
PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG) COMMUNE DE COLMAR-BERG



ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

TEIL 3: Schémas Directeurs Berg « An der Sang » (SD-B01)

Schéma Directeur

Dezember 2022



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

Bei diesem Plangebiet handelt es sich um eine Fläche in der Nähe des Schlosses von Colmar-Berg, die bereits teilweise bebaut ist. Hier befinden sich die Polizeistation, schützenswerte Wohngebäude sowie weitere erneuerungsbedürftige Wohn- und Funktionsgebäude. Die Fläche soll einer städtebaulichen Neuordnung und Aufwertung unterzogen werden, um hier durch den Fonds du Logement bezahlbaren Wohnraum zu schaffen. Die Polizeistation soll weiterhin an diesem Standort untergebracht sein. Die beiden schützenswerten Gebäude sollen als Wohngebäude erhalten werden.

Rahmenbedingungen¹

- » **Lage:** nördlich des Waldfriedhofs, entlang der Straßen *An der Sang*, *Rue Emile Reding* und *Rue Pouffy Stein*
- » **Größe:** 1,53 ha
- » **Topographie:** von Nord nach Süd weitestgehend flach, von West nach Osten ca. 16 % Gefälle (Géoportail)
- » **Ausdehnung:** Länge 150 m, Breite m (Géoportail)
- » **Überschwemmungsgebiet:** Der Bereich der Polizeistation befindet sich im Überschwemmungsgebiet HQ extreme.
- » **angrenzende Bautypologie:** wenig Nachbarbebauung (Einfamilienhäuser unterhalb des Kirchenfriedhofes)
- » **Anbindung an das Straßennetz:** über die Straßen *An der Sang*, *Rue Emile Reding* und *Rue Pouffy Stein*
- » **Öffentlicher Transport:** Bushaltestelle „Colmar-Berg, Place Pemmers“ in einer Entfernung von ca. 200 m
- » **Natur und Landschaft:** Die Fläche ist zu großen Teilen versiegelt und bebaut. Am westlichen Rand der Fläche befindet sich eine geschützte Baumreihe. An der südöstlichen Außengrenze steht ein geschützter Einzelbaum.

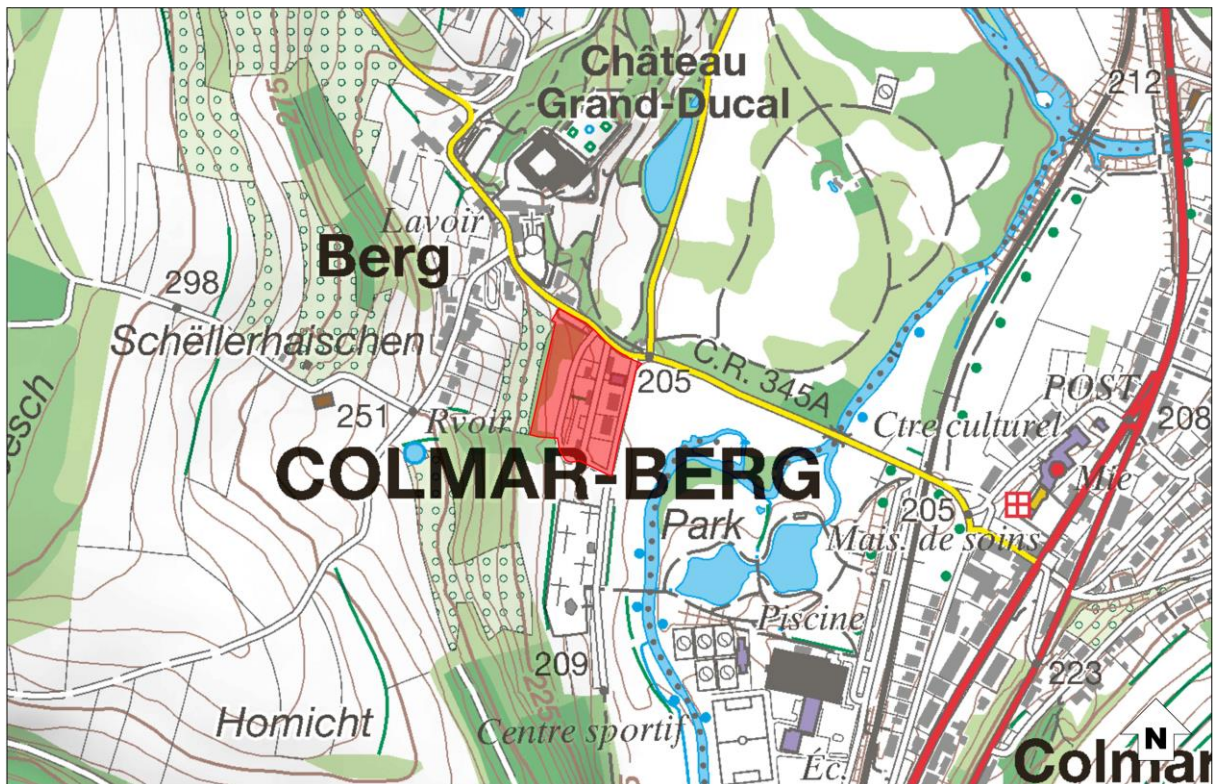
Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Neuordnung und Aufwertung einer bereits teilweise bebauten Fläche,
- » für die effizientere Ausnutzung einer vorhandenen Wohnbaufläche,
- » für die Schaffung von bezahlbaren Wohnungen,
- » für die Stärkung der Wohnfunktion in der Gemeinde.

Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

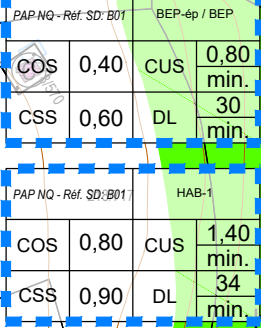
¹ Daten auf Basis von www.geoportail.lu


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, 2021



-  Schéma directeur

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie,
Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg
Orthophoto 2021



- 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

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 effizientere Ausnutzung und städtebauliche Aufwertung der bestehenden Siedlungsstruktur in Colmar-Berg dar.
- » Die im Plangebiet befindlichen, schützenswerten Gebäude sollen in das städtebauliche Konzept integriert werden und in ein verbessertes Wohnumfeld eingebettet werden.
- » Die Bebauung soll sich an die topographischen Verhältnisse anpassen und sich in die vorhandenen Grünstrukturen einfügen.

Abbildung 3 Konzeptskizzen



VARIANTE 1

Quelle: Fonds du Logement, 2019

Öffentlicher Raum & Erschließungsflächen

la localisation, la programmation et les caractéristiques des espaces publics & l'ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public

- » Die Entwicklung des vorliegenden *Schéma Directeur* erfolgt entlang von drei bestehenden Privatstraßen. Diese sind im Rahmen der Aufstellung eines PAP NQ zu definieren und an die Gemeinde abzutreten.
- » Die Straßenführung und die Gestaltung des öffentlichen Raumes sollen verkehrsberuhigend wirken und eine größtmögliche Aufenthaltsqualität garantieren.
- » Zur Schaffung von attraktiven Aufenthalts- und Begegnungsflächen sind öffentliche Grünflächen vorzusehen. Dafür sollen bestehende Grünstrukturen weitestgehend erhalten und in die Begrünung des Quartiers integriert werden.
- » Zur besseren Erschließung über öffentliche Verkehrsmittel soll eine Bushaltestelle im Plangebiet angelegt werden.
- » Der Umfang der öffentlichen Flächen (Erschließung, Aufenthaltsbereiche, Retention, Parkplatz an der Bushaltestelle...), die im Rahmen des PAP an die Gemeinde abgetreten werden müssen, liegt voraussichtlich bei in etwa 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

- » Die Gebäude sind so anzuordnen, dass sie sich entlang der bestehenden Straßenführung anordnen.
- » Im Plangebiet befinden sich zwei Gebäude, die dem *Secteur protégé d'intérêt communal de type „environnement construit“* unterliegen. Die Neubebauung soll sich daher in die vorhandene Gebäudestruktur eingliedern. Zur bestmöglichen Integration der Gebäude in das Ortsbild soll der PAP NQ außerdem Vorgaben zur Dach- und Fassadengestaltung (Farbgebung, Materialien, ortstypische Dachform) machen.

Zentralität

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

- » Das Wohnen bildet die zentrale Nutzung des vorliegenden *Schéma Directeur*.
- » Die Wohnnutzung wird mit der Polizeistation und der Bushaltestelle um Flächen für öffentliche Einrichtungen ergänzt.

Städtebauliche Koeffizienten

la répartition sommaire des densités

SD-B01 PAP NQ HAB-1					
COS	max.	0,8	CUS	max.	1,4
CSS	max.	0,9	DL	max.	34

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

SD-B01 PAP NQ BEP					
COS	max.	0,4	CUS	max.	0,8
CSS	max.	0,6	DL	max.	30

Auf der HAB-1-Teilfläche ergibt sich bei einer Flächengröße von 1,29 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 34 Wohneinheiten pro ha ein Bebauungspotential von 44 neuen Wohneinheiten.

Auf der BEP-Teilfläche ergibt sich bei einer Flächengröße von 0,18 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 30 Wohneinheiten pro ha ein Bebauungspotential von 5 neuen Wohneinheiten.

Typologien und Funktionsmischung

la typologie et la mixité des constructions

- » Auf der Fläche soll eine Mischung aus Ein- und Zweifamilienhäusern entstehen, dabei ist ein maximaler Anteil von 45% Wohneinheiten in Zweifamilienhäusern nicht zu überschreiten.
- » Das Plangebiet sollen durch den *Fonds du Logement* entwickelt werden und bezahlbaren Wohnraum schaffen.

Maßnahmen zur Minimierung der Umweltauswirkungen

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

- » Auf der Fläche kann sich bei Starkregenereignissen Oberflächenwasser ansammeln. Daher ist vor der Erstellung des PAP NQ die Bebaubarkeit der Fläche über eine *étude hydraulique* genauer zu prüfen. Die *étude hydraulique* soll vorbeugende Maßnahmen definieren, welche die Auswirkungen von Starkregenereignissen in den betroffenen Bereichen mindern können. Diese Maßnahmen sind im PAP NQ umzusetzen.

Abbildung 4 Starkregengefahr

Quelle: www.geoportail.lu, 2022

- » 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 Sichtachsen auf den östlich des Plangebietes gelegenen Park entstehen.

Schutz und Inwertsetzung des baulichen Erbes

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

- » Im Plangebiet befinden sich zwei schützenswerte Gebäude, die in das Konzept integriert werden sollen.
- » Laut dem *Plan de zones archéologiques* ist das Gebiet als *Terrain avec potentialité archéologique* eingestuft. Aufgrund der Größe des Gebiets (>0,3 ha) ist das INRA 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 direkt über die bestehenden Straßen *An der Sang*, *Rue Emile Reding* und *Rue Poutty Stein*. Es ist keine neue Erschließungsstraße notwendig. Jedoch müssen die darin befindlichen Infrastrukturen geprüft und gegebenenfalls neu geordnet werden.
- » Neue Fußwegeverbindungen sollen eine sichere Fortbewegung durch das Quartier ermöglichen.

Parkraumkonzept

un concept de stationnement

- » Die erforderlichen privaten Stellplätze je Wohneinheit sind in Form von Stellplätzen, Carports oder Garagen vorzusehen. Diese erforderlichen Stellplätze sollen zum Teil in Form von gruppierten Carports oder Garagen vorgesehen werden.
- » Um ein geordnetes Straßenbild und eine hohe Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum zu schaffen, sind öffentliche Sammelstellplätzen rechtwinklig zur Straße vorzusehen.

ÖPNV

les accès au transport collectif

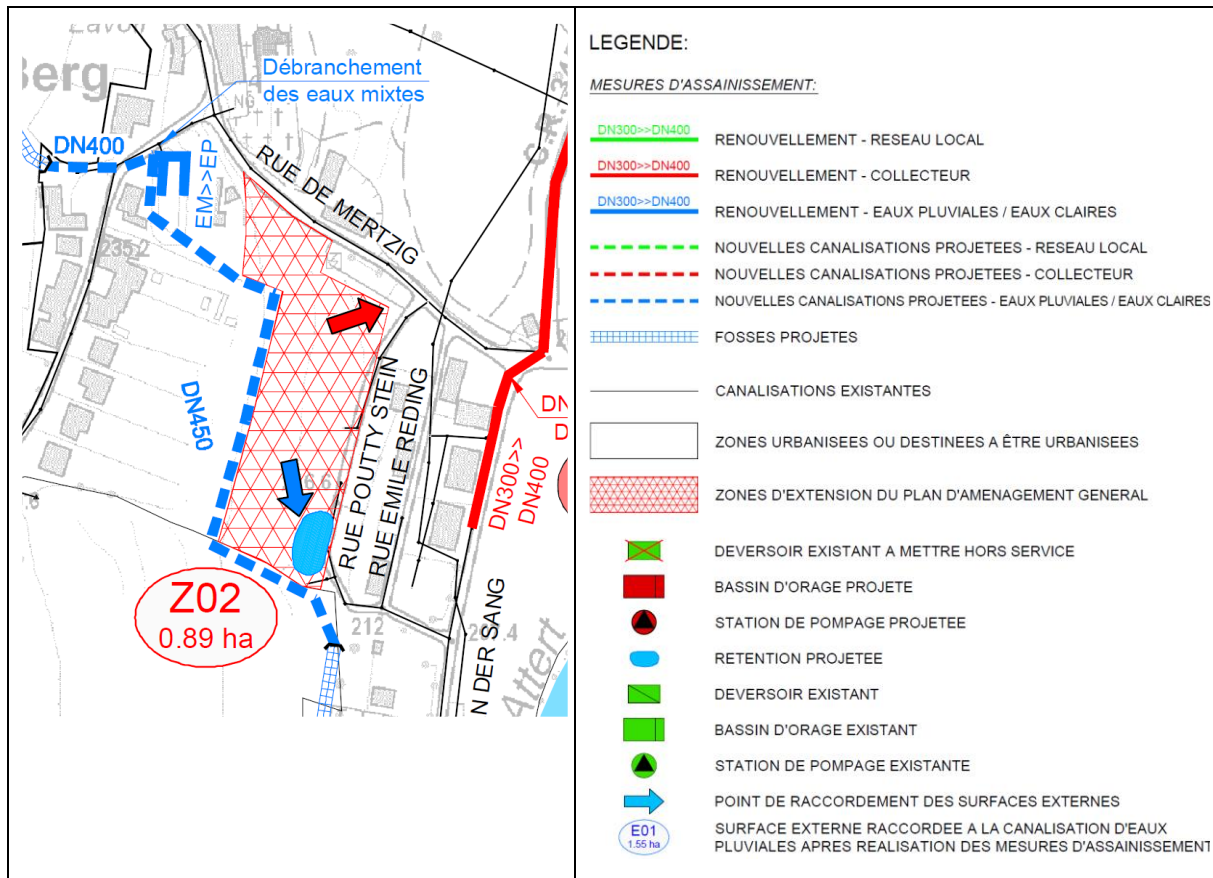
Die Bushaltestelle „Colmar-Berg, Place Pemmers“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 200 m. Hier verkehrt die Linie 509, die alle halbe Stunden Ettelbrück mit Colmar-Berg, Schieren und Welsdorf verbindet.

Im Plangebiet ist eine neue Bushaltestelle vorzusehen. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass die oben genannte Buslinie auch diese Bushaltestelle anfahren wird. Für mobilitätseingeschränkte Bewohner des neuen Quartiers stellt die neue Bushaltestelle eine Erleichterung dar, da die Bushaltestelle „Colmar-Berg, Place Pemmers“ ca. 20 Höhenmeter höher liegt als das Plangebiet.

Technische Infrastrukturen

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

Abbildung 5 Auszug aus der étude du réseau d'assainissement



Quelle: Schroeder & Associés, étude du réseau d'assainissement de la Commune de Colmar-Berg, Plan Directeur avec mesures de mise en conformité projetées, AC Colmar-Berg, Oktober 2016

- » Aufgrund der bestehenden teilweisen Bebauung und Erschließung des Planungsgebietes, sind stellenweise schon Infrastrukturen (Wasser, Strom, Kommunikation,...) im Planungsgebiet vorhanden.
- » Im Rahmen der Aufstellung des PAP NQ sind die bestehenden Kapazitäten der Infrastrukturnetze in Abstimmung mit der Gemeinde und dem Versorgungsträger zu analysieren. Eventuell müssen diese im Rahmen der Realisierung des PAP NQ ausgebaut oder in nicht-erschlossenen Straßenzüge verlängert werden. Das erarbeitete wasserwirtschaftliche Konzept ist mit der Gemeinde und der *Administration de la Gestion de l'Eau* abzustimmen.
- » Das Regenwasser soll weitestgehend über offene Wassergräben zu einer naturnah und offen gestalteten Retentionsfläche geführt werden. Im Rahmen der Aufstellung des PAP NQ muss festgelegt werden, wie das Regenwasser abgeleitet werden soll und wo Retentionsbecken anzulegen sind.

4 Landschaftskonzept

4. concept paysager et écologique

Integration in die Landschaft

l'intégration au paysage

- » Die Fläche des *Schéma Directeur* befindet sich innerhalb umfangreicher Grünstrukturen. Aus diesem Grund sind keine besonderen Eingrünungsmaßnahmen zur Integration in das Landschaftsbild umzusetzen. Die Begrünung des öffentlichen Raumes sorgt für eine Auflockerung der Bebauung und eine Integration in das vorhandene Ortsbild.
- » 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

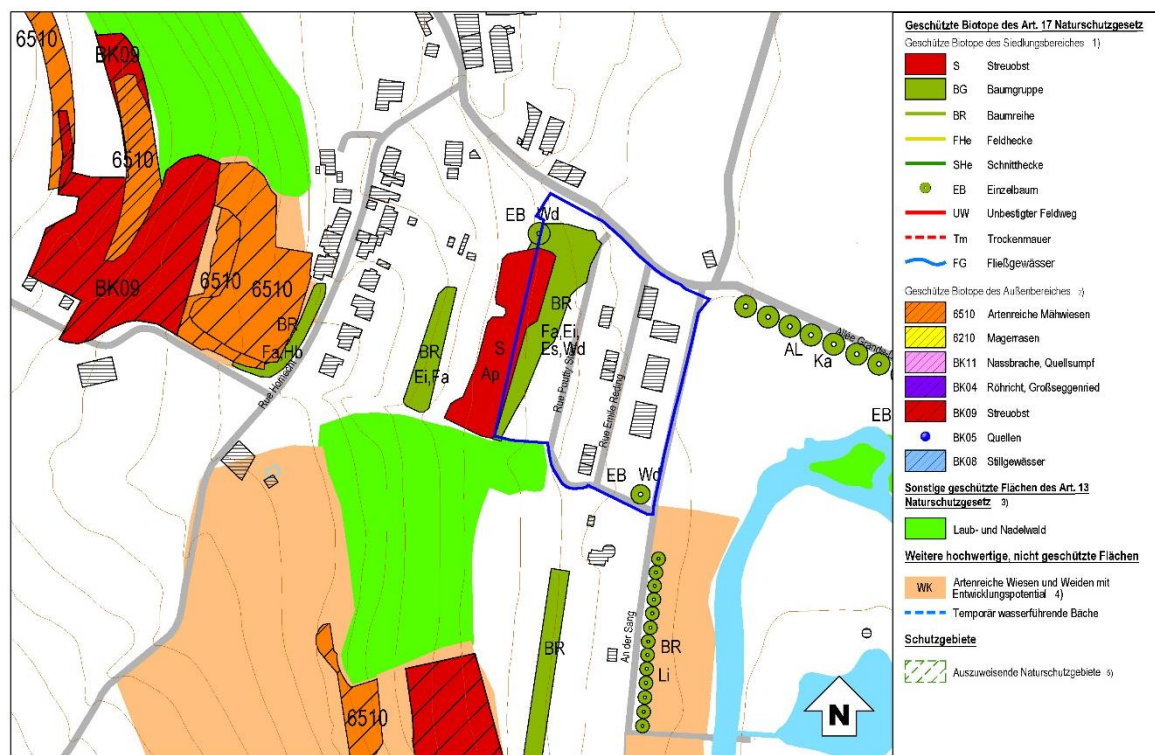
- » Die Begrünung der öffentlichen Flächen an der nördlichen Außengrenze soll einen fließenden Übergang zu den umgebenden Grünstrukturen schaffen. Die Bäume und Heckenstrukturen an der *Rue Emile Reding* sind möglichst zu erhalten und in die Begrünung des Straßenraumes zu integrieren. Sollten diese Grünstrukturen nicht erhalten werden können, sind sie durch neue zu ersetzen.
- » Zur bestmöglichen Integration des *Schéma Directeur* in das Orts- und Landschaftsbild sollen Maßnahmen zur Durchgrünung des Quartiers realisiert werden.

Schützenswerte Biotope und Habitate

les biotopes à préserver.

- » Im westlichen Bereich des Plangebiets befindet sich eine schützenswerte Parkstruktur. An der südöstlichen Außengrenze steht ein schützenswerter Einzelbaum. Diese Grünstrukturen sind weitestgehend zu erhalten und sollen in das Konzept integriert werden. Sofern diese schützenswerten Grünstrukturen nicht erhalten werden können, sind sie durch entsprechende Durchgrünung des Quartiers innerhalb und /oder außerhalb des Plangebiets zu kompensieren.
- » 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.
- » Für die Fläche sind im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung folgende Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen präzisiert:
Erhalt der Vegetationsstrukturen oder Rodung/Abriss im Winter (Vgl. Maßnahmentabelle in Kap. 4 des Umweltberichts, SUP, ENVIRO SERVICES, AC Colmar-Berg, Februar 2020.)

Abbildung 6 Auszug Biotopkataster



Quelle: Biotopkataster, Zeyen+Baumann 2014

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*, 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 *Institut National de recherche archéologique* 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

Der Fonds du Logement muss einen *Plan d'aménagement particulier* (PAP NQ) einreichen, der mit diesem *Schéma Directeur* kohärent ist.

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 in mehreren Phasen realisiert werden kann.

6 Anhang: Allgemeine Gestaltungsempfehlungen

Planung von Neubaugebieten

Energie und Ortsplanung, Arbeitsblätter für die Bauleitplanung Nr.17, Oberste Baubehörde im Bayerischen 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

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

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

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

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

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

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