
PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG) COMMUNE DE BISSEN



**Gemeng
Biissen**

ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG]

TEIL 3: Schémas Directeurs Bissen « Grand-Rue » (SD-B10)

Schéma Directeur

Februar 2024



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

Rahmenbedingungen¹

- » **Lage:** inmitten des Ortskerns von Bissen, an der *Grand-Rue* und der *Rue de la Laiterie* gelegen
- » **Größe:** 0,3366 ha
- » **Topographie:** flach
- » **angrenzende Bautypologie:** vorwiegend ortstypische Altbaubestände, darunter mehrere schützenswerte Gebäude
- » **Anbindung an das Straßennetz:** über die *Rue de la Laiterie*
- » **Öffentlicher Transport:** Bushaltestelle „Bissen, Kräizung“ in einer Entfernung von ca. 150 m
- » **Natur und Landschaft:** Die Fläche ist zu circa zwei Dritteln bebaut oder versiegelt. Der Rest ist eine Grünfläche mit linearen Gehölzstrukturen und einer teilweisen Nutzung als „Hundewiese“

Übergeordnete Zielstellung

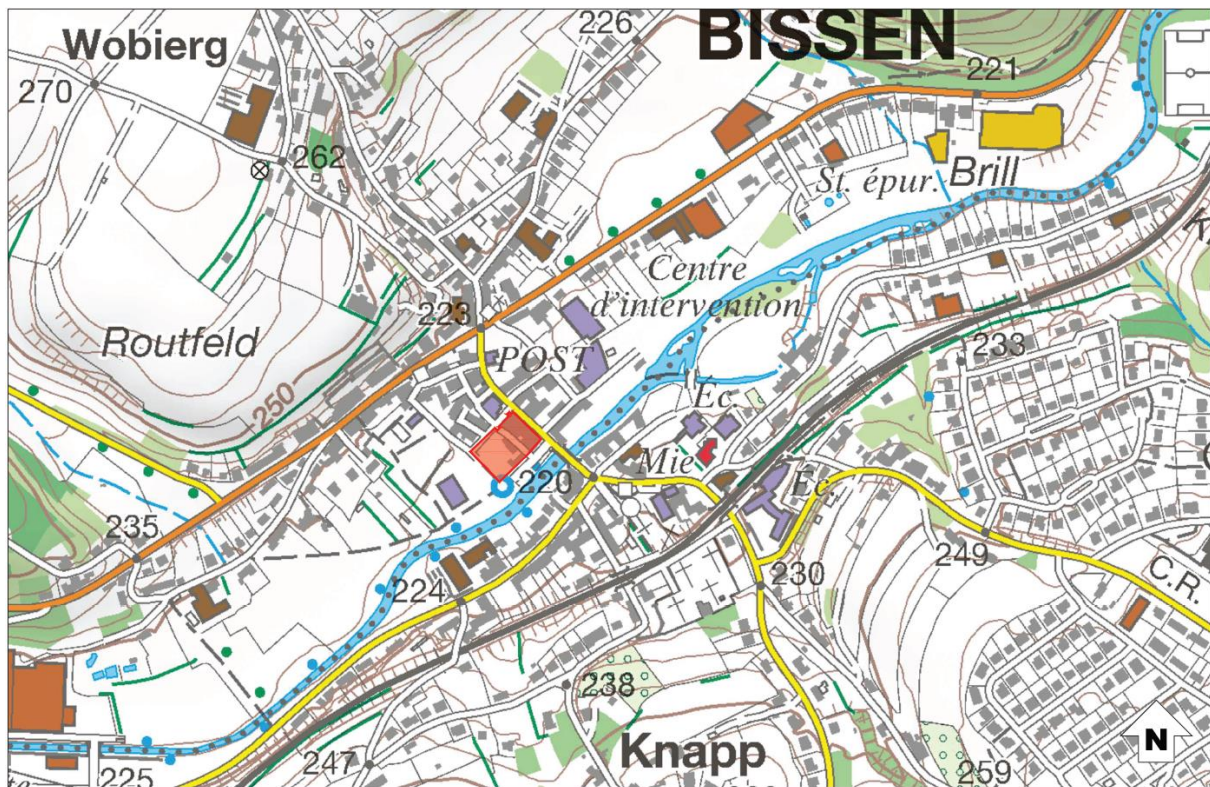
Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die städtebauliche Neuordnung einer zentral gelegenen Fläche zur Schaffung zusätzlicher Wohneinheiten und zur Aufwertung des Ortskerns,
- » für eine städtebaulich kohärente Integration der Neubebauung in die geschützten Gebäudestrukturen im direkten Umfeld,
- » für die Entwicklung einer Mischnutzung in zentraler Lage durch die Kombination von Laden-, Dienstleistungs- und Gastronomieflächen im Erdgeschoss und bezahlbarem Wohnraum im Obergeschoss,
- » für die Schaffung von aktiven Erdgeschosszonen,
- » für die städtebauliche Aufwertung und Fassung der benachbarten Platzsituation „Frounert“.

Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

¹ Daten auf Basis von www.geoportail.lu

Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)

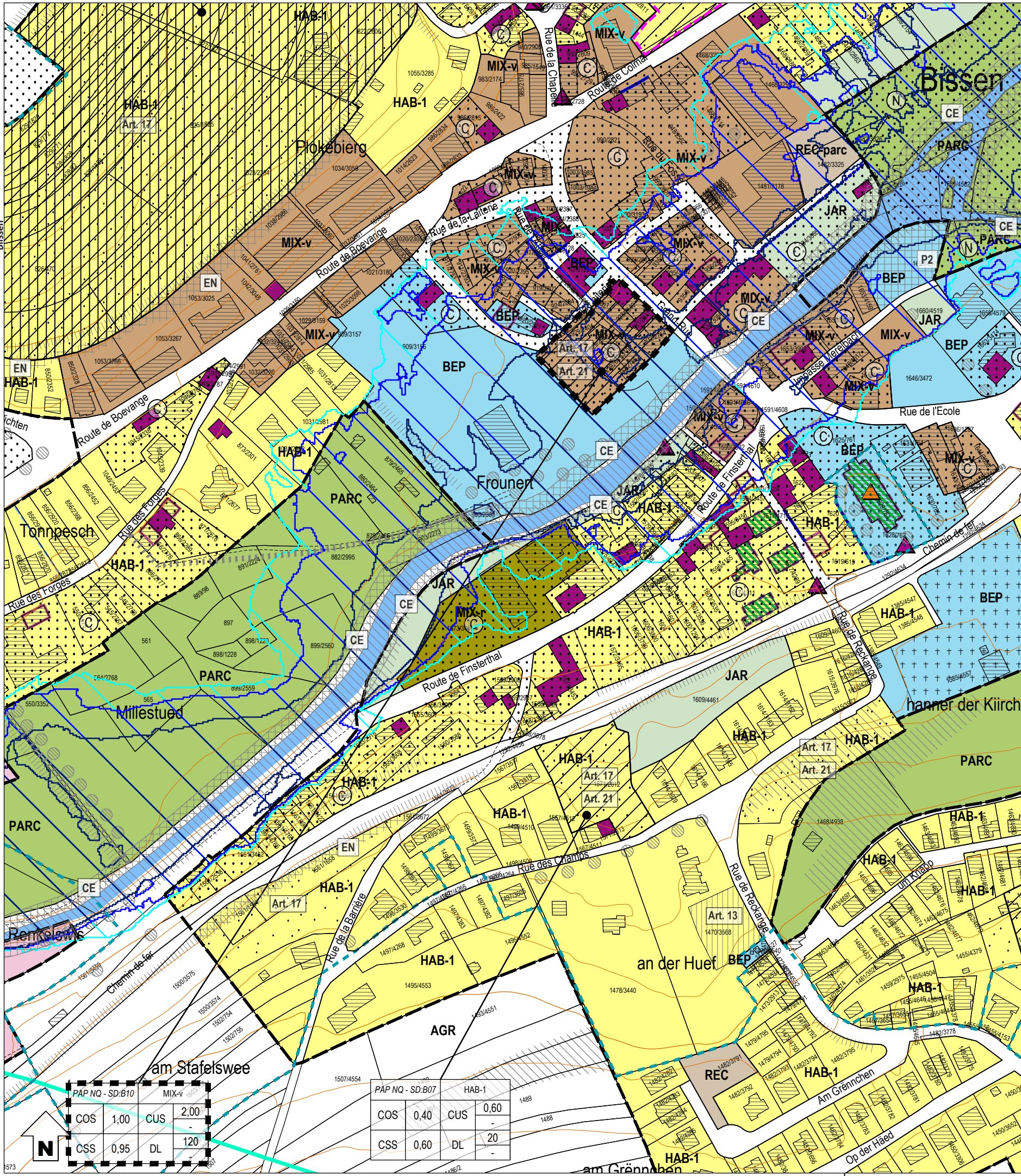


Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique, 2015

Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)



Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophoto, 2022



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

HAB-1	Zone d'habitation 1
MIX-v	Zone mixte villageoise
MIX-r	Zone mixte rurale
BEP	Zone de bâtiments et d'équipements publics
BEP-bo	Zone de bâtiments et d'équipements publics - bassin d'orage
BEP-cr	Zone de bâtiments et d'équipements publics - crèche
ECO-c1	Zone d'activités économiques communale type 1
ECO-c2	Zone d'activités économiques communale type 2
	Délimitation des différentes zones d'activités économiques communales
REC	Zone de sport et de loisir
REC-parc	Zone de sport et de loisir - parc
REC-ap	Zone de sport et de loisir - a Pafent

COM	Zone commerciale
SPEC-CE	Zone spéciale - Circuit d'essai
SPEC-DC	Zone spéciale - Datacenter
SPEC-IC	Zone spéciale - Innovation Campus
SPEC-es	Zone spéciale - Ênneschte Seif
SPEC-ST	Zone spéciale - Station-Service
SPEC-CFL	Zone spéciale - CFL
JAR	Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP NQ / ZAD - RM	SD	Dénomination de la ou des zones
COS	0,30	CUS 0,60
CSS	0,50	DL 10

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

Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" (PAP NQ)

Zone d'aménagement différé - PAP NQ

Zone de servitude "urbanisation"

EN	Servitude "urbanisation - éléments naturels"
IP 1	Servitude "urbanisation - intégration paysagère - Busbiert"
IP 2	Servitude "urbanisation - intégration paysagère - Busbiert"
IP 3	Servitude "urbanisation - intégration paysagère - Seif"
IP 4	Servitude "urbanisation - intégration paysagère"
IP 5	Servitude "urbanisation - intégration paysagère"
CE	Servitude "urbanisation - cours d'eau"
CE-H	Servitude "urbanisation - cours d'eau - Huelbaach"
P1	Servitude "urbanisation - stationnement à ciel ouvert"
P2	Servitude "urbanisation - stationnement à ciel ouvert"
EX	Servitude "urbanisation - constructions existantes"
IT	Servitude "urbanisation - intégration topographique - op der Jauschwis"
ZT 1	Servitude "urbanisation - zone tampon - Busbiert"
ZT 2	Servitude "urbanisation - zone tampon - Busbiert"
CV	Servitude "urbanisation - coulée verte"

PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur, à titre indicatif

Secteur et élément protégé d'intérêt communal de type "environnement construit - C"

	Construction à conserver (4)
	Gabarit d'une construction existante à préserver (4)
	Alignement d'une construction existante à préserver (4)
	Mur à conserver (4)
	Petit patrimoine à conserver (4)

Secteur protégé d'intérêt communal de type "environnement naturel et paysage - N"

Zone de bruit (5)

Couloir pour projets routiers

Couloir pour projets de mobilité douce

Couloir pour projets d'écoulement des eaux pluviales (16)

Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées (16)

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

à l'aménagement du territoire

Plans directeurs sectoriels - PDS:
PDS Zones d'activités économiques (PSZAE) (6)

à la protection de la nature et des ressources naturelles

	Zone protégée d'intérêt national - déclarée (7)
	Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 (8)
	Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zone de protection spéciale (8)

à la protection du patrimoine culturel national

	Immeuble et objet classés monuments nationaux (9)
	Immeuble et objet 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)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

	Biotopie protégé (relevé non exhaustif) (11)
Art. 13	Fonds forestiers (Art.13) (12)
Art. 17	Habitat d'espèces protégées (Art.17) (relevé non exhaustif) (12)
Art. 21	Site de reproduction et aire de repos d'espèces intégralement protégées (relevé non exhaustif) (12)

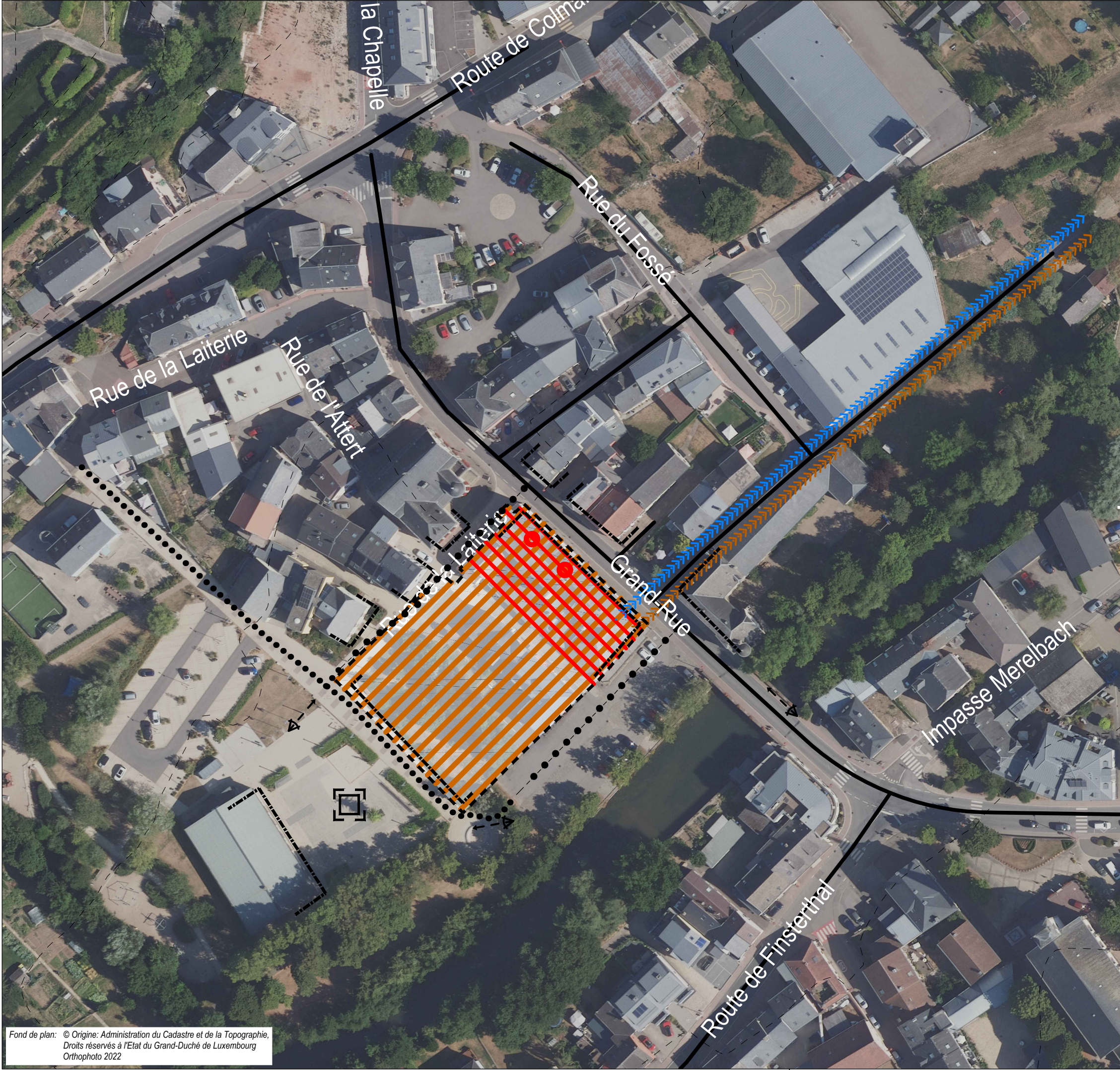
Terrains avec des vestiges archéologiques inscrits à l'inventaire supplémentaire, classés monument national ou en cours de classement (13)

Terrain avec des vestiges archéologiques connus (13)

Zone de protection d'eaux potables provisoire (14)

Couloir "infrastructure de transport"

	Ligne ferroviaire (3)
	Réseau routier et stationnement
	Conduite électrique aérienne (3)
	Cours d'eau / Eau stagnante (3)
	Courbes de niveau, équidistance 5 m (3)
	Cimetière
	Limite de la commune (3)
	Délimitation de la zone verte
	Schéma directeur



Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie,
Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg
Orthophoto 2022

- 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
- 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

Commune de Bissen

Etude préparatoire du PAG

Schéma directeur B10 "Grand-Rue"

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



Gemeng
Biissen

Bissen

échelle 1:1.000

février 2024



2 Städtebauliches Entwicklungskonzept

2. concept de développement urbain

Städtebauliche Zielstellung

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

- » Die Entwicklung dieses *Schéma Directeur* dient der städtebaulichen Neuordnung einer zentral im Ortskern gelegenen Fläche. Auf diese Weise sollen bisher leerstehende Gebäude inmitten des Ortskerns reaktiviert und die bestehenden Strukturen verträglich nachverdichtet werden.
- » Auf der Fläche soll eine ortskerntypische Mischnutzung entstehen. In den Erdgeschossen sollen nicht-störende Laden-, Dienstleistungs- und Gastronomieflächen untergebracht werden und in den Obergeschossen soll bezahlbarer Wohnraum geschaffen werden. Aufgrund der zentralen Lage und den angrenzenden öffentlichen Raum, ist es wichtig aktive Erdgeschosszonen zu schaffen.
- » Die Fläche ist teilweise durch architektonisch ansprechenden Altbaubestand geprägt und fügt sich damit gut in die umgebenden, geschützten Gebäudestrukturen ein. Die Fassaden entlang der Grand-Rue sollen erhalten werden, um die ortstypischen Bauformen nicht durch eine moderne Architektursprache zu überformen.
- » Durch eine Überbauung der westlich gelegenen Grünfläche soll der angrenzende Platz „Frounert“ städtebaulich gefasst und aufgewertet werden. Darüber hinaus soll eine städtebauliche Aufwertung der aktuell als Parkplatz genutzten Fläche zur Attert erfolgen (z.B. Anlage einer Terrasse, Aufwertung, ...).
- » Aufgrund der Lage der Fläche im Hochwasserbereich ist eine angepasste Bebauung von besonderer Bedeutung. Im Rahmen der Erarbeitung des PAP müssen Aspekte des Hochwasserschutzes mit den o.g. städtebaulichen Zielstellungen (z.B. zu den Erdgeschossen) in Einklang gebracht werden.

Erschließungsflächen

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

Innerhalb des Plangebietes entstehen voraussichtlich keine öffentlich nutzbaren Flächen.

Öffentlicher Raum

la localisation, la programmation et les caractéristiques des espaces publics

- » Im Plangebiet selbst sind keine öffentlichen Räume vorgesehen. Die Fläche soll durch eine durchgehende Bebauung entlang der Außengrenzen städtebaulich geschlossen werden.
- » Die benachbarte Parkplatzfläche entlang der Attert soll aufgewertet werden, damit z.B. ein Gastronomiebetrieb im Erdgeschoss diesen Freibereich für Außengastronomie mitnutzen kann.

Bauliche Integration

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

- » Die Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* befindet in direkter Nachbarschaft geschützter Gebäude sowie des *Secteur protégé d'intérêt communal de type „environnement construit“*, für den bestimmte Festsetzungen zur Farbgebung, zu Materialien der Gebäude und zu Bodenbelägen gelten. Diese sind aufgrund der räumlichen Nähe auch im Rahmen der Erarbeitung des PAP für diese Fläche umzusetzen, z.B. in Form von Vorgaben zur Fassadengestaltung, Farb- und Materialwahl.
- » Von besonderer Bedeutung für die bauliche Integration sind die im PAP festzuhaltenden Volumetrien und Dachformen. Der Ortskern ist geprägt von kleinteiligen und vertikal strukturierten Volumen mit Satteldach. Diese ortstypischen Bauformen sind aufzugreifen.
- » Im Plangebiet sind die Fassaden entlang der *Grand-Rue* größtenteils ortstypische, erhaltenswerte Bausubstanz. Diese sollen daher erhalten werden, indem die zusätzlichen Wohneinheiten in die bestehende Architektur- und Fassadenformen entlang der *Grand-Rue* integriert werden.
- » Das Plangebiet befindet sich teilweise im Überschwemmungsgebiet HQ10 und vollständig im HQ100. Daher ist auf eine hochwasserangepasste Bebauung zu achten. Die erforderlichen Parkplätze sind oberirdisch unterzubringen.

Zentralität

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

Auf der Fläche soll eine Mischnutzung entstehen, um die Zentralität und Funktionalität des Ortskerns zu stärken. In den Erdgeschossen sollen daher auch nicht-störende Laden- oder Handwerksflächen, Büros, Dienstleistungen sowie Gastronomie- und Freizeitbetriebe untergebracht werden. Die Wohneinheiten sollen in den darüberliegenden Geschossen realisiert werden.

Städtebauliche Koeffizienten

la répartition sommaire des densités

[PAP NQ – SD B10 / MIX-v]					
COS	max.	1,00	CUS	max.	2,00
				min.	-
CSS	max.	0,95	DL	max.	120
				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

Bei einer Flächengröße von 0,3366 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 120 Wohneinheiten pro ha ergibt sich auf der Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotential von 40 neuen Wohneinheiten.

Typologien und Funktionsmischung

la typologie et la mixité des constructions

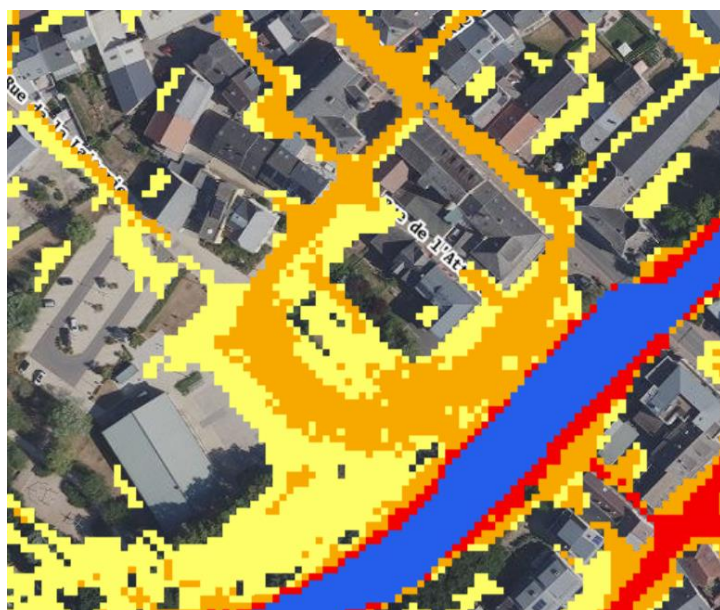
- » Auf der Fläche soll eine Mischnutzung aus nicht-störenden Laden- und Dienstleistungsflächen sowie bezahlbarem Wohnraum für unterschiedliche Nutzergruppen entstehen.
- » Gemäß Artikel 29bis. des Kommunalplanungsgesetzes² sind in PAP NQ mit mehr als 25 Wohneinheiten mindestens 15% der Bruttogeschossfläche, welche für Wohnnutzungen vorgesehen ist, als bezahlbarer Wohnraum auszuführen. Dies entspricht Wohnungen, welche im Artikel 2 des *loi du 30 juillet 2021 relative au Pacte logement* definiert sind und über einen öffentlichen Wohnungsbauträger gemäß Artikel 16 des *loi modifiée du 25 février 1979 concernant l'aide au logement* bereitgestellt werden. Diese Vorgabe ist im PAP NQ umzusetzen.

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 3 Starkregengefahr



Quelle: www.geoportail.lu, 2023

² loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, article 29bis. (2) alinéa 3

- » Ein Teil der Fläche ist laut dem *Cadastre des sites potentiellement pollués* (Ministère du Développement durable et des infrastructures, Administration de l'Environnement, 2014) potenziell verunreinigt. Im Rahmen des PAP ist die Notwendigkeit von Bodenproben und eventueller Bodensanierungsmaßnahmen zu klären.
- » 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 ortstypischen Fassaden entlang der *Grand-Rue* sollen nach Möglichkeit erhalten werden. Damit soll im Ortskern der bautypische Charakter bewahrt werden und entlang der Straße eine abwechslungsreiche Raumfolge erhalten werden.
- » Die Neubebauung entlang der Außengrenzen des Plangebiets soll dazu beitragen, dass der Platz „Frounert“ städtebaulich gefasst und aufgewertet wird.

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 INRA im Vorfeld weiterer Planungen für das Gebiet zu kontaktieren. Eventuell sind Probegrabungen durchzuführen.
- » Auf der Fläche befinden sich zwei kommunal geschützte Gebäude, diese sind im Rahmen des Konzeptes zu erhalten zu integrieren.
- » 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

Das Plangebiet soll über die *Rue de la Laiterie* erschlossen werden. Für den gesamten Baublock ist ein Verkehrskonzept zu erarbeiten, welches die sichere Abwicklung des Verkehrs ermöglicht und Belastungen bzw. die Befahrung von öffentlichen Räumen (wie z.B. der Bereich zwischen dem Projekt und dem *Frounert*) reduziert.

Parkraumkonzept

un concept de stationnement

Die erforderlichen privaten und öffentlichen Stellplätze sollen in Form von Garagen auf dem Privatgrundstück vorgesehen werden. Aufgrund des Hochwasserrisikos sind die Parkplätze oberirdisch zu errichten. Dies soll in Form einer Gemeinschaftsgarage erfolgen.

Für die bezahlbaren Wohnungen können gemäß den Vorgaben der *partie écrite* des PAG Ausnahmen zur Reduktion der zu errichtenden Stellplätze erteilt werden.

ÖPNV

les accès au transport collectif

Die Bushaltestelle „Bissen, Kräizung“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 150 m.

Hier bestehen Busverbindungen zur Stadt Luxemburg, nach Mertzig, Diekirch, Tuntange, Elvange, Eschette, Roodt, Redange, Martelange, Colmar/Usines, Arlon und Bigonville.

Technische Infrastrukturen

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

Die neue Bebauung kann an die bestehenden Infrastrukturen (Wasser, Abwasser, Strom, Kommunikation,...) entlang der *Grand-Rue* und der *Rue de la Laiterie* angeschlossen werden. 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. Das Regenwasser soll in die Attart eingeleitet werden.

4 Landschaftskonzept

4. concept paysager et écologique

Integration in die Landschaft

l'intégration au paysage

Die Fläche des *Schéma Directeur* befindet sich innerhalb des bestehenden Siedlungskörpers und wird vollständig bebaut. Aus diesem Grund sind keine besonderen Eingrünungsmaßnahmen zur Integration in das Landschaftsbild umzusetzen.

Die im westlichen Bereich der Fläche bestehenden Grünstrukturen (Baum – und Heckenreihe) sollen möglichst erhalten bleiben und in die geplante Bebauung integriert werden.

Grünzüge und Biotopvernetzung

les coulées vertes et le maillage écologique

Durch den Erhalt der vorhandenen Grünstrukturen im westlichen Bereich der Fläche soll eine Anbindung an die südlich angrenzenden Grünstrukturen der Attert gewährleistet werden.

Geschützte Biotope und Habitate

les biotopes à préserver.

- » Aufgrund der Bedeutung dieser Fläche für die Fauna ist sie im PAG nachrichtlich als Art. 17- und 21-Habitat dargestellt. Im Vorfeld von Abriss-, Um- oder Neubauten ist die tatsächliche Nutzung des Gebiets durch geschützte Arten wie Vögel und Fledermäuse anhand von Detailstudien zu ermitteln. Gegebenenfalls sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen. (s. weitere Informationen im Umweltbericht)

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* und die *Administration de la Gestion de l'Eau* zu beteiligen.
- » Aufgrund der Komplexität der Entwicklungsfläche ist es ratsam, die „*Plateforme Cellule d'Évaluation*“ frühzeitig an der Planung zu beteiligen.
- » Das *Institut National de recherches archéologiques* 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

- » Das Plangebiet liegt teilweise im Überschwemmungsbereich HQ10 und vollständig im HQ100. Die Bebaubarkeit dieses Bereiches ist vor Erstellung des PAP NQ zu prüfen.
- » Das Plangebiet besteht aus 13 Parzellen.

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 NQ umzusetzen, der in einer Phase realisiert werden soll.

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