes
BEP	Zone de bâtiments et d'équipements publics	REC-hô	Zone de sport et de loisir - zone hôtelière
BEP-éq	Zone de bâtiments et d'équipements publics - équipements, espaces, aménagements et stationnements publics	REC-éq	Zone de sport et de loisir - loisir, équestre
SPEC-ca	Zone spéciale d'activités économiques communale type 1 - carrière	JAR	Zone de jardins familiaux
COM	Zone commerciale et station de service		

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP NQ/ZAD - Ref. SD	Dénomination de la ou des zones	Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
COS max.	CUS max.	
CSS max.	DL max.	

Zone verte

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

Zones superposées

PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur à titre indicatif

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

Zone d'aménagement différé

Zone de servitude "urbanisation"

Servitude "urbanisation - intégration paysagère"

Servitude "urbanisation - éléments naturels / arbres"

Servitude "urbanisation - bassin de décantation"

Servitude "urbanisation - cours d'eau"

Servitude "urbanisation - falaise"

Servitude "urbanisation - stationnement écologique à ciel ouvert"

Servitude "urbanisation - coulée verte"

Servitude "urbanisation - jardin"

Servitude "urbanisation - zone tampon"

Secteur et éléments protégés de type "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)

Coulour pour projets de mobilité douce

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

Coulour pour projets de canalisation pour eaux usées

Zone d'extraction

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives:

à l'aménagement du territoire

Plans directeurs sectoriels - PDS (14)

PDS Paysages (PSP): Zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP)

à la protection de la nature et des ressources naturelles

Zone protégée d'intérêt national - en procédure réglementaire et/ou à déclarer (5)

Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Habitats (6)

à la protection des sites et monuments nationaux

Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)

Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)

à la gestion de l'eau

Zone inondable - HQ10 (8)

Zone inondable - HQ100 (8)

Zone inondable - HQ extrême (8)

Zones de protection d'eau potable (11)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (9)

Habitats d'espèces protégées (Art. 17) (relevé non exhaustif) (10)

Sites de reproduction et aires de repos d'espèces intégralement protégées (Art. 21) (relevé non exhaustif) (10)

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)

Zones de protection d'eau potable en procédure et procédure publique en cours (13)

Circulation et stationnement

Piste cyclable nationale - PC5 de l'Ernz Blanche

Limite de la commune (3)

Cimetière

Cours d'eau / Eaux stagnantes (3)

Courbes de niveau, équidistance 5 m (3)



- Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie,
Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg
Orthophoto 2019

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 am südlichen Ortseingang von Larochette dar.
- » Die Bebauung soll sich hinsichtlich der Gebäude-Volumetrie und Geschossigkeit an die umliegende Bebauung anpassen.
- » Da die Parzelle eine geringe Tiefe hat, sollen die neuen Gebäude möglichst nah an der bestehenden Straße stehen.
- » Die Erschließung der Garagen soll über eine Zu- und Ausfahrt gebündelt erfolgen, dies um Einfahrten in der Kurve zu vermeiden.

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 können.

Im Rahmen der Konvention zum PAP 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. Es ist kein weiterer Ausbau des öffentlichen Raumes vorgesehen.
- » Die Bebauung der Baulücke soll den Straßenraum neu begrenzen, die leichte Kurve stärker betonen und zur Verkehrsberuhigung im Ortseingang beitragen.

Bauliche Integration

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

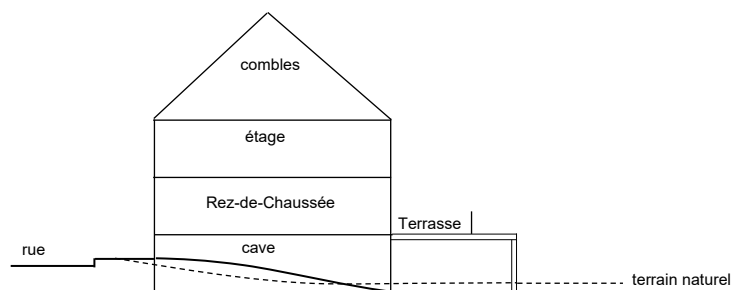
Durch die Entwicklung dieser Fläche wird die bestehende Straßenrandbebauung entlang der rue d'Ernzen im Sinne der Innenentwicklung konsolidiert. Die Bebauung soll sich an die umgebende Bebauung anpassen und 2,5 Geschosse nicht überschreiten. Auf der Rückseite dürfen die Gebäude 3 Stockwerke aufweisen, um die Garagen in ein nach hinten (zum Überschwemmungsgebiet hin) offenes Kellergeschoss, siehe Abbildung 3 zu integrieren.

Darüber hinaus ist auf Grund der Lage innerhalb des Überschwemmungsgebietes der Weissen Ernzen eine hochwasserangepasste Bebauung erforderlich.

Zur Vermeidung von übermäßigem Bodenaushub bzw. von Aufschüttungen, sollen die Gebäude sich an die jeweiligen topographischen Gegebenheiten anpassen und in sie einfügen. Im PAP der Fläche sollen zudem genaue Festsetzungen zu dem Bodenaushub und zu Aufschüttungen definiert werden. Zur bestmöglichen Integration der Gebäude in das Orts- und Landschaftsbild soll der PAP außerdem Vorgaben zu Dach- und Fassadengestaltung (Farbgebung, Materialien, ortstypische Dachform) machen.

Aufgrund der geringen Parzellentiefe und der Notwendigkeit die Garagen über eine gebündelte Zufahrt an der Rückseite der Gebäude zu realisieren, bleibt kein Raum mehr für private Gärten. Die Schaffung von Terrassen über der Zufahrt zu den Garagen (siehe folgende Abbildung) ist im Rahmen des PAP und in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsverwaltung auszuarbeiten. Die Garagen sind so zu gestalten, dass eine Überflutung im Hochwasserfall gewährleistet ist.

Abbildung 3 Schematischer Schnitt für die Integration ins Gelände



Quelle: Zeyen+Baumann, 2019

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

[HAB-1]					
COS	max.	0,7	CUS	max.	2,0
				min.	-
CSS	max.	0,85	DL	max.	55
				min.	-

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

Gemäß PCN (ACT, PCN exercice 2017) hat die Fläche eine Größe von 0,17 ha. Bei einer *Densité de logement* (DL) von 55 Wohneinheiten pro ha, ergibt sich auf der Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotential von 9 neuen Wohneinheiten.

Die Berechnung der maximalen Anzahl an Wohneinheiten pro ha (DL) basiert auf einer durchschnittlichen Wohnungsgröße (in Mehrfamilienhäusern) von 110 m² (Bruttofläche), die bei der Umsetzung des PAP NQ einzuhalten ist.

Typologien und Funktionsmischung

la typologie et la mixité des constructions

- » Die vorwiegende Funktion des vorliegenden *Schéma Directeur* ist das Wohnen in Einfamilienhäusern.
- » Auf der Fläche soll eine Mischung aus Ein- und Mehrfamilienhäusern entstehen, mit einem minimalen Anteil der Einfamilienhäuser von 55%.

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

Durch die Bebauung entlang der leichten Kurve der rue d’Ernzen erhält die bestehende Bebauung ein Gegenüber, wodurch ein optisch zusammenhängender Straßenraum entsteht, der den Ortseingang deutlicher markiert.

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.

3 Mobilität und technische Infrastrukturen

3. concept de mobilité et d’infrastructures techniques

Erreichbarkeit und Verkehrsnetz

Die verkehrliche Erschließung des vorliegenden Schéma Directeur erfolgt direkt über die bestehende rue d’Ernzen. Es ist keine neue Erschließungsstraße notwendig. Die vorhandene Verkehrshierarchie bleibt bestehen.

Die Garagen sollen über eine Zufahrt gebündelt erschlossen werden, die außerhalb der Kurve liegt.

Aus Sicherheitsgründen darf entlang des bestehenden Radweges, der nord-westlich am Planungsgebiet vorbeiführt, keine Zufahrt für den motorisierten Verkehr realisiert werden.

Parkraumkonzept

un concept de stationnement

Die erforderlichen privaten Stellplätze sind in Form von Garagen innerhalb der Gebäude vorzusehen und über eine gemeinsame Zufahrt zu erschließen.

ÖPNV

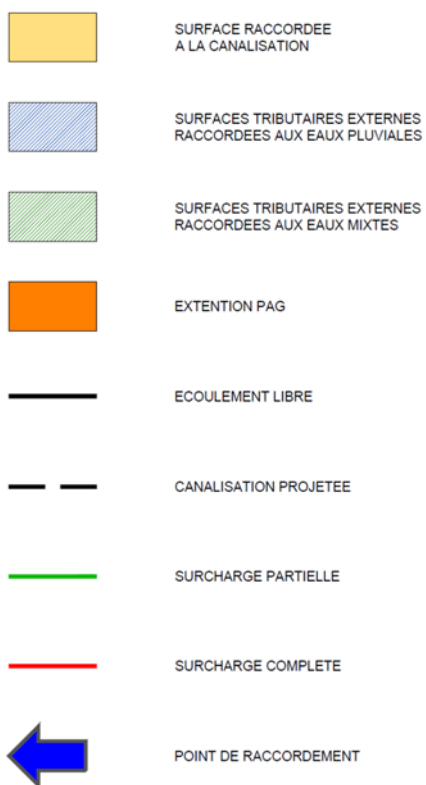
les accès au transport collectif

Die Bushaltestelle „Larochette Millewee“ und „Larochette Pomjeesbau“ befinden sich in ca. 150m Entfernung. Über diese Bushaltestelle sind folgende Buslinienverbindungen möglich: 100 (Luxembourg – Diekirch), 414 (Larochette - Echternach), 416 (Mersch - Echternach), 419 (Mersch – Heffingen).

Technische Infrastrukturen

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

Die neue Bebauung kann an die bestehenden Infrastrukturen (Wasser, Abwasser, Strom, Kommunikation, ...) entlang der Rue d’Ernzen angeschlossen werden. Die bestehenden lokalen Netze sind im Rahmen der Ausarbeitung des PAP NQ zu analysieren. Eventuell müssen diese im Rahmen der Realisierung des PAP NQ ausgebaut oder angepasst werden.



Quelle: Etude hydraulique, état assainissement, Luxplan S.A., 10.02.2014

4 Landschaftskonzept

4. concept paysager et écologique

Integration in die Landschaft

l'intégration au paysage

Durch die Begrenzung der Bebauung auf einen schmalen Streifen entlang der Straße, bleiben die nach Artikel 17 geschützten Biotop innerhalb der Aue erhalten. Diese Biotop sind auch zukünftig zu erhalten, da sie eine optische Integration der Bebauung ins Landschaftsbild gewährleisten.

Bodenabtragungen und -aufschüttungen sollen möglichst vermieden werden, in dem die Gebäude soweit wie möglich in die vorhandene Topographie integriert werden.

Grünzüge und Biotopvernetzung

les coulées vertes et le maillage écologique

Die geschützten Biotop auf der östlichen Seite des PAP sind zu erhalten, da sie ein Teil des Grünzuges entlang der Weissen Ern sind.

Geschützte Biotop und Habitate

les biotopes à préserver.

Innerhalb des Planungsgebietes wurden keine geschützten Biotop erhoben. Die geschützten Biotop auf der östlichen Seite des PAP sind zu erhalten

Abbildung 4 Auszug Biotopkataster**Geschützte Biotope nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes**Geschützte Biotope des Art.17 - Naturschutzgesetz im Siedlungsbereich ¹⁾

- BR Baumreihe
- FHe Feldhecke
- SHe Schnitthecke
- EB Einzelbaum
- BG Baumgruppe
- WM Magerwiese
- S Streuobst
- SI Silikatfelsen
- TM Trockenmauer
- FG Fließgewässer
- Stillgewässer

Geschützte Biotope des Art.17 - Naturschutzgesetz im Aussenbereich ²⁾

- 6510 Artenreiche Mähwiesen
- 8220 Felsen und Fels-Schutthalde
- 6210 Kalk- und Silikatmagerrasen
- BK11 Nass- und Feuchtwiesen
- BK06 Röhricht Großseggenried
- BK08 Stillgewässer
- BK11 Quellsümpfe
- BK05 Quellen

Geschützte Waldflächen nach Art.17 im Naturschutzgesetz ³⁾

- LB Buchenwald
- LE Eichenwald
- LF Wald feuchter Standorte
- LS Sonstiger Laubwald

Sonstige schützenswerte Flächen ^{1), 3)}

- N Nadelwald
- WS Sonstige Waldflächen

Schutzgebiete

- EU - Natura 2000 - Schutzgebiet "Vallée de l'Ernz Blanche" ⁴⁾

- Geltender Bauperimeter
- Gemeindegrenze

Quelle: Biotopkataster, Zeyen+Baumann Juni 2012, aktualisiert Februar 2018

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 des Ponts et Chaussées* sowie die *Administration de la Gestion de l'Eau*, i.B. auf Grund der Lage im Überschwemmungsgebiet, zu beteiligen.

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

Das Gebiet gehört einem Eigentümer.

Phasierung der Entwicklung und Abgrenzung der PAP

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

Das Gebiet des Schéma Directeur kann in einer Entwicklungsphase realisiert werden.

Für die Fläche ist ein PAP auszuarbeiten.

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

<http://www.pactec climat.lu/download/638/arbeitshilfe-energieeffiziente-kommunalplanung-.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

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

Planungsleitfaden. 50 Solarsiedlungen in Nordrhein-Westfalen, EnergieAgentur.NRW, 2008

http://www.energieregion.nrw.de/_database/_data/datainfopool/Planungsleitfaden2008_080211.pdf

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

Öffentlicher Raum, Freiraum

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

http://www.miat.public.lu/publications/amenagement_communal/espaces_publics_collectifs/espaces_publics.pdf

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, 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

http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden/Leitfaden_.pdf

http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden2/Leitfaden_2013_.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