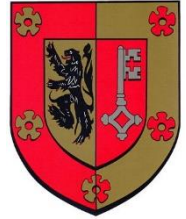

PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG) COMMUNE DE FLAXWEILER



ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

TEIL 3: Schémas Directeurs **Beyren « Am Widdemstéck » (SD-B05-ZAD)**

Schéma Directeur

Januar 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

Am südwestlichen Rand von Beyren befindet sich eine Fläche, die langfristig zu Wohnzwecken entwickelt werden soll, um die angrenzende Straßenrandbebauung zu ergänzen und die Ortseinfahrt städtebaulich zu gestalten. Da die für die Entwicklung dieser Fläche benötigten Infrastrukturen, v.a. die betroffene Kläranlage, derzeit nicht genügend Kapazitäten aufweisen und zuerst ausgebaut werden müssen, dient diese Fläche als Baulandreserve und ist im PAG als *Zone d'aménagement différé (ZAD)* ausgewiesen.

Rahmenbedingungen

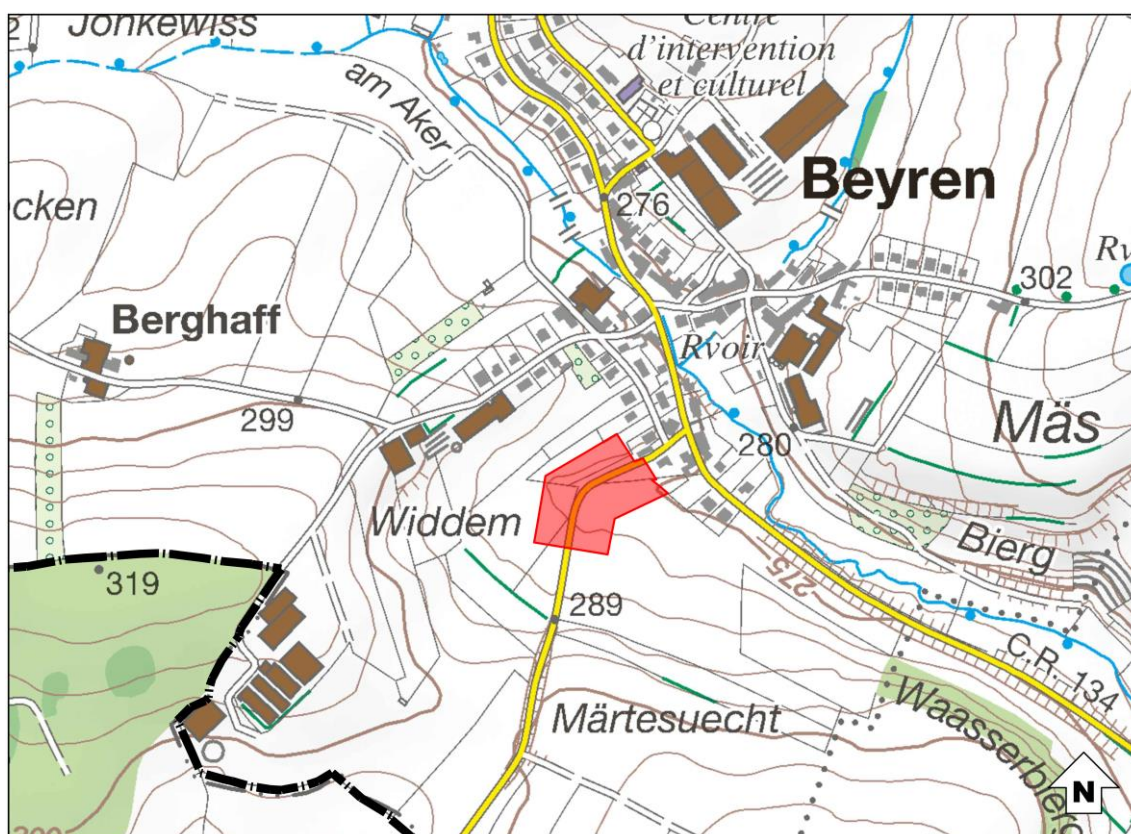
- » **Lage:** im südwestlichen Bereich der Ortschaft Beyren, an der *Rue Canech (CR 145)*
- » **Größe:** 1,3 ha
- » **Topographie:** weitestgehend flach
- » **angrenzende Bautypologie:** Einfamilienhäuser
- » **Anbindung an das Straßennetz:** über den *CR 145*
- » **Öffentlicher Transport:** Bushaltestelle „Beyren, Op der Bréck“ in einer Entfernung von ca. 300 m
- » **Natur und Landschaft:** Die Fläche ist Grün- und Weideland. Auf ihr befinden sich zwei schützenswerte Einzelbäume. Bei Starkregenereignissen kann es im Plangebiet stellenweise zu Hochwasser kommen.

Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Erweiterung der Bebauung an der *Rue Canech*,
- » für die Gestaltung eines grünen Ortsrandes,
- » für die Gestaltung der Ortseinfahrt aus Richtung Canach.

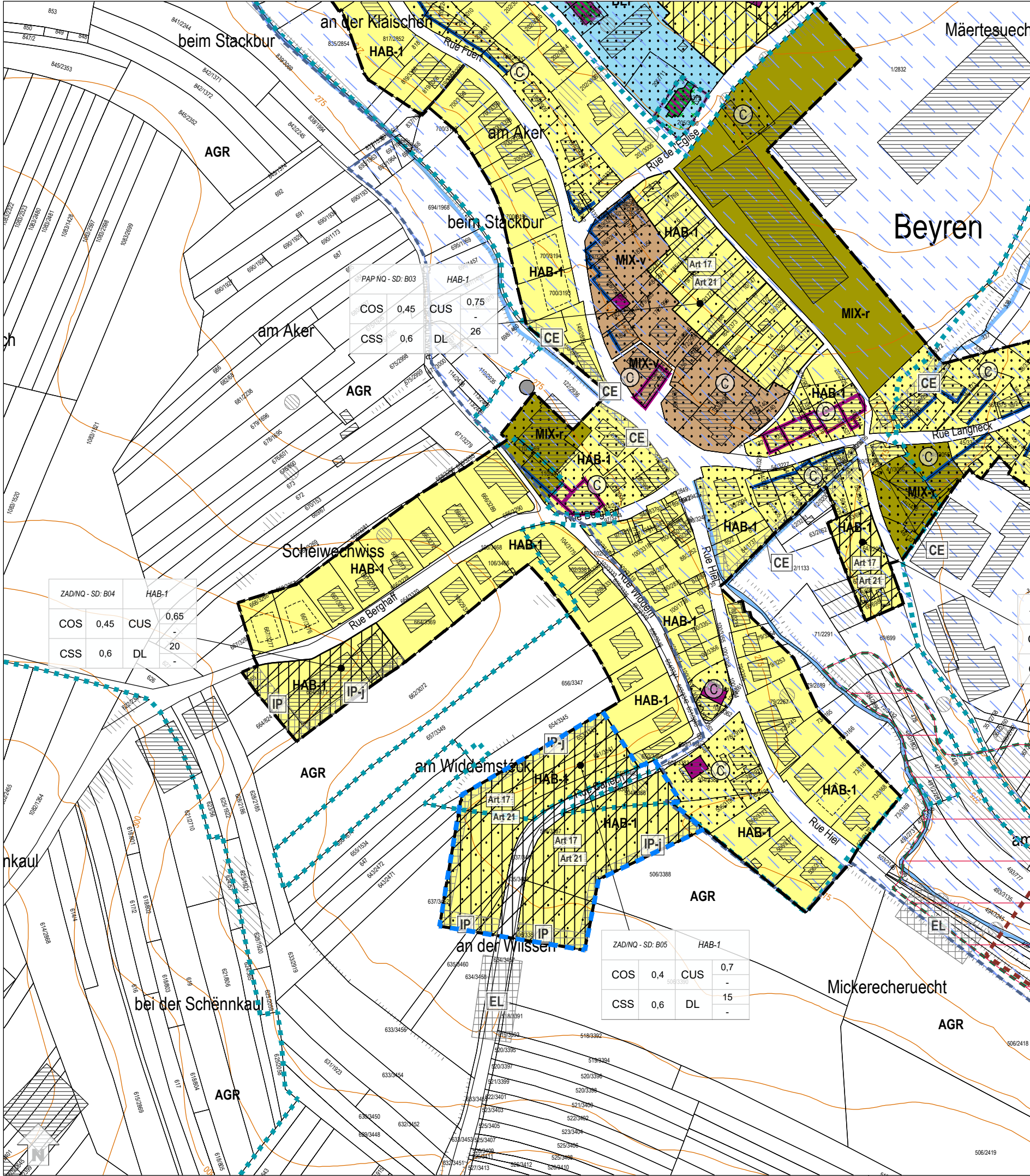
Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

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, 2020



Légende: PAG

Parcelle cadastrale / immeuble (1)

Parcelle / immeuble projeté / en réalisation (2)

Délimitation du degré d'utilisation du sol

Délimitation de la zone verte

HAB-1

Zone d'habitation 1

MIX-r

Zone mixte rurale

MIX-v

Zone mixte villageoise

BEP

Zone de bâtiments et d'équipements publics

BEP-cc

Zone de bâtiments et d'équipements publics - centre culturel + CIS

BEP-éq

Zone de bâtiments et d'équipements publics - équipements

SPEC

Zone spéciale « Roudland »

ECO-c1

Zone d'activités économiques communale type 1

REC

Zone de sport et de loisir

JAR

Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination du nouveau quartier
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"

AGR

Zone agricole

FOR

Zone forestière (3)

VIT

Zone viticole (4)

VERD

Zone de verdure

HOR

Zone horticole

Plan d'aménagement particulier approuvé

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

Zone d'aménagement différé + PAP NQ

Zone de servitude "urbanisation"

IP

Servitude "urbanisation - intégration paysagère"

IP-j

Servitude "urbanisation - intégration jardin"

EN

Servitude "urbanisation - élément naturel"

CE

Servitude "urbanisation - cours d'eau"

T

Servitude "urbanisation - zone tampon"

EL

Servitude "urbanisation - entrée de localité"

Secteur et éléments protégés d'intérêt communal de type "environnement construit"

construction à conserver (5)

gabarit d'une construction existante à préserver (5)

alignement d'une construction existante à préserver (5)

mur à conserver (5)

petit patrimoine à conserver (5)

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

Zone de bruit (6)

à l'aménagement du territoire

Plans directeurs sectoriels - PDS (15)

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 - déclarée (8)

Zone protégée d'intérêt communautaire - Habitats Natura 2000 (9)

Zones de protection oiseaux Natura 2000 (9)

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

Zones de protection d'eau potable (10)

Biotopie protégé (relevé non exhaustif) (12)

Habitats d'espèces protégées (Art. 17) (relevé non exhaustif) (13)

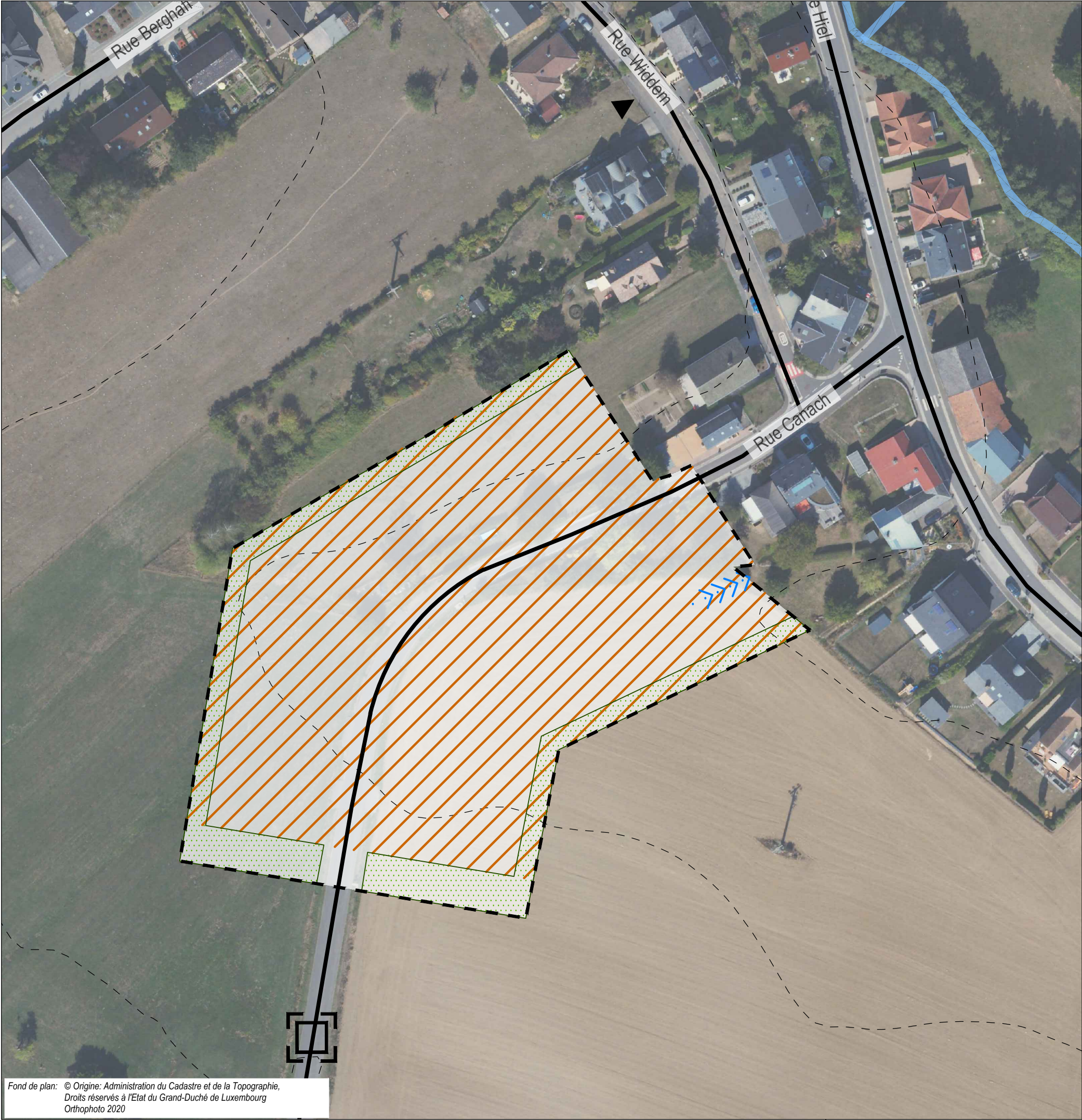
Sites de reproduction et aires de repos d'espèces intégralement protégées (Art. 21)(relevé non exhaustif) (13)

Zones de protection d'eau potable provisoires (11)

Terrains avec des vestiges archéologiques inscrits à l'inventaire supplémentaire, classés monument national ou en cours de classement (14)

Terrains avec des vestiges archéologiques connus (14)

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie,
Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg
Orthophoto 2020



- 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
- 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



2 Städtebauliches Entwicklungskonzept

2. concept de développement urbain

Das Kapitel „Städtebauliches Entwicklungskonzept“ ist vor einer Umklassierung der Fläche B05-ZAD zur Aufhebung der *Zone d'Aménagement Différé (ZAD)* zu präzisieren.

Städtebauliche Zielstellung

l'identité et la programmation urbaine par quartier et par îlot

- » Die Entwicklung dieser Fläche stellt eine Erweiterung der bestehenden Bebauung in der *Rue Canech* dar.
- » Die Bebauung soll sich hinsichtlich der Gebäude-Volumetrie und Geschossigkeit in die umliegende Einfamilienhausbebauung eingliedern.
- » Im Zuge der Entwicklung des Gebiets soll die Ortseinfahrt aus Richtung Canach städtebaulich markiert und gestaltet werden.

Erschließungsflächen

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

- » Auf Höhe des Plangebiets soll der Straßenraum durch eine Straßenaufweitung oder eine platzähnliche Gestaltung aufgewertet werden. Am westlichen Rand des Plangebiets soll zur Integration in das Ortsbild eine Eingrünung vorgesehen werden. Zur Integration in die offene Landschaft soll das Plangebiet von öffentlichen Grünzügen eingerahmt werden. Das Plangebiet wird von einer Regenwasserachse durchzogen, entlang welcher ein Grünzug zu schaffen ist.
- » Der Umfang der öffentlichen Flächen (Erschließung, Aufenthaltsbereiche, Retention,...), die im Rahmen des PAP NQ an die Gemeinde abgetreten werden müssen, liegt voraussichtlich bei etwa 25 %.
- » Im Rahmen der Konvention zum PAP NQ wird ggf. eine Entschädigung nach Art. 34 (2) des Kommunalplanungsgesetzes geregelt.

Öffentlicher Raum

la localisation, la programmation et les caractéristiques des espaces publics

- » Die Ortseinfahrt aus Richtung Canach soll im Zuge der Entwicklung des Plangebiets städtebaulich markiert und gestaltet werden. Das Plangebiet soll über einen Grünzug eingerahmt werden. Die schützenswerten Einzelbäume an der *Rue Canech* sind zu erhalten und in die Grüngestaltung einzubeziehen.
- » Entlang der Regenwasserachse soll ein öffentlicher Grünzug entstehen.

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 Bebauung entlang der *Rue Canech (CR 145)* konsolidiert. Die Bebauung soll sich in die umgebende Bebauung eingliedern und 2,6 Geschosse nicht überschreiten.

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

SD B05 – HAB-1 – ZAD					
COS	max.	0,4	CUS	max.	0,7
CSS	max.	0,6	DL	max.	15

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

Auf der Fläche B05-ZAD ergibt sich bei einer Flächengröße von 1,3 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 15 Wohneinheiten pro ha ein Bebauungspotential von 9 neuen Wohneinheiten.

Typologien und Funktionsmischung

la typologie et la mixité des constructions

Gemäß Artikel 29bis. des Kommunalplanungsgesetzes¹ sind in PAP NQ mit zwischen 10 und 25 Wohneinheiten mindestens 10% der Bruttogeschossfläche, welche für Wohnnutzungen vorgesehen ist, als bezahlbarer Wohnraum auszuführen. Dies entspricht Wohnungen, welche im Artikel 2 der *loi du 30 juillet 2021 relative au Pacte logement* definiert sind, und über einen öffentlichen Wohnungsbauträger gemäß Artikel 16 der *loi modifiée du 25 février 1979 concernant l'aide au logement* bereitgestellt werden. Diese Vorgabe ist im PAP NQ umzusetzen.

¹ loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, article 29bis. (2) alinéa 1

Ausgleichsmaßnahmen

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

- » Auf der Fläche kann es bei Starkregenereignissen partiell zu Hochwasser kommen. Daher ist vor der Erstellung des PAP NQ die Bebaubarkeit des Quartiers über eine *étude hydraulique* genauer zu prüfen

Abbildung 3 Starkregengefahr



Quelle: www.geoportail.lu, 2021

- » 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*

- » 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.
- » 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

Das Kapitel „Mobilität und technische Infrastrukturen“ ist vor einer Umklassierung der Fläche B05-ZAD zur Aufhebung der Zone d'Aménagement Différé (ZAD) zu präzisieren.

Erreichbarkeit und Verkehrsnetz

Accessibilité et réseau de voiries

Die Bebauung kann über die *Rue Canech (CR 145)* erschlossen werden. Es bedarf keiner weiteren Erschließungsstraßen.

Parkraumkonzept

un concept de stationnement

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

ÖPNV

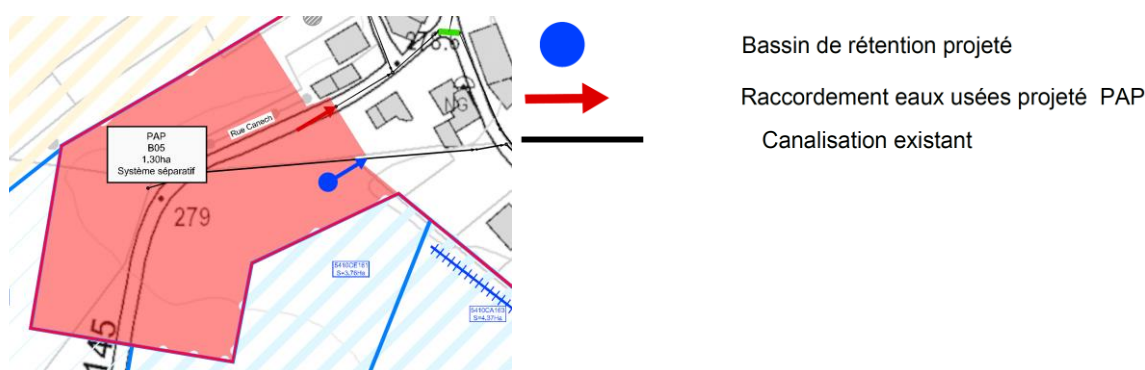
les accès au transport collectif

Die Bushaltestelle „Beyren, Op der Bréck“ befindet sich in ca. 300 m Entfernung. Hier verkehren die Linien 140 und 464. Die Linie 140 fährt ca. stündlich vom Kirchberg nach Canach. Die Linie 464 fährt dreimal täglich zwischen Gostingen und Grevenmacher.

Technische Infrastrukturen

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

Abbildung 4 Auszug aus dem Dossier technique d'assainissement



Quelle: TR ENGINEERING, Dossier technique d'assainissement, Plan Directeur, AC Flaxweiler, Januar 2022

- » Die neue Bebauung soll an die bestehenden Infrastrukturen (Wasser, Abwasser, Strom, Kommunikation,...) angeschlossen werden. Die bestehenden lokalen Netze sind im Rahmen der Ausarbeitung des PAP NQ zu analysieren. Da zum aktuellen Zeitpunkt bekannt ist, dass die vorhandene Kläranlage keine weiteren Kapazitäten aufweist, ist das Plangebiet als Baulandreserve klassiert.

- » Für das Plangebiet sind im Rahmen des *Dossier technique d'assainissement* folgende Entwässerungsmaßnahmen präzisiert: Das Regenwasser soll nach Einlauf in das Retentionsbecken in die bestehende Kanalisation, die zur *Rue Hiel* führt, eingeleitet werden.
Das Schmutzwasser soll ebenso in die bestehende Kanalisation in der *Rue Canech* eingeleitet werden,
vgl. TR ENGINEERING, *Dossier technique d'assainissement*, Plan Directeur, AC Flaxweiler, Januar 2022.

4 Landschaftskonzept

4. concept paysager et écologique

Integration in die Landschaft

l'intégration au paysage

- » Zur Integration des Schéma Directeur in das Orts- und Landschaftsbild sollen die nördliche, westliche und südliche Außengrenze mittels heimischen Gehölzpflanzungen eingegrünt werden. Dafür ist im PAG eine ca. 5 m breite Servitude „urbanisation – intégration paysagère“ festgesetzt. Dieser Grünzug soll öffentlich sein und somit den Erholungswert erhöhen. Weitere Maßnahmen der Durchgrünung sind im Rahmen der Gestaltung der privaten Gärten zu realisieren.
- » Entlang der Regenwasserachse soll ein öffentlicher Grünzug geschaffen werden.

Grünzüge und Biotopvernetzung

les coulées vertes et le maillage écologique

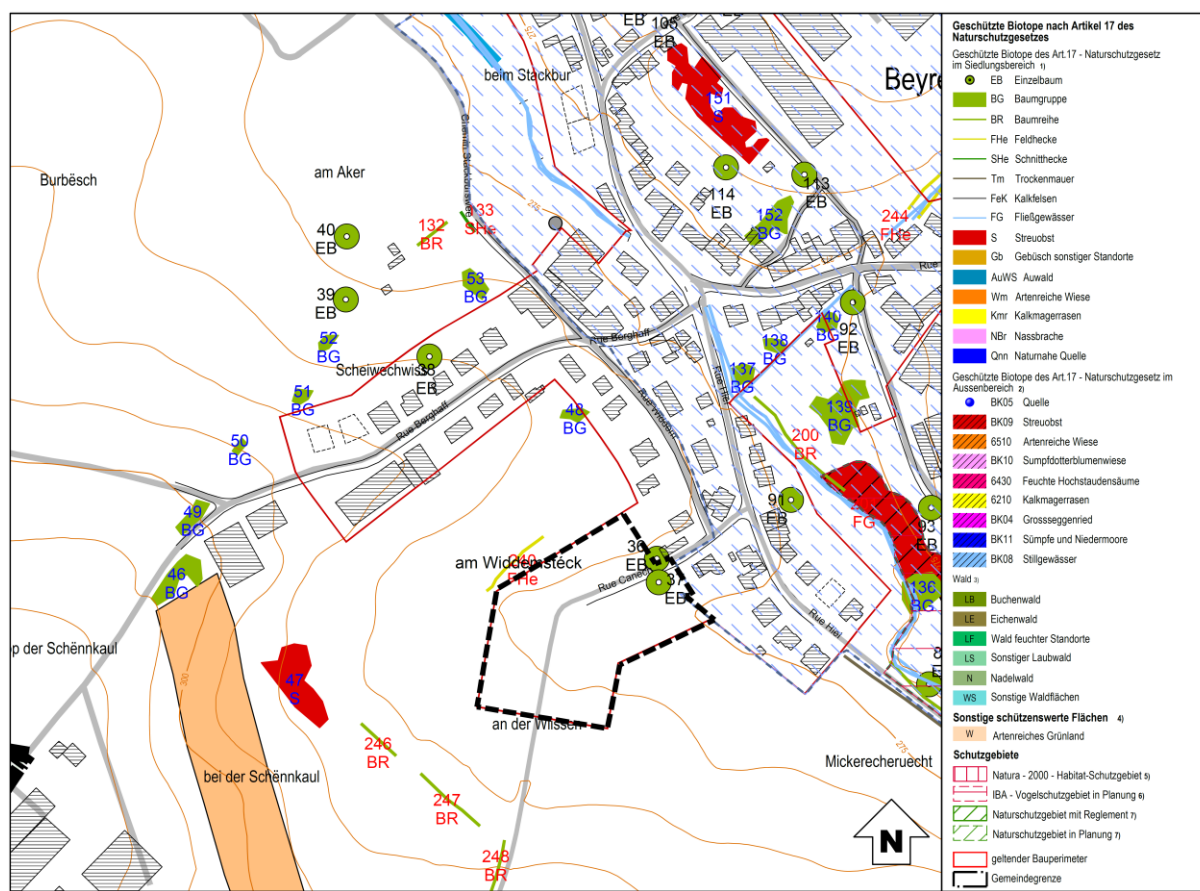
Der oben beschriebene Grünzug an den Außengrenzen und entlang der Regenwasserachse sowie die private Durchgrünung der Gärten dienen neben der Integration in die offene Landschaft auch der Biotopvernetzung.

Schützenswerte Biotope und Habitate

les biotopes à préserver.

- » Aufgrund der Bedeutung dieser Fläche für die Fauna ist sie im PAG nachrichtlich als Art. 17- und Art. 21-Habitat dargestellt. Im Rahmen der Bebauung dieser Fläche sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen umzusetzen.
- » Die schützenswerten Einzelbäume an der *Rue Canech* sind nach Möglichkeit zu erhalten und in die Straßenraumbegrünung zu integrieren. Sofern sie nicht erhalten werden können, sind sie durch entsprechende Durchgrünung des Quartiers innerhalb und / oder außerhalb des Plangebiets zu kompensieren,
vgl. Maßnahmentabelle in Kap. 6 des Addendums zur Detail- und Ergänzungsprüfung, SUP, LUXPLAN, AC Flaxweiler, Januar 2022.

Abbildung 5 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.
- » Das *Centre 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.
- » Bei der Zerstörung von Biotopen oder Habitaten ist eine Genehmigung des Umweltministeriums erforderlich. Grundlage bildet eine Biotopwertermittlung mit entsprechenden Vorschlägen für Kompensationsmaßnahmen.
- » Im Vorfeld jeglicher Planung muss die Fläche B05-ZAD im Rahmen einer *Modification ponctuelle* des PAG umklassiert werden und ein ausführliches *Schéma Directeur* erarbeitet werden.

Machbarkeit

la faisabilité

- » Die Entwickler der Fläche müssen einen PAP NQ vorlegen, der mit diesem Schéma Directeur kohärent ist.
- » Die im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung formulierten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen potenziell erheblicher Umweltauswirkungen sind in der weiteren Ausführungsplanung zu berücksichtigen. Eine Auflistung der Maßnahmen findet sich im Umweltbericht zum PAG Flaxweiler (vgl. Maßnahmentabelle in Kap. 6 des Addendums zur Detail- und Ergänzungsprüfung, SUP, LUXPLAN, AC Flaxweiler, Januar 2022).

Phasierung der Entwicklung und Abgrenzung der PAP NQ

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

Die Fläche B05-ZAD dient als Baulandreserve und soll mittel- bis langfristig entwickelt werden.

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