

ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

TEIL 3: Schémas Directeurs **Ettelbrück « Rue de Bastogne » (SD-E07)**

Schéma Directeur

Modifié sur base des réclamations et 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

An der Route de Bastogne (N15) liegt eine Fläche, die aktuell von einem Autohandel als Verkaufs- und Lagerfläche genutzt wird. Die Fläche ist von Wohnbebauung und Grünstrukturen umgeben. Durch die exponierte Lage besteht ein Weitblick auf die offene Landschaft nach Süden. Die Fläche soll zukünftig zu Wohnzwecken genutzt werden und die umgebende Wohnbebauung ergänzen.

Rahmenbedingungen

- » **Lage:** am westlichen Stadteingang entlang der N15
- » **Größe:** 1,25 ha
- » **Topographie:** von Nord nach Süd Gefälle von ca. 22 %, von West nach Ost variierende Höhenniveaus von bis zu 6 m Unterschied
- » **angrenzende Bautypologie:** wenig Nachbarbebauung (2 Einfamilienhäuser)
- » **Anbindung an das Straßennetz:** über die N15 stadteinwärts und nach Feulen
- » **Öffentlicher Transport:** Bushaltestelle „Ettelbrück, Cité Patton 1“ in einer Entfernung von ca. 170 m
- » **Natur und Landschaft:** Die Fläche ist größtenteils bebaut. Im östlichen Bereich befinden sich Ausläufer eines Laubwaldes. Die Fläche ist landschaftlich exponiert mit Weitblick auf die offene Landschaft im Süden.

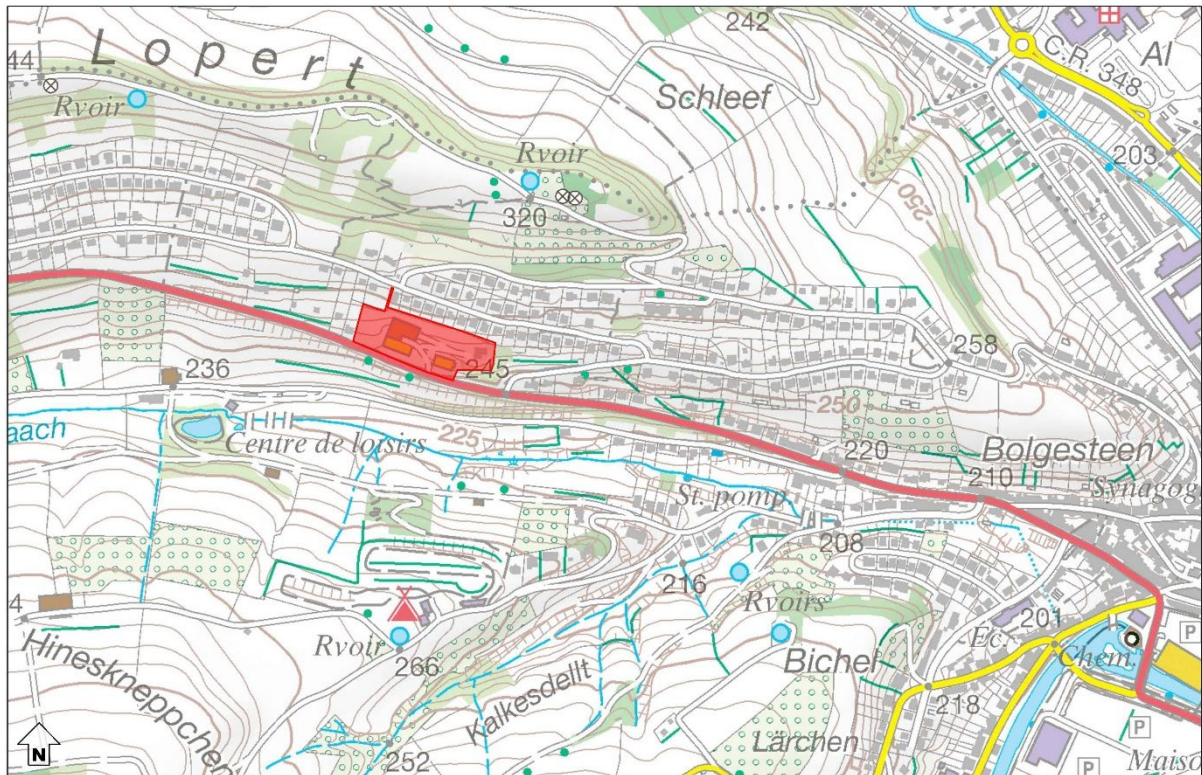
Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Ergänzung der bestehenden Straßenrandbebauung entlang der *Route de Bastogne (N15)*,
- » für die Umnutzung einer gewerblich genutzten Fläche mit dem Ziel einer Aufwertung des Wohnumfeldes,
- » für eine gemeinsame und direkte Erschließung über Kellergeschosse entlang der *Route de Bastogne*,
- » 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)

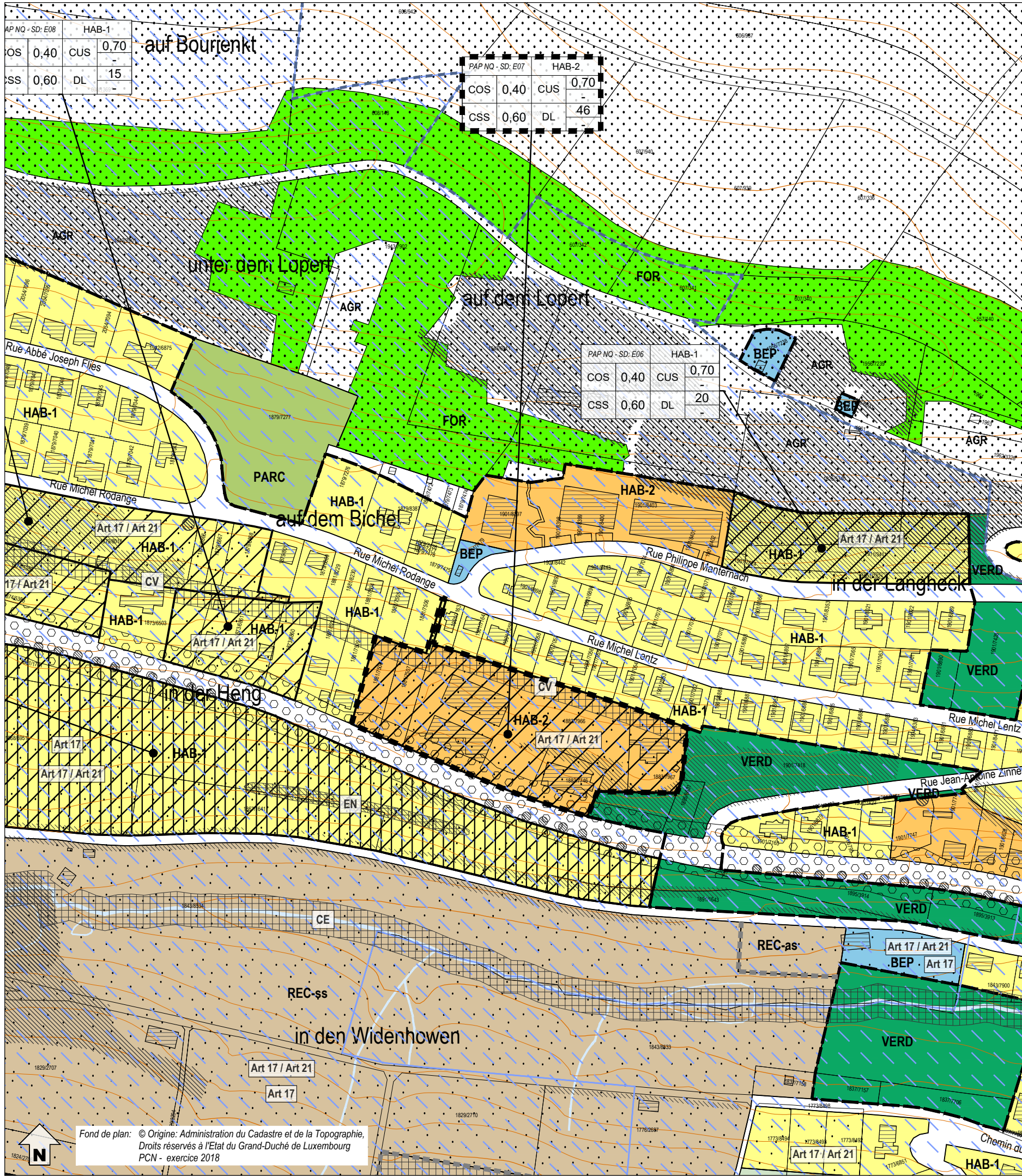


Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique, 2015

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 »	Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"	
Délimitation des différentes zones de sport et de loisir			

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"		

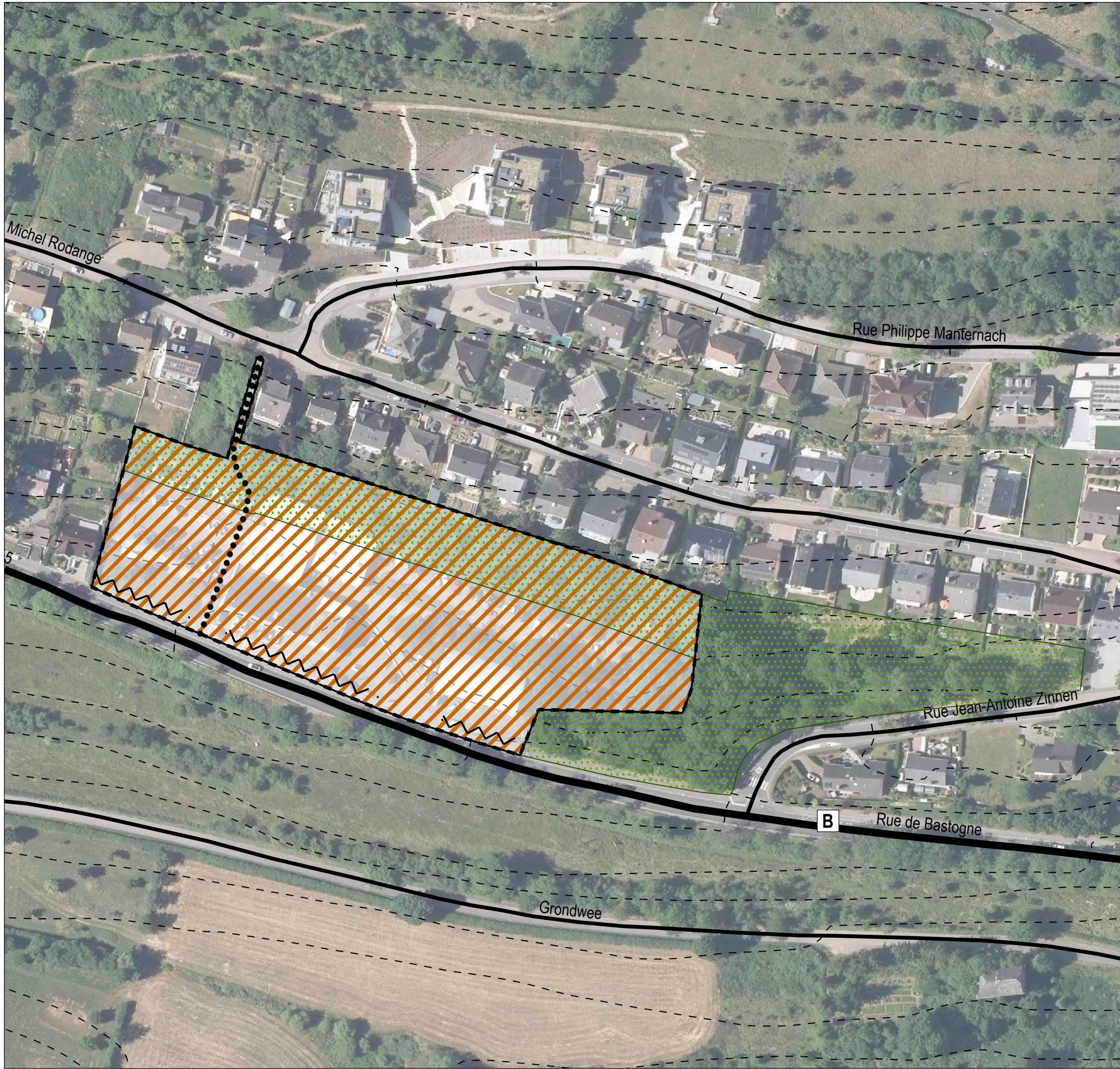
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

	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		

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg PCN - exercice 2018



- 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

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



Schéma directeur « Rue de Bastogne » (E07)



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

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



Ettelbruck

échelle 1:1.250

juin 2021

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 dient der Umnutzung einer gewerblich genutzten Fläche, die eine Aufwertung der umliegenden Wohnbebauung und des Einfahrtsbereiches der Stadt vorsehen soll.
- » 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.
- » Der hintere Bereich der Fläche soll von Bebauung freigehalten werden und die östliche Außengrenze soll eingegrünt werden, um einen Übergang zu den vorhandenen Grünstrukturen zu schaffen.

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 nur in geringem Umfang neue öffentliche Flächen realisiert, die an die Gemeinde abgetreten werden.

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 zur Straße hin platzähnliche, private Vorflächen ergeben. Eine neue Parallelerschließung ist nicht vorgesehen.

Bauliche Integration

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

Zur Vermeidung von übermäßigem Bodenaushub bzw. von Aufschüttungen, sind die Gebäude so anzuordnen, dass sie sich in die topographischen Verhältnisse integrieren. Die bestehende Terrassierung des Geländes soll weitestgehend dafür genutzt werden.

Im PAP sind Festsetzungen zu Bodenaushub und Aufschüttungen zu treffen.

Zentralität

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

Das Wohnen bildet die zentrale Nutzung des vorliegenden Schéma Directeur. Weitere nichtstörende Nutzungen wie Büroräumlichkeiten und Dienstleistungen können ebenfalls auf der Fläche angesiedelt werden.

Städtebauliche Koeffizienten

la répartition sommaire des densités

[PAP NQ - SD – E07 / HAB-2]					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,70
				min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	46
				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

Im Gebiet ergibt sich bei einer Flächengröße von 1,25 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 46 Wohneinheiten pro ha auf der Fläche des vorliegenden Schéma Directeur ein Bebauungspotential von 57 neuen Wohneinheiten.

Typologien und Funktionsmischung

la typologie et la mixité des constructions

Die vorwiegende Funktion des vorliegenden Schéma Directeur ist das Wohnen in Mehrfamilienhäusern. In den Gebäuden können nichtstörende Nutzungen, wie Büroräumlichkeiten und Dienstleistungen untergebracht werden.

Ausgleichsmaßnahmen

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

Ein Teil der Fläche ist laut dem *Cadastre des sites potentiellement pollués* (Ministère du Développement durable et des infrastructures, Administration de l'Environnement, 2010) potenziell verunreinigt. Im Rahmen des PAP ist die Notwendigkeit von Bodenproben und eventueller Bodensanierungsmaßnahmen zu klären.

Die betroffene Fläche liegt direkt an der vielbefahrenen N15 und ist 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.

Im Hinblick auf ein mögliches Risiko an Erdrutschen soll im Rahmen der Erarbeitung des PAP NQ eine bodentechnische Untersuchung durchgeführt werden.

Raumsequenzen und Sichtachsen

les axes visuels à conserver, les séquences visuelles et seuils d'entrée

Die Gebäude sind so anzuordnen, dass zur Straße hin platzähnliche Vorflächen entstehen.

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 bzw. Parallelerschließung notwendig.

Von der nördlich des Plangebiets gelegenen *Rue Michel Rodange* soll ein Fußweg durch das Plangebiet zur *Rue de Bastogne* geschaffen werden. Der genaue Verlauf des Fußweges ist im Rahmen der Erarbeitung des PAP NQ zu bestimmen.

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 Patton 1“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 170 m.

Hier 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.

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 Durchgrünung im Rahmen der Gestaltung der privaten Gärten realisiert werden. Die nördliche und östliche Außengrenze ist von Bebauung freizuhalten. Im PAG ist für die nördliche Außengrenze eine ca. 10 m breite Servitude (urbanisation – coulée verte) ausgewiesen. Die vorhandenen Grünstrukturen sind zu erhalten und mit heimischen Gehölzen nachzuverdichten (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. In Längsrichtung von West nach Ost müssen jedoch die vorhandenen Höhenunterschiede ausgeglichen werden.

Grünzüge und Biotopvernetzung

les coulées vertes et le maillage écologique

Mit der Durchgrünung an den Grenzen wird ein fließender Übergang zu den Grünstrukturen an der *Cité Patton* gebildet.

Geschützte Biotope und Habitate

les biotopes à préserver.

Auf der Fläche befinden sich im östlichen Bereich Ausläufer eines Laubwaldes (geschützt nach Art. 13). Dieser Waldbestand beherbergt mit der Wildbirne eine seltene, erhaltenswerte Baumart und kann einen Lebensraum für gefährdete Tierarten darstellen. Mit seiner Ortsrandlage sind Vernetzungsbeziehungen zur südlich angrenzenden offenen Landschaft und den darin lebenden Tierarten möglich. Zur Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen ist der Waldbereich vollständig zu erhalten.

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.

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.

Aufgrund der 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.

Machbarkeit

la faisabilité

Die Fläche des Schéma Directeur setzt sich aus 6 Katasterparzellen zusammen. Im Vorfeld der Ausarbeitung eines PAPs ist eine Einigung und gemeinsame Vorgehensweise der Einzeleigentümer erforderlich.

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 PAP NQ umzusetzen. Der PAP NQ und insbesondere die technischen Infrastrukturen sollen möglichst in einer Phase 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

<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_planer_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