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



ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

TEIL 3: Schémas Directeurs Ettelbrück « Bei den Buchen » (SD-W07)

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

Rahmenbedingungen

- » **Lage:** am westlichen Rand des Stadtteils Warken
- » **Größe:** 0,38 ha
- » **Topographie:** weitestgehend flach mit stellenweisen Böschungen (Höhe ca. 1 m)
- » **Überschwemmung:** Die Fläche liegt größtenteils im Überschwemmungsgebiet HQextrem
- » **angrenzende Bautypologie:** moderne Ein- und Mehrfamilienhausbebauung entlang der *Rue de Welscheid* und der Straße *Bei den Buchen*
- » **Anbindung an das Straßennetz:** von der Straße *Bei den Buchen* über die *Rue de Welscheid* Richtung Innenstadt und Richtung Warken
- » **Öffentlicher Transport:** Bushaltestelle „Warken, Rue de Welscheid“ in einer Entfernung von ca. 150 m
- » **Natur und Landschaft:** Die Fläche ist zurzeit Grünland und befindet sich in der Auenlandschaft der Wark. Von West nach Ost verlaufen über die Fläche drei Baumreihen.

Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Ergänzung des Siedlungskörpers und eine Nachverdichtung im Stadtteil Warken,
- » für eine Abrundung der bestehenden Siedlungsstruktur und die Schaffung eines zusammenhängenden Siedlungsgefüges,
- » für die Schaffung einer Wegeverbindung mit dem südlich angrenzenden Quartier.

Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)

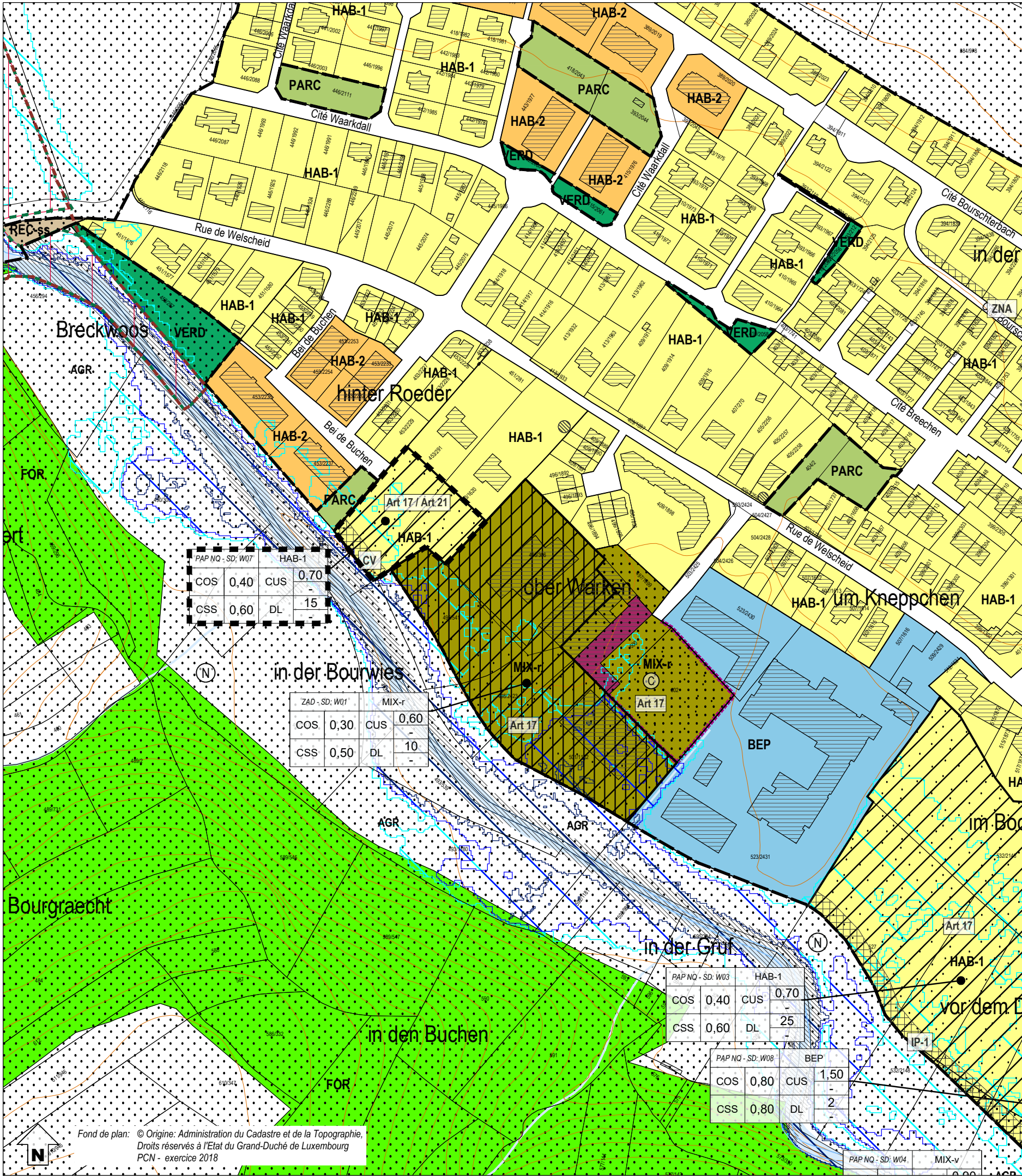


Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique, 2015

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
HAB-2	Zone d'habitation 2
MIX-u	Zone mixte urbaine
MIX-v	Zone mixte villageoise
MIX-r	Zone mixte rurale
BEP	Zone de bâtiments et d'équipements publics
REC-as	Zone de sport et de loisir « avec séjour »
REC-ss	Zone de sport et de loisir « sans séjour »
	Délimitation des différentes zones de sport et de loisir

ECO-c1	Zone d'activités économiques communale type 1
SPEC-pc	Zone spéciale - professions créatives
SPEC-pm	Zone spéciale - pôle multimodal
SPEC-cf	Zone spéciale - chemin de fer
SPEC-st	Zone spéciale - station de service
JAR	Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP NQ/ZAD - RM, SD	Dénomination de la ou des zones	
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"

Zone verte

AGR	Zone agricole
FOR	Zone forestière (3)

PARC	Zone de parc public
VERD	Zone de verdure

Zones superposées

	PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
	Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" - PAP NQ
	Zone d'aménagement différé - ZAD
	Zone de servitude "urbanisation"
CE	Servitude "urbanisation - cours d'eau"
CT	Servitude "urbanisation - contournement"
CV	Servitude "urbanisation - coulée verte"
EN	Servitude "urbanisation - éléments naturels"
GA	Servitude "urbanisation - garage et stationnement"
H	Servitude "urbanisation - couloir aérien pour hélicoptère"
IP-1	Servitude "urbanisation - intégration paysagère" type 1
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"

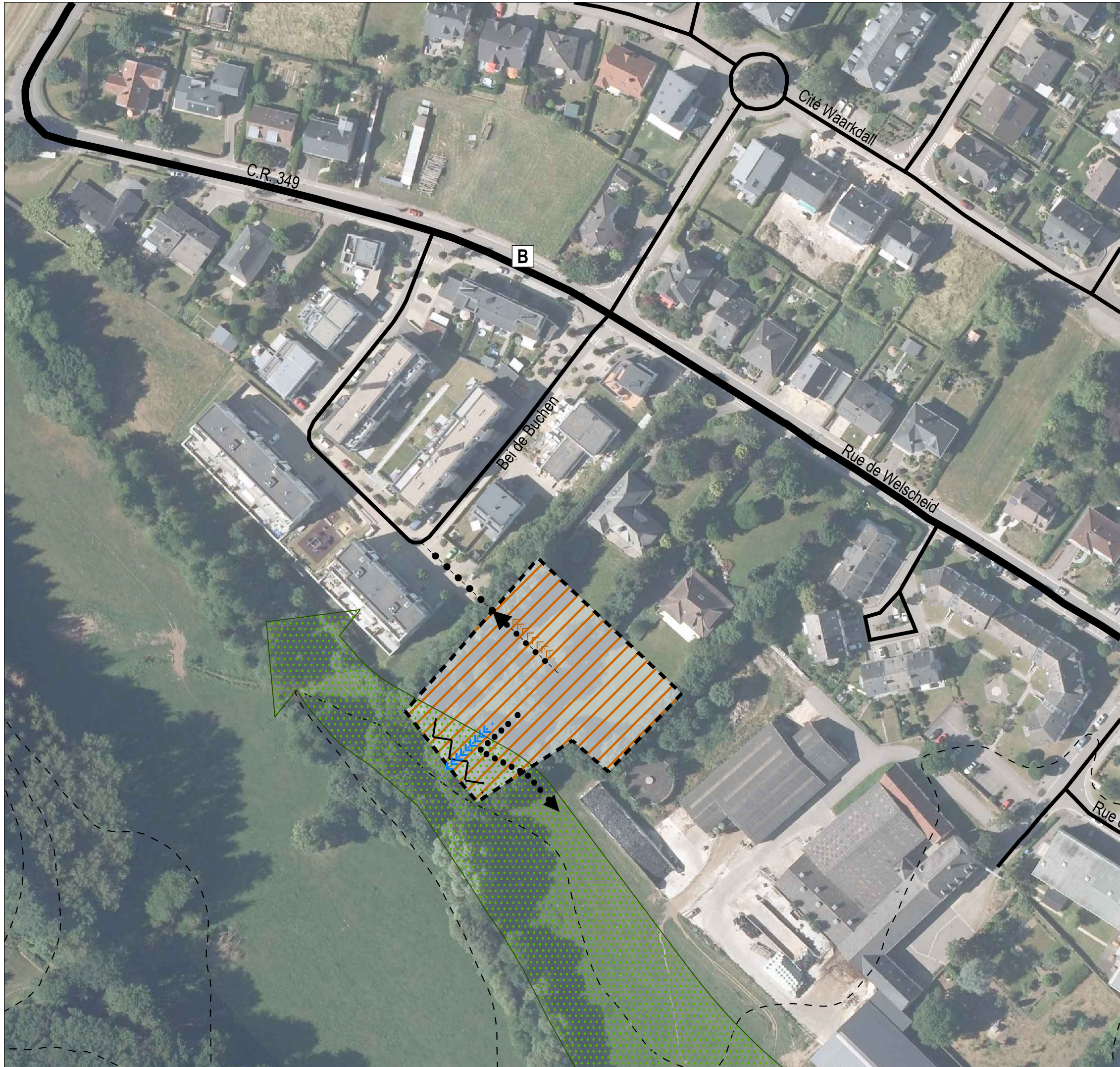
	Couloir pour projets routiers
	Couloir pour projets de mobilité douce
	Secteur protégé d'intérêt communal de type "environnement construit"
	Construction à conserver (4)
	Façade à conserver (4)
	Gabarit d'une construction existante à préserver (4)
	Alignement d'une construction existante à préserver (4)
	Mur et/ou clôture à conserver (4)
	Petit patrimoine à conserver (4)
	Secteur protégé d'intérêt communal de type "environnement naturel et paysage"
	Zone de bruit (5)

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

	à l'aménagement du territoire
	PDS Transports (PST): corridor multimodal Ettelbruck-Diekirch /contournement N7-N15 / sécurisation B7 (6)
	PDS Paysages (PSP): Zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP) (6)
	à la protection de la nature et des ressources naturelles
	Zone protégée d'intérêt national à déclarer (7)
	Zone protégée communautaire - Habitats Natura 2000 (8)
	à la protection des sites et monuments nationaux
	Immeubles et objets classés / proposés comme monuments nationaux (9)
	Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (9)
	à la gestion de l'eau
	Zone inondable - HQ10 (10)
	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
	Courbes de niveau, équidistance 5 m (3)
	Cours d'eau / Eaux stagnantes (3)
	Conduites électriques aériennes (3)
	Lignes ferroviaires (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
- 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 « Bei den Buchen » (W07)



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

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



Warken

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 Ergänzung der bestehenden Siedlungsgefüges.
- » Die Bebauung soll sich hinsichtlich der Gebäude-Volumetrie und Geschossigkeit an die umliegende Bebauung in der *Rue de Welscheid* und der Straße *Bei den Buchen* anpassen.

Erschließungsflächen

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

Der Umfang der öffentlichen Flächen (Erschließung, Aufenthaltsbereiche, Retention,...), die im Rahmen des PAP an die Gemeinde abgetreten werden müssen, liegt voraussichtlich bei unter 25 %.

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

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 Neubebauung in der Straße *Bei den Buchen* ergänzt. Die Bebauung soll sich an die umgebende Bebauung anpassen und 2,5 Geschosse nicht überschreiten.
- » Die Bebauung soll sich aufgrund der Lage in der Auenlandschaft der Wark harmonisch in die Landschaftsstrukturen integrieren. Zur Vermeidung von übermäßigem Bodenaushub bzw. von Aufschüttungen, sollen die Gebäude sich an die jeweiligen topographischen Gegebenheiten anpassen und sich in diese einfügen. Die genaue Platzierung der Gebäude hat auch unter dem Aspekt eines angemessenen Abstandes zur offenen Landschaft zu erfolgen.
- » Aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet sind bauliche Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Die Bebauung soll so geplant werden, dass das Risiko der Überflutung der Wohnräume sowie der Haustechnik bei Hochwasser verhindert wird.

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 – W07 / 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

Im Gebiet ergibt sich bei einer Flächengröße von 0,38 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 15 Wohneinheiten pro ha 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.

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.

Schutz und Inwertsetzung des baulichen Erbes

les éléments identitaires bâtis à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

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 Blickachsen in Richtung der offenen Landschaft 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

2. *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 Straße *Bei den Buchen*. Zur inneren Erschließung der Fläche ist im Plangebiet eine Wohnstraße anzulegen.

In Richtung Süden soll eine Wegverbindung der Mobilité Douce entstehen, die das neue Quartier mit dem angrenzenden Bereich bzw. dem dort geplanten neuen Quartier verbindet. Diese soll so ausgestattet und gestaltet werden, dass sie im Notfall auch befahrbar ist (z.B. Feuerwehr, im Rahmen von Bauarbeiten entlang der Hauptzufahrt,...).

Parkraumkonzept

un concept de stationnement

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

ÖPNV

les accès au transport collectif

Die Bushaltestelle „Warken, Rue de Welscheid“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 150 m. Hier verkehren die Linien 512 und 540. Die Linie 512 fährt von Gilsdorf nach Warken. Die Linie 540 verbindet Ettelbrück und Welscheid mit Kehmen.

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 Straße *Bei den Buchen* angeschlossen werden. Das Schmutzwasser ist in die Straße *Bei den Buchen* einzuleiten. Das Regenwasser ist in die südwestlich fließende Wark einzuleiten. Dabei ist zu prüfen, ob die Schaffung von Retentionsflächen erforderlich ist.

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

Zur optischen Integration des Schéma Directeur in das Landschaftsbild soll die westliche Außengrenze zur Wark mittels heimischen Gehölzpflanzungen eingegrünt werden. Die bestehenden Grünstrukturen sind zu erhalten und zu ergänzen.

Die Bebauung hat einen ausreichenden Abstand zu diesem Grünzug einzuhalten.

Um einen mit der Bebauung verbundenen Bodenauf- bzw. -abtrag zu minimieren, soll die Bebauung jeweils an das Relief angepasst werden.

Grünzüge und Biotopvernetzung

les coulées vertes et le maillage écologique

Durch Eingrünung der westlichen Außengrenze ist im Westen ein Grünzug anzulegen, der mit der Auenlandschaft der Wark zu verbinden ist. Dadurch soll ein breiter Grünzug entlang der Wark entstehen, der zu Erholungszwecken und zur ökologischen Vernetzung mit der Auenlandschaft genutzt werden soll.

Geschützte Biotope und Habitate

les biotopes à préserver.

Auf der Fläche existieren keine geschützten Biotope. Im Rahmen der Aufstellung des PAP NQ ist der Schutzstatus der vorhandenen Gehölze zu klären. Die vorhandenen Gehölze sind nach Möglichkeit weitestgehend 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 de la Gestion de l'Eau*, zu beteiligen.

Machbarkeit

la faisabilité

Die Fläche befindet sich im Überschwemmungsbereich. Es müssen besondere Vorkehrungen für eine hochwasserangepasste Bauweise getroffen werden.

Die Fläche des Schéma Directeur setzt sich aus 2 Katasterparzellen zusammen. 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 ist über einen PAP umzusetzen, der in einer Phase zu realisieren ist.

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.pacteclimat.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