
PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG) VILLE D'ETTELBRUCK



ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

TEIL 3: Schémas Directeurs

Ettelbrück « In der Heng - Osten / In der Heng - Westen » (SD-E08 / SD-E09)

Schéma Directeur

Modifié sur base de l'avis de la commission d'aménagement (N° Réf. : 16/020/2020 du 11 février 2021)

Mai 2021



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

Vorbemerkung

Am westlichen Stadteingang Ettelbrücks liegen zwei Flächen, die sich für eine Bebauung mit Wohnhäusern eignen. Da sie eine städtebauliche Einheit bilden und die Ausgangssituation der beiden Flächen gleich ist, werden sie gemeinsam in einem Schéma Directeur behandelt.

Rahmenbedingungen

- » **Lage:** am westlichen Stadteingang entlang der *N15*
- » **Größe:** SD-E08 0,44 ha; SD-E09 0,5 ha
- » **Topographie:** von Nord nach Süd Gefälle von ca. 16 %, von West nach Ost weitestgehend gleichmäßig
- » **angrenzende Bautypologie:** wenig Nachbarbebauung (3 Einfamilienhäuser und Autohaus)
- » **Anbindung an das Straßennetz:** über die *N15* stadteinwärts und nach Feulen
- » **Öffentlicher Transport:** Bushaltestelle „Ettelbrück, Cité Lopert 1“ in einer Entfernung von ca. 430 m und Bushaltestelle „Ettelbrück, Cité Patton 1“ in einer Entfernung von ca. 400 m
- » **Natur und Landschaft:** Die Fläche E09 wird derzeit teilweise als Streuobstwiese genutzt und ist als solche teilweise geschützt.

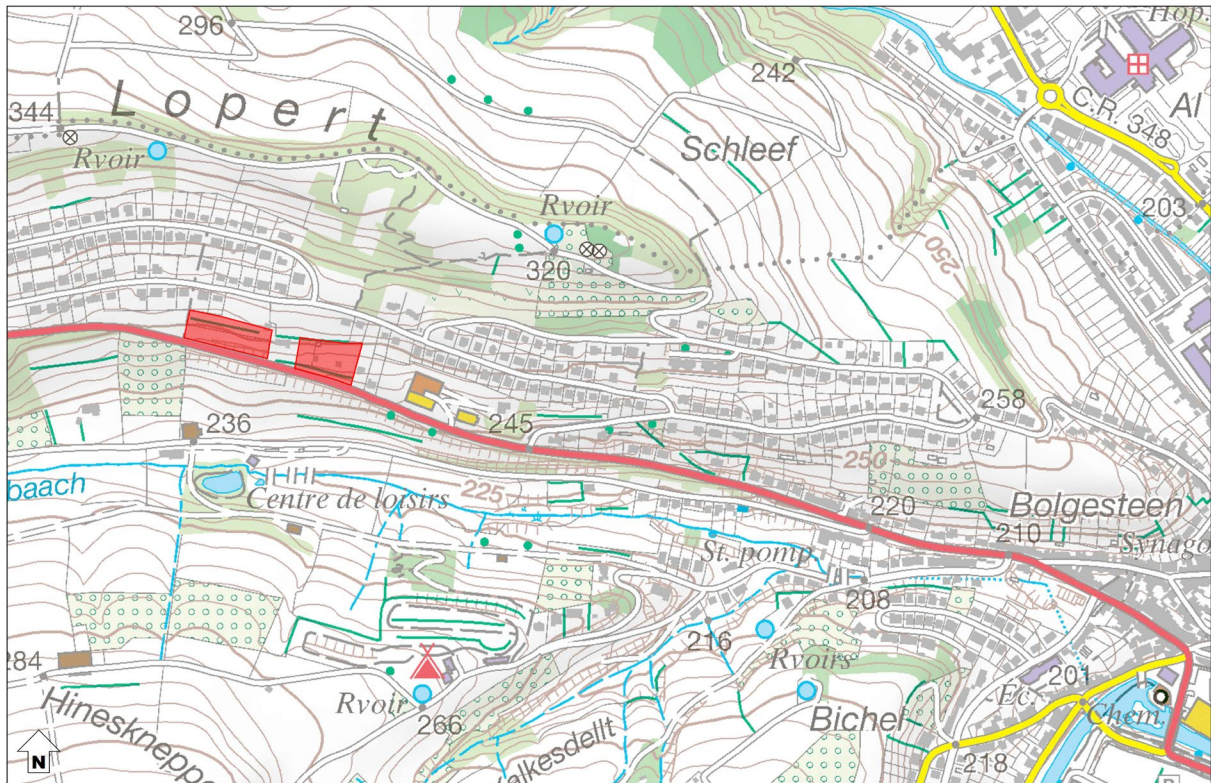
Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Ergänzung der bestehenden Straßenrandbebauung entlang der *Route de Bastogne (N15)*,
- » für die Aufwertung des westlichen Stadteingangs,
- » für die optimale Anpassung der Neubebauung an die topographischen und verkehrlichen Verhältnisse.

Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)

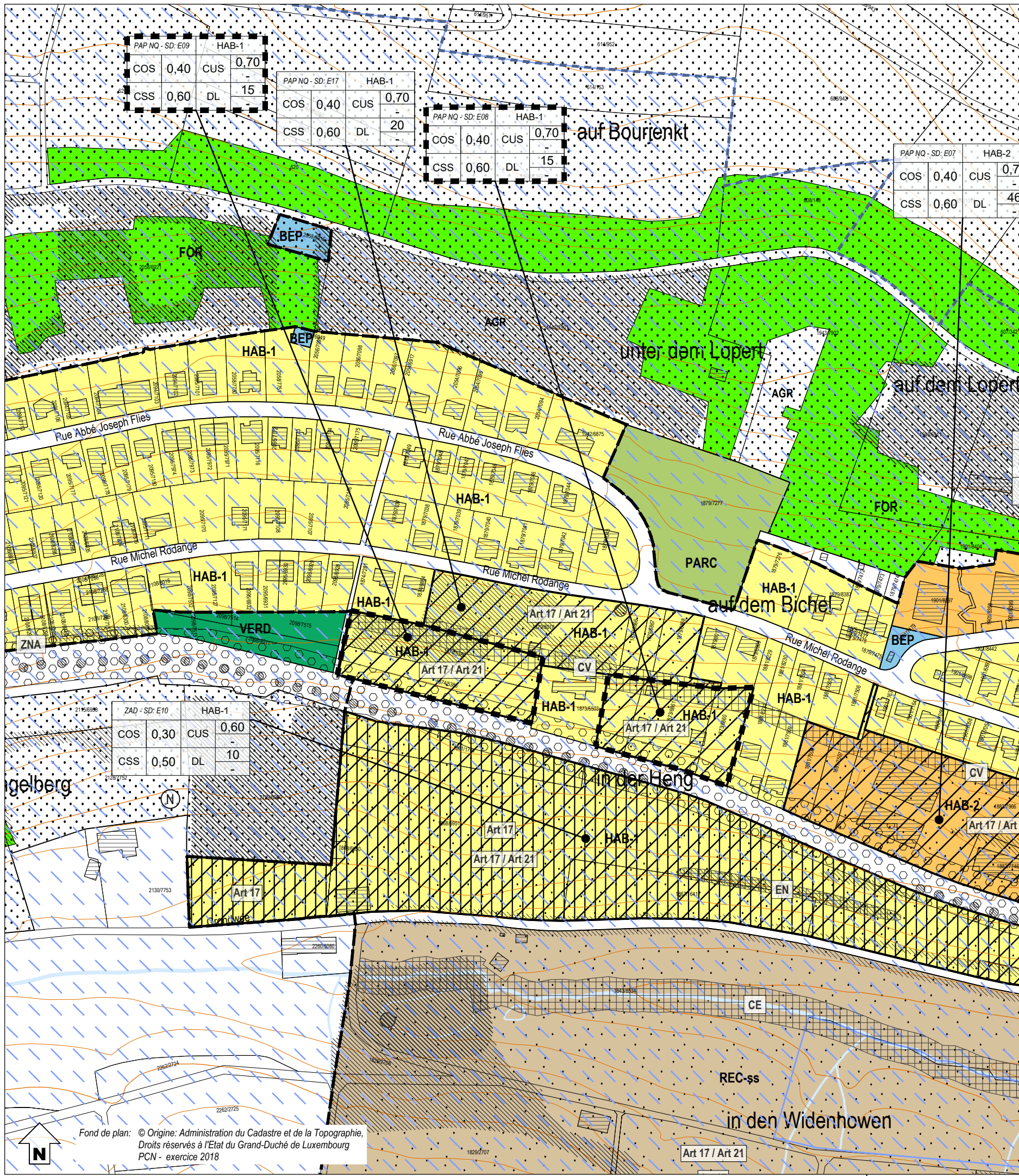


Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique, 2015

Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)



Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophoto, 2018



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

HAB-1	Zone d'habitation 1	ECO-c1	Zone d'activités économiques communale type 1												
HAB-2	Zone d'habitation 2	SPEC-pc	Zone spéciale - professions créatives												
MIX-u	Zone mixte urbaine	SPEC-pm	Zone spéciale - pôle multimodal												
MIX-v	Zone mixte villageoise	SPEC-cf	Zone spéciale - chemin de fer												
MIX-r	Zone mixte rurale	SPEC-st	Zone spéciale - station de service												
BEP	Zone de bâtiments et d'équipements publics	JAR	Zone de jardins familiaux												
REC-as	Zone de sport et de loisir « avec séjour »	PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur													
REC-ss	Zone de sport et de loisir « sans séjour »	<table><tr><th colspan="2">PAP NQ/ZAD - RM/ SD</th><th colspan="2">Dénomination de la ou des zones</th></tr><tr><td>COS</td><td>max.</td><td>CUS</td><td>max. (min.)</td></tr><tr><td>CSS</td><td>max.</td><td>DL</td><td>max. (min.)</td></tr></table>		PAP NQ/ZAD - RM/ SD		Dénomination de la ou des zones		COS	max.	CUS	max. (min.)	CSS	max.	DL	max. (min.)
PAP NQ/ZAD - RM/ SD		Dénomination de la ou des zones													
COS	max.	CUS	max. (min.)												
CSS	max.	DL	max. (min.)												
Délimitation des différentes zones de sport et de loisir		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	PARC	Zone de parc public
FOR	Zone forestière (3)	VERD	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" - PAP NQ		Couloir pour projets de mobilité douce
	Zone d'aménagement différé - ZAD		Secteur protégé d'intérêt communal de type "environnement construit"
	Zone de servitude "urbanisation"		Construction à conserver (4)
CE	Servitude "urbanisation - cours d'eau"		Façade à conserver (4)
CT	Servitude "urbanisation - contournement"		Gabarit d'une construction existante à préserver (4)
CV	Servitude "urbanisation - coulée verte"		Alignement d'une construction existante à préserver (4)
EN	Servitude "urbanisation - éléments naturels"		Mur et/ou clôture à conserver (4)
GA	Servitude "urbanisation - garage et stationnement"		Petit patrimoine à conserver (4)
H	Servitude "urbanisation - couloir aérien pour hélicoptère"		Secteur protégé d'intérêt communal de type "environnement naturel et paysage"
IP-1	Servitude "urbanisation - intégration paysagère" type 1		Zone de bruit (5)
IP-2	Servitude "urbanisation - intégration paysagère" type 2		
Pét	Servitude "urbanisation - parking à étages"		
PMA	Servitude "urbanisation - place Marie-Adélaïde"		
ZNA	Servitude "urbanisation - zone non aedificandi"		

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

	à l'aménagement du territoire		à la protection des sites et monuments nationaux
	PDS Transports (PST): corridor multimodal Ettelbruck-Diekirch /contournement N7-N15 / sécurisation B7 (6)		Immeubles et objets classés / proposés comme monuments nationaux (9)
	PDS Paysages (PSP): Zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP) (6)		Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (9)
	à la protection de la nature et des ressources naturelles		à la gestion de l'eau
	Zone protégée d'intérêt national à déclarer (7)		Zone inondable - HQ10 (10)
	Zone protégée communautaire - Habitats Natura 2000 (8)		Zone inondable - HQ100 (10)
			Zone inondable - HQ extrême (10)
			Zones de protection d'eau potable (ZPS) créées par règlement grand-ducal (11)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

	Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (12)		Habitats d'espèces protégées (Art. 17) (relevé non exhaustif) (13)
	Sites de reproduction et aires de repos d'espèces intégralement protégées (Art. 21) (relevé non exhaustif) (13)		Cimetière
	Conduites électriques aériennes (3)		Courbes de niveau, équidistance 5 m (3)
	Lignes ferroviaires (3)		Cours d'eau / Eaux stagnantes (3)
	Réseaux routiers et stationnements		



--- 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
 Élément identitaire à préserver
 Mesures d'intégration spécifiques

Séquences visuelles

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

Concept de mobilité et concept d'infrastructures techniques

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

Aire de stationnement

parking couvert / souterrain
 parking public / privé
 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 2019

PAG
Etude préparatoire

Schémas directeurs « In der Heng - Osten » (E08) / « In der Heng - Westen » (E09)

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

Ettelbrück
 VILLE D'ETTELBRÜCK

échelle 1:1.250
 janvier 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 dar.
- » Die Gebäude sind möglichst gut in die Hangneigung zu integrieren. Die Gebäude und die Eingrünung sind außerdem so anzuordnen, dass in den Wohnräumen die Lärmbelästigung durch die Nationalstraße kaum wahrnehmbar ist.
- » Die Gebäude sollen möglichst nah an der bestehenden Straße stehen, um einen möglichst großen unbebauten hinteren Bereich zu erhalten. Gleichzeitig ist dabei die Lärmbelastung der Nationalstraße zu beachten.
- » Der hintere Bereich der Fläche soll von Bebauung freigehalten werden. Die Außengrenze soll im Rahmen der Bepflanzungen der privaten Gärten eingegrünt werden.

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 voraussichtlich 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. Die Gebäude sind so anzuordnen, dass sich auf jeder Fläche zum Straßenrand hin eine platzähnliche, private Vorfläche ergibt. Dadurch soll der Stadteingang aufgewertet werden.

Bauliche Integration

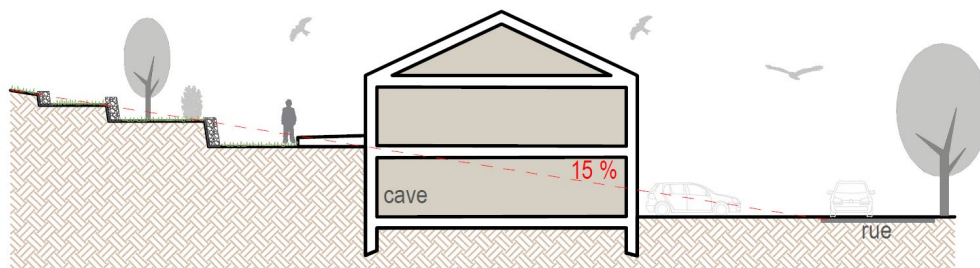
*les interfaces entre îlots et quartiers, notamment l'intégration,
les gabarits, l'agencement des volumes*

Die Bebauung soll 2,5 Geschosse nicht überschreiten sowie die ortstypischen Gebäudeformen aufgreifen.

Zur Vermeidung von übermäßigem Bodenaushub bzw. von Aufschüttungen, sollen die Gebäude sich an die topographischen Gegebenheiten anpassen und sich in diese einfügen. Im PAP der Fläche sollen zudem genaue Festsetzungen zu dem Bodenaushub und zu Aufschüttungen definiert werden.

Die Gebäude sind möglichst nah an der Straße anzuordnen, damit die Grundstücke im hinteren Bereich großzügige Gartenflächen bekommen können. Gleichzeitig müssen an den Gebäuden – aufgrund der Nähe zur vielbefahrenen N15 – passive Lärmschutzmaßnahmen umgesetzt werden.

Abbildung 3 Schematischer Schnitt für das Bauen in Hanglage



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

[PAP NQ - SD – E08 / HAB-1]					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,70
				min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	15
				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

[PAP NQ - SD – E09 / HAB-1]					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,70
				min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	15
				min.	-

Im Gebiet E08 ergibt sich bei einer Flächengröße von 0,44 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 15 Wohneinheiten pro ha auf der Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotential von 6 neuen Wohneinheiten.

Im Gebiet E09 ergibt sich bei einer Flächengröße von 0,5 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 15 Wohneinheiten pro ha auf der Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotential von 7 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 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

Die betroffenen Flächen liegen direkt an der vielbefahrenen N15 und sind somit von entsprechenden Lärmbelastungen betroffen. Aufgrund dessen sind im Rahmen des PAP NQ aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden entlang der Straße umzusetzen. Dies ist auf dem PAG über die *Zone de bruit* und auf dem SD über die Linie „*Mesures d'intégration spécifiques*“ ausgewiesen.

Die Fläche liegt vollständig in der weiteren Schutzzone (Zone III) eines Trinkwasserschutzgebiets. Diese Lokalisierung kann Restriktionen für die Bebauung der Fläche sowie das Umsetzen weiterer Maßnahmen mit sich bringen.

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 Gebäude sind so anzuordnen, dass zur Straße hin eine platzähnliche Vorfläche entsteht.

Schutz und Inwertsetzung des baulichen Erbes

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

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 *N15*. Es ist keine neue Erschließungsstraße notwendig.

Parkraumkonzept

un concept de stationnement

Die erforderlichen privaten Stellplätze je Wohneinheit sind in Form von Stellplätzen, Carports oder Garagen auf dem Privatgrundstück vorzusehen. Dabei sollen gruppierte Lösungen bevorzugt werden.

ÖPNV

les accès au transport collectif

Die Bushaltestelle „Ettelbrück, Cité Lopert 1“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 430 m, die Bushaltestelle „Ettelbrück, Cité Patton 1“ in einer Entfernung von ca. 400 m.

An beiden Haltestellen verkehren die Linien 520, 521, 530, 531, 535, 537, 820, 822 und 825. Die Linien 520 und 521 fahren von Ettelbrück nach Oberpallen. Die Linie 530 verkehrt von Ettelbrück über Rambrouch nach Perlé. Die Linie 531 verbindet Diekirch mit Rambrouch und Perlé. Die Linie 535 fährt von Ettelbrück über Eschdorf und Esch/Sûre nach Insenborn. Mit der Linie 537 wird Ettelbrück mit Wiltz und Bastogne verbunden. Die Linie 820 fährt von Boulaide nach Colmar. Die Linie 822 verkehrt von Bastogne nach Colmar. Die Linie 825 frequentiert Erpeldange und Colmar.

Im Rahmen der Erarbeitung der PAP NQ ist zu analysieren, ob die Einrichtung einer zusätzlichen Bushaltestelle zwischen den beiden bestehenden Haltestellen möglich und sinnvoll ist.

Technische Infrastrukturen

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

Das neue Quartier kann an die bestehenden Infrastrukturen (Wasser, Strom, Kommunikation,...) entlang der *Route de Bastogne (N15)* angeschlossen werden. Das Schmutzwasser und das Regenwasser sind in das in der *Route de Bastogne* befindliche Trennsystem einzuleiten.

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.

4 Landschaftskonzept

4. concept paysager et écologique

Integration in die Landschaft

l'intégration au paysage

Zur bestmöglichen optischen Integration des *Schéma Directeur* in das Orts- und Landschaftsbild sollen weitere Maßnahmen der optischen Integration und Durchgrünung im Rahmen der Gestaltung der privaten Gärten realisiert werden. Die nördliche und westliche Außengrenze ist einzugrünen. An der nördlichen Außengrenze weist der PAG teilweise eine Servitude „urbanisation – coulée verte“ aus. Der Baumbestand auf beiden Flächen soll nach Möglichkeit erhalten und durch weitere heimische Gehölze, wie z.B. Obstbäume, nachverdichtet werden (vgl. Umweltbericht SUP-Phase 2, ENVIRO 2019, Maßnahmentabelle).

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

Mit der Eingrünung an den Grenzen und den umgebenden Grünstrukturen außerhalb des Plangebietes entsteht ein durchgehender Grünzug, der die Bebauung an der *Route de Bastogne* von der Bebauung an der nördlich gelegenen *Rue Michel Rodange* trennt.

Geschützte Biotope und Habitate

les biotopes à préserver.

Auf der Fläche SD-E09 befindet sich teilweise eine nach Art. 17 geschützte Obstbaumwiese. Aufgrund der Bedeutung dieser Flächen für die Fauna sind sie im PAG als Art. 17- und Art. 21-Habitat ausgewiesen. Im Rahmen der Bebauung dieser Fläche sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen umzusetzen.

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 des Ponts et Chaussées* zu beteiligen.

Bei der Zerstörung von Biotopen oder Habitaten ist eine Genehmigung des Umweltministeriums erforderlich. Grundlage bildet eine Biotopwertermittlung mit entsprechenden Vorschlägen für Kompensationsmaßnahmen.

Machbarkeit

la faisabilité

Die Fläche E08 setzt sich aus 3 Katasterparzellen zusammen, die Fläche E09 aus 2 Katasterparzellen. Im Vorfeld der Ausarbeitung eines PAPs ist eine Einigung und gemeinsame Vorgehensweise der Einzeleigentümer erforderlich.

Phasierung der Entwicklung und Abgrenzung der PAP

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

Das vorliegende Schéma Directeur kann über zwei PAP, getrennt nach den beiden Flächen, umgesetzt werden. Die einzelnen PAPs sind in einer Phase zu realisieren.

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

<https://broschueren.nordrheinwestfalendirekt.de/broschuerenservice/pageflip/energieagentur/planungsleitfaden-50-solarsiedlungen-in-nordrhein-westfalen/1085#/auto-pages>

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

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

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.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