

---

# PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG) COMMUNE DE BETTENDORF



## ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG]

### **TEIL 3: Schémas Directeurs Bettendorf « Enneschte Grund » (SD-B10-ZAD / SD-B11- ZAD / SD-B12-ZAD)**

*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](http://www.zeyenbaumann.lu)



# 1 Erfassung der wesentlichen städtebaulichen Fragestellungen und Leitlinien

## 1. identification de l'enjeu urbanistique et les lignes directrices majeures

### Vorbemerkung

---

Am östlichen Rand der Ortschaft Bettendorf befindet sich eine Fläche, die als *zone d'aménagement différencié* (ZAD) ausgewiesen ist. Eine Entwicklung der Fläche ist mittel- bis langfristig vorgesehen, die Fläche ist vorerst eine sog. Baulandreserve. Um die Fläche über einen PAP NQ beplanen zu können, muss sie erst umklassifiziert werden.

### Rahmenbedingungen

---

- » **Lage:** östlich des Ortsrands von Bettendorf, nördlich der N19
- » **Größe:** 5,21 ha; davon B10 2,61 ha, B11 1,22 ha, B12 1,38 ha
- » **Topographie:** im südlichen Teilbereich B10 flach, im mittleren Teilbereich B11 ca. 6 % Steigung, im nördlichen Teilbereich B12 ca. 11 % Steigung
- » **angrenzende Bautypologie:** mehrheitlich Einfamilienhäuser
- » **Anbindung an das Straßennetz:** über die Straßen *Im Donner*, *Um Treppchen* und die N19
- » **Öffentlicher Transport:** Bushaltestelle „Bettendorf, Schloss“ in einer Entfernung von ca. 500 m
- » **Natur und Landschaft:** Die Fläche ist Grünland. Auf der Fläche befinden sich Ausläufer einer Schnithecke und Feldhecke. Südlich des Plangebietes grenzt die geschützte Allee der N19 an. Im Plangebiet können bei Starkregen Wasserläufe und Hochwasser entstehen.

### Übergeordnete Zielstellung

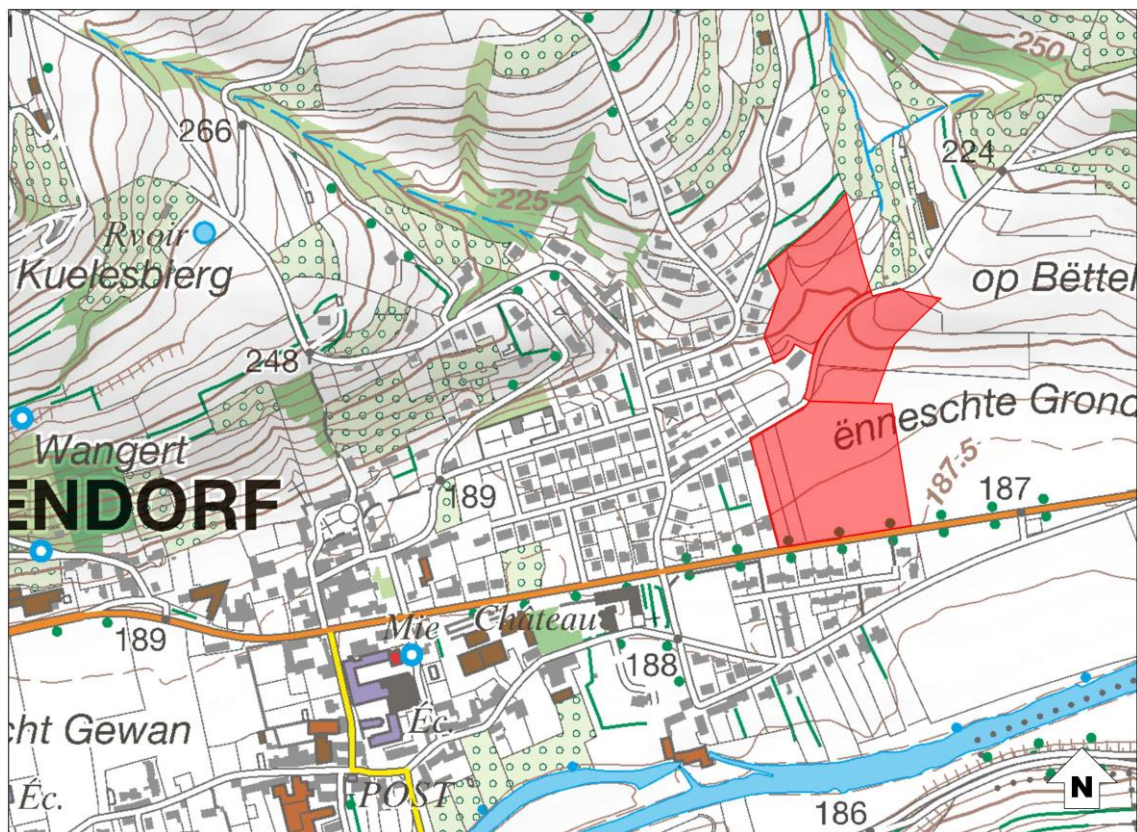
---

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Abrundung des Siedlungskörpers im Osten der Ortschaft Bettendorf,
- » für die Schaffung eines großen, neuen Quartiers in Phasen,
- » für die Schaffung von unterschiedlichen Wohnungstypologien mit einem vorgeschriebenen Mindestanteil an bezahlbaren Wohnungen,
- » für die Gestaltung eines grünen Ortsrandes,
- » für die Gestaltung von attraktiven öffentlichen Räumen und Grünflächen.

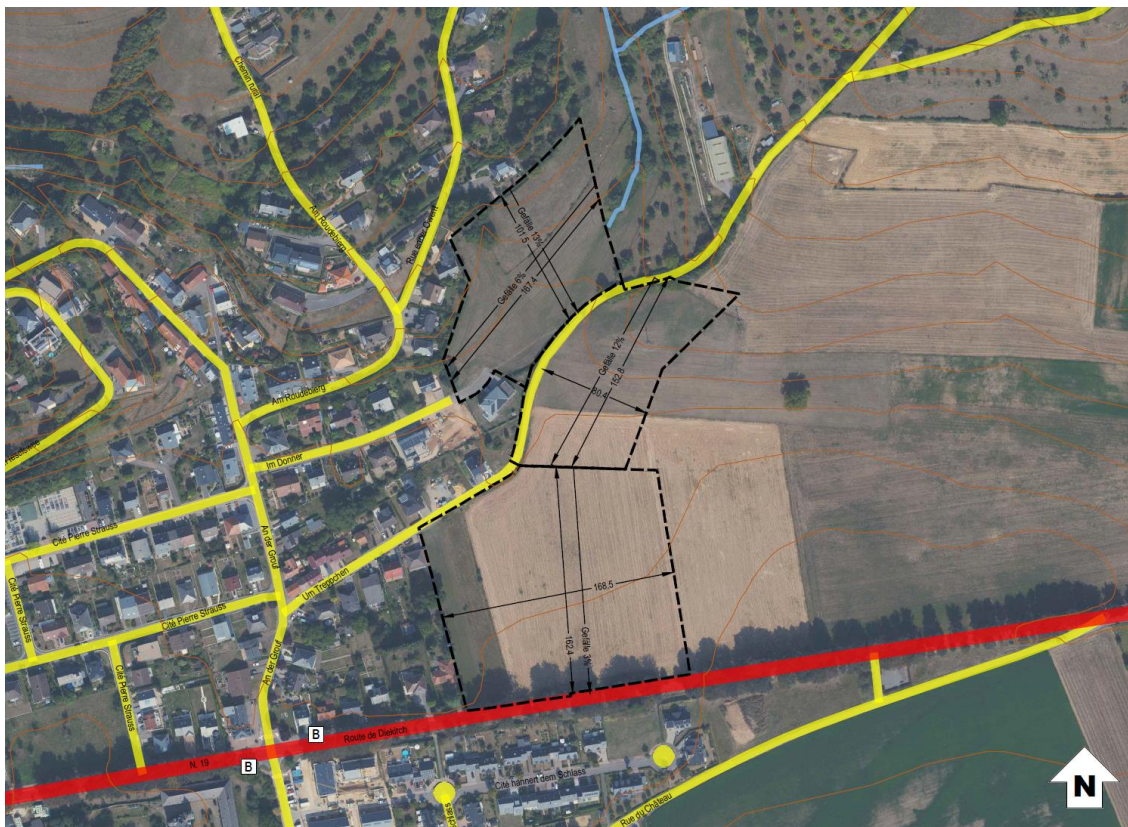
Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

**Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)**

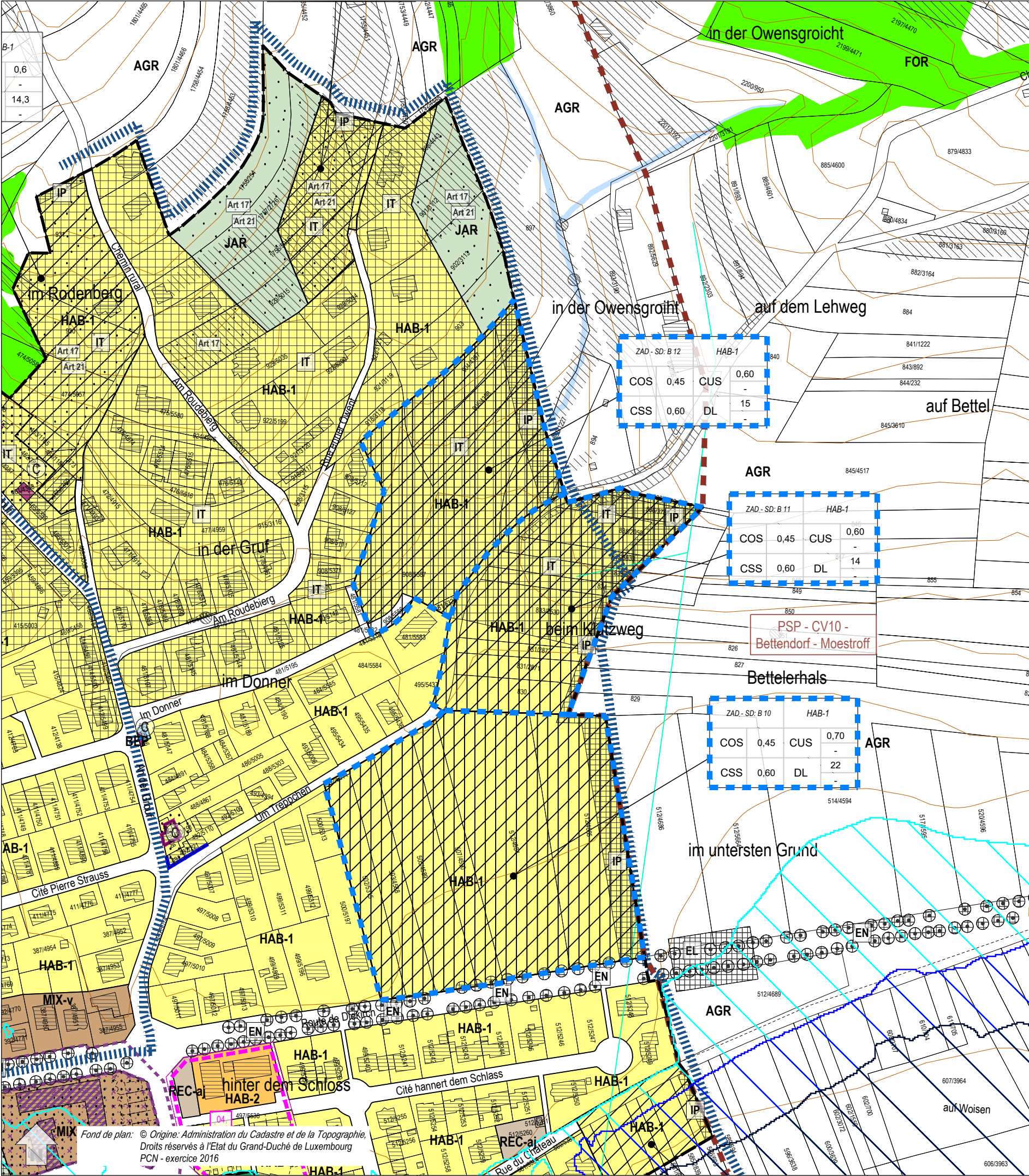


Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique, 2015

**Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)**



Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophoto, 2020



Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg PCN - exercice 2016

Parcelle cadastrale / immeuble (1)

Parcelle / immeuble en réalisation (2)

Délimitation du degré d'utilisation du sol

Délimitation de la zone verte

HAB-1

Zone d'habitation 1

HAB-2

Zone d'habitation 2

MIX-v

Zone mixte villageoise

MIX-r

Zone mixte rurale

BEP

Zone de bâtiments et d'équipements publics

BEP-éq

Zone de bâtiments et d'équipements publics - équipements

ECO-c1

Zone d'activités économiques communale type 1

REC

Zone de sport et de loisir

REC-aj

Zone de sport et de loisir - aire de jeux

REC-ca

Zone de sport et de loisir - camping

SPEC-db

Zone spéciale - dépôt de bois

SPEC-st

Zone spéciale - station service

JAR

Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

| PAP NQ / ZAD - Réf. SD | Dénomination de la ou des zones |     |      |
|------------------------|---------------------------------|-----|------|
| COS                    | max.                            | CUS | max. |
| 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)

VERD

Zone de verdure

01

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

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

Zone d'aménagement différé

Zone de servitude "urbanisation"

IP

Servitude "urbanisation - intégration paysagère"

IP-j

Servitude "urbanisation - intégration paysagère jardin"

IP-db

Servitude "urbanisation - intégration paysagère - spéc-dépôt de bois"

P

Servitude "urbanisation - paysagère"

C

Servitude "urbanisation - mesures compensatoires"

CV

Servitude "urbanisation - coulée verte"

CE

Servitude "urbanisation - cours d'eau"

EN

Servitude "urbanisation - éléments naturels / arbre"

Pé

Servitude "urbanisation - stationnement écologique à ciel ouvert"

EL

Servitude "urbanisation - entrée de localité"

IT

Servitude "urbanisation - intégration topographique"

Secteur protégé 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)

Zone de risques de glissement de terrain (14)

Zone de bruit (5)

Couloir pour projets de mobilité douce

Couloir pour projets d'écoulement des eaux pluviales

Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées

Zone d'extraction (15)

à l'aménagement du territoire

Plans directeurs sectoriels - PDS (17)

PDS Paysages (PSP)

- Zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP)

- Coupure verte (CV)

à la protection de la nature et des ressources naturelles

Zone protégée d'intérêt national - réglementée (6)

Zone protégée d'intérêt national - non réglementée (7)

à la protection des sites et monuments nationaux

Immeubles et objets classés monuments nationaux (8)

Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (8)

à la gestion de l'eau

Zone inondable - HQ10 (9)

Zone inondable - HQ100 (9)

Zone inondable - HQ extrême (9)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

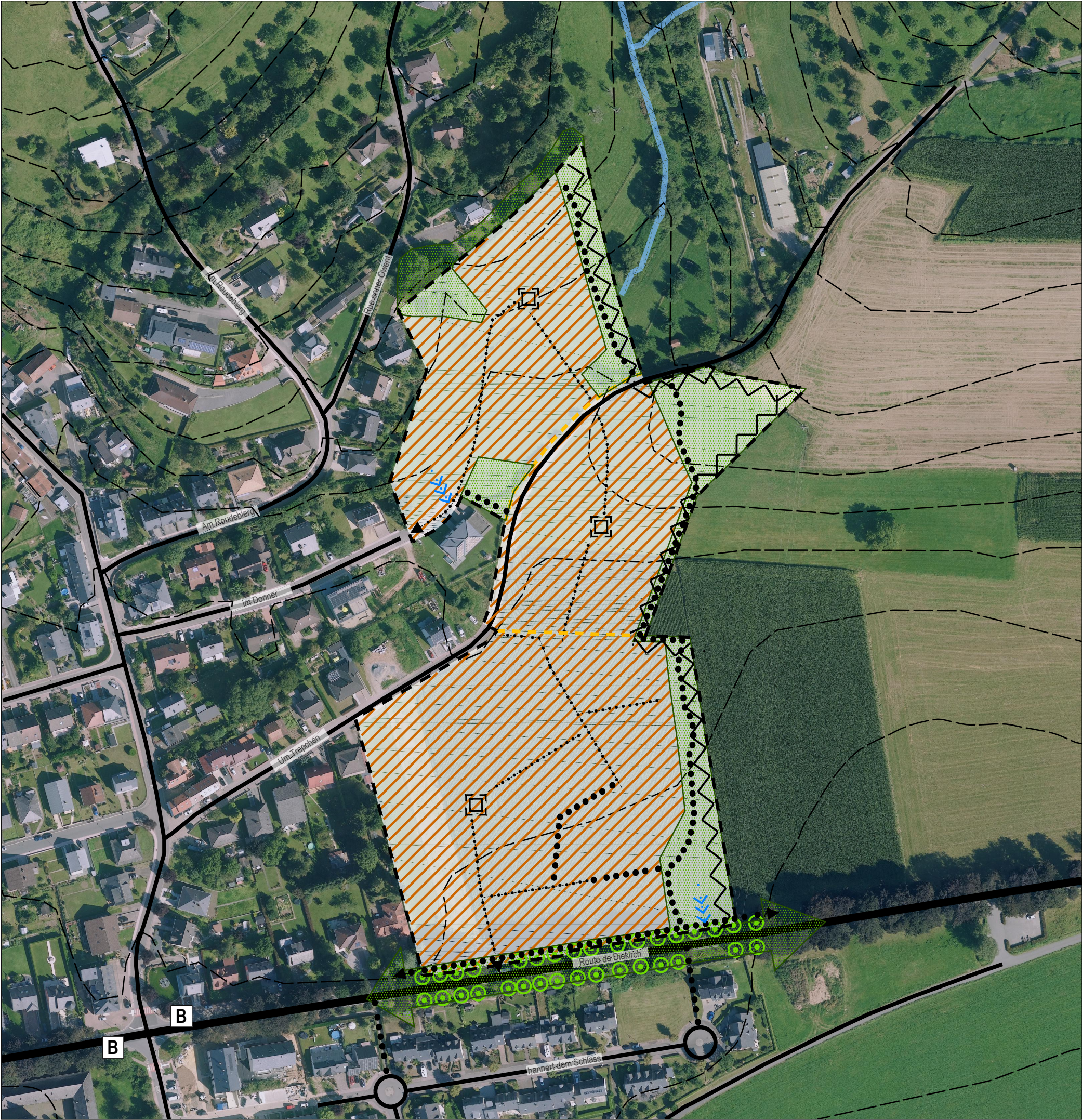
Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (10)

Art 17 Art 21

Habitats d'espèces protégées Art 17 + Art 21 (relevé non exhaustif) (11)

Terrains avec des vestiges archéologiques majeurs connus méritant une protection et une conservation durable (13)

Terrains avec des vestiges archéologiques connus ou indices, à étudier avant altération ou destruction (13)



- 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

### Indications supplémentaires

- délimitation des PAP NQ et ZAD



## 2 Städtebauliches Entwicklungskonzept

### 2. concept de développement urbain

Das Kapitel „Städtebauliches Entwicklungskonzept“ ist zu präzisieren, wenn der ZAD-Status der Fläche aufgehoben wurde.

#### Städtebauliche Zielstellung

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

- » Auf dem südlichen Teil der Fläche ist die Bebauung durch eine Mischung von Ein- und Mehrfamilienhäusern flächensparend mit einer höheren Dichte zu planen. Nach Norden hin soll die Bebauung eine geringere Dichte aufweisen.
- » Die an der südlichen Grenze des Gebiets vorgesehenen Mehrfamilienhäuser sollen zur *Route de Diekirch* (N19) hin orientiert werden, so dass der Straßenraum besser gefasst und der Ortseingang markiert wird. Dabei soll die verkehrliche Erschließung dieser Mehrfamilienhäuser nicht über die Allee, sondern über eine rückwärtige Zufahrt erfolgen.

Abbildung 3 Konzeptskizze



Quelle: Zeyen+Baumann, 2021

## Städtebauliche Koeffizienten

### *la répartition sommaire des densités*

| SD B10 – PAP NQ ZAD |      |      |            |      |     |
|---------------------|------|------|------------|------|-----|
| <b>COS</b>          | max. | 0,45 | <b>CUS</b> | max. | 0,7 |
| <b>CSS</b>          | max. | 0,6  | <b>DL</b>  | max. | 22  |

**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 B11 – PAP NQ ZAD |      |      |            |      |     |
|---------------------|------|------|------------|------|-----|
| <b>COS</b>          | max. | 0,45 | <b>CUS</b> | max. | 0,6 |
| <b>CSS</b>          | max. | 0,6  | <b>DL</b>  | max. | 14  |

| SD B12 – PAP NQ ZAD |      |      |            |      |     |
|---------------------|------|------|------------|------|-----|
| <b>COS</b>          | max. | 0,45 | <b>CUS</b> | max. | 0,6 |
| <b>CSS</b>          | max. | 0,6  | <b>DL</b>  | max. | 15  |

Auf der Fläche B10-ZAD ergibt sich bei einer Flächengröße von 2,61 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 22 Wohneinheiten pro ha ein Bebauungspotential von 57 neuen Wohneinheiten.

Auf der Fläche B11-ZAD ergibt sich bei einer Flächengröße von 1,22 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 14 Wohneinheiten pro ha ein Bebauungspotential von 17 neuen Wohneinheiten.

Auf der Fläche B12-ZAD ergibt sich bei einer Flächengröße von 1,38 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 15 Wohneinheiten pro ha ein Bebauungspotential von 20 neuen Wohneinheiten.

## Typologien und Funktionsmischung

### *la typologie et la mixité des constructions*

Gemäß Artikel 29bis. des Kommunalplanungsgesetzes<sup>1</sup> 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 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.

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

## 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](http://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 potentialité archéologique* eingestuft. Aufgrund der Größe des Gebiets (>0,3 ha) ist 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 zu präzisieren, wenn der ZAD-Status der Fläche aufgehoben wurde.

### Erreichbarkeit und Verkehrsnetz

---

*Accessibilité et réseau de voiries*

- » Die verkehrliche Erschließung des vorliegenden Schéma Directeur erfolgt direkt über die bestehenden Straßen *Um Treppchen* und *Im Donner*. Eine weitere Anbindung direkt über die *N19* ist vorzusehen und zu prüfen.
- » Entlang der *N19* befindet sich eine geschützte Baumallee. Bei der Schaffung einer zusätzlichen Zufahrt von der *N19* und bei der technischen Erschließung des Plangebiets ist darauf zu achten, dass möglichst kein Baum gefällt wird.
- » Eine mögliche Zufahrt von der *N19* besteht im Bereich des derzeitigen Ortseinfahrtsschildes. Dort wurde bereits zuvor ein Baum gefällt (grüner Punkt). Der benachbarte Baum (orangener Punkt) ist eine Neupflanzung und könnte umgepflanzt werden.

**Abbildung 5 Baumallee an der N19**

- » Im Rahmen des PAP NQ sind zur inneren Strukturierung und Erschließung des Quartiers neue Erschließungsstraßen zu realisieren. Diese sind als Wohnstraßen anzulegen.
- » Neue Wegeverbindungen der *Mobilité Douce* sollen eine sichere Fortbewegung durch das neue Quartier ermöglichen.
- » Am südlichen Rand des Plangebiets soll eine Radwegeverbindung zwischen der zur N19 orientierten Bebauung und der Baumallee realisiert werden.

## ÖPNV

### *les accès au transport collectif*

Die Bushaltestelle „Bettendorf, Schloss“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 500 m. Hier verkehren die Linien 500, 501, 502, 503 und 752. Die Linien 500 (stündlich, zu Spitzenzeiten halbstündlich) und 501 (Schulbus 6x täglich) verbinden Ettelbrück mit Echternach. Die Linien 502 (stündlich) und 503 (Schulbus 5x täglich) fahren von Ettelbrück nach Beaufort. Die Linie 752 (3x täglich) verbindet Reisdorf mit Steinsel-Zone Industrielle.

## Technische Infrastrukturen

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

**Abbildung 6 Auszug aus der étude du réseau d'assainissement**



Quelle: Schroeder & Associés, étude du réseau d'assainissement, Plan Directeur, AC Bettendorf, Dezember 2015

- » Im Rahmen der Aufstellung des PAP NQ müssen Infrastrukturen für die Ableitung des Regenwassers vorgesehen werden und die Lage der Retentionsbecken genau bestimmt werden. Das Regenwasser soll innerhalb des Plangebiets vorrangig über offene Gräben abgeleitet werden. Der Entwässerungsgraben an der östlichen Außengrenze soll in den östlich verlaufenden Grünzug innerhalb des Plangebiets einbezogen werden. Der von Norden kommende Bach, der ab der Straße *Im Donner* unterirdisch verläuft, soll in den Entwässerungsgraben nach Süden eingeleitet werden.
- » Für das Plangebiet sind im Rahmen der *étude du réseau d'assainissement* folgende Entwässerungsmaßnahmen präzisiert: Das Regenwasser soll von der nördlichen bis zur südlichen Grenze auf seinem Weg in zwei Retentionsbecken zurückgehalten werden.

Außerhalb des Plangebiets soll an dessen östlicher Grenze ein Entwässerungsgraben angelegt werden, in welchen das aus nordöstlicher Richtung kommende Oberflächenwasser eingeleitet werden soll. Über den Entwässerungsgraben soll das Oberflächenwasser nach Süden in Richtung Sauer geführt werden.

Das Schmutzwasser soll in den bestehenden Mischwasserkanal der Straßen *Im Donner* und *Route de Diekirch* eingeleitet werden.

(Vgl. Schroeder & Associés, étude du réseau d'assainissement, Plan Directeur, AC Bettendorf, Dezember 2015).

- » Die wasserwirtschaftliche Planung ist mit der Gemeinde und der *Administration de la Gestion de l'Eau* abzustimmen.
- » Im Rahmen der Realisierung des PAP NQ sind die notwendigen Infrastrukturen (Wasser, Strom, Kommunikation,...) zu errichten.

## 4 Landschaftskonzept

### 4. concept paysager et écologique

#### Integration in die Landschaft

---

##### *l'intégration au paysage*

- » Um einen mit der Bebauung verbundenen Bodenauf- bzw. -abtrag zu minimieren, soll die Bebauung jeweils an das Relief angepasst werden.
- » Die Gebäude sind so anzuordnen, dass sie sich bestmöglich in das Landschaftsbild und die Topographie einfügen und der Bedarf an Bodenabtragungen, Bodenauftragungen und Stützmauern weitestgehend reduziert wird.
- » Aufschüttungen sind zu vermeiden.

#### Grünzüge und Biotopvernetzung

---

##### *les coulées vertes et le maillage écologique*

- » Die Fläche ist entlang der nördlichen, östlichen und südlichen Außengrenze sowie entlang der Baumallee einzugrünen, damit eine Verbindung zur offenen Landschaft und zu den umgebenden Grünstrukturen geschaffen wird.
- » Im Rahmen der Erarbeitung des PAP NQ für diese Fläche soll ein Grünkonzept aufgestellt werden, in dem neben den zuvor genannten gestalterischen Elementen auch Aussagen zu einer möglichst offenen und naturnahen Gestaltung der Infrastrukturen zur Sammlung und Retention der Regen- und Oberflächenwässer gemacht werden.
- » Der nordöstlich ins Gebiet verlaufende Bachlauf soll bis zur Straße *Um Treppchen* freigelegt werden.

#### Geschützte Biotope und Habitate

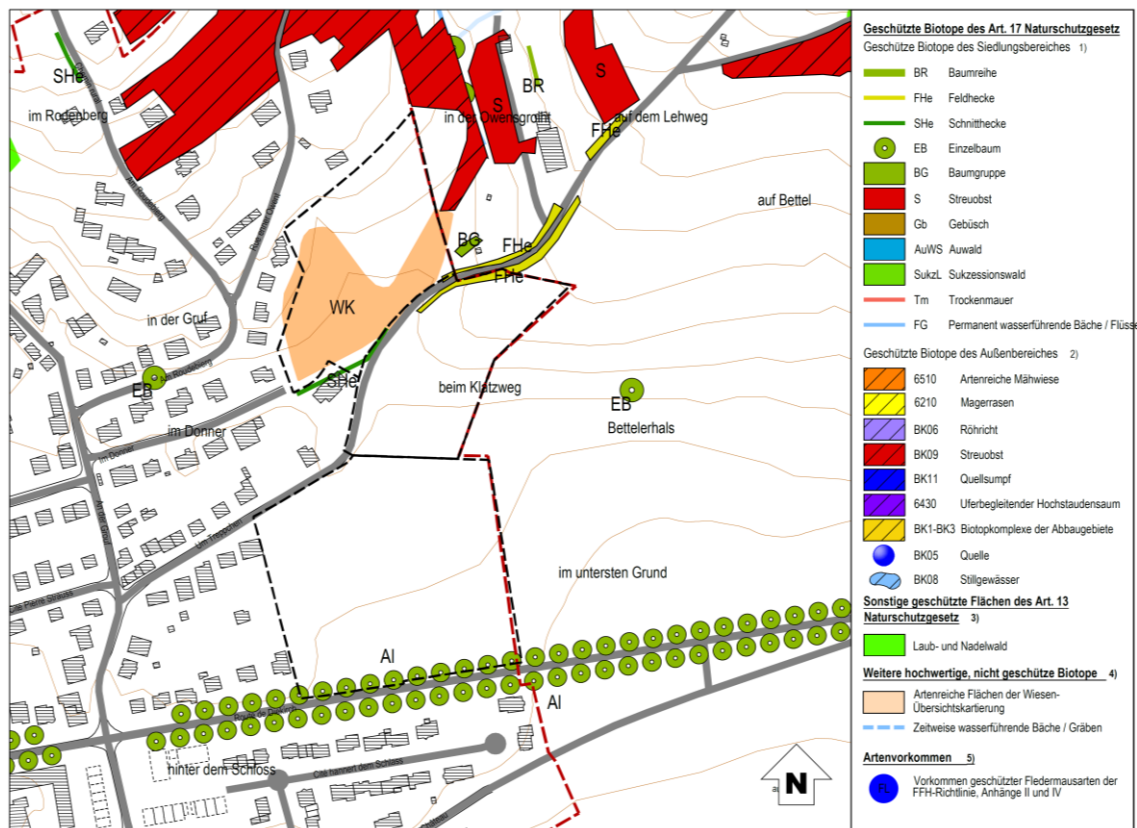
---

##### *les biotopes à préserver.*

- » Entlang der *N19* befindet sich eine geschützte Baumallee. Bei der Schaffung einer zusätzlichen Zufahrt von der *N19* und bei der technischen Erschließung des Plangebiets ist darauf zu achten, dass möglichst kein Baum gefällt wird.
- » Auf der Fläche befinden sich Ausläufer einer geschützten Feldhecke und Schnithecke.
- » Für die Flächen B10-ZAD und B11-ZAD sind im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung folgende Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen präzisiert (vgl. B06 und B07): Landschaftliche Einbindung der geplanten Bebauung und Schaffung eines harmonischen Übergangs zwischen bebautem Bereich und freier Landschaft durch Pflanzung einheimischer, standortgerechter Gehölze, innerhalb eines 10 m breiten Streifens entlang der östlichen Parzellengrenze (SUP Phase 2, ENVIRO, AC Bettendorf, Juli 2019).

- » Für die Fläche B12-ZAD sind im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung folgende Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen präzisiert (vgl. B11): Landschaftliche Einbindung der geplanten Bebauung und Schaffung eines harmonischen Übergangs zwischen bebautem Bereich und freier Landschaft durch Neupflanzung standortgerechter, einheimischer Feldgehölzgruppen und Erhalt aller vorhandenen Gehölze im östlichen Teil der Fläche, keine Bebauung und keine sonstigen Konstruktionen im Bereich des ehemaligen Bachbettes (SUP Phase 2, ENVIRO, AC Bettendorf, Juli 2019).

Abbildung 7 Auszug Biotopkataster



Quelle: Biotopkataster Bettendorf, Zeyen+Baumann 2019

## 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.
- » Aufgrund der Größe und 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.
- » Im Vorfeld jeglicher Planung muss die ZAD-Fläche im Rahmen einer *Modification ponctuelle* des PAG umklassifiziert werden und ein ausführliches Schéma Directeur erarbeitet werden.

## Machbarkeit

---

*la faisabilité*

- » Der / die Eigentümer muss / müssen einen *Plan d'aménagement particulier* (PAP NQ) einreichen, 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 Bettendorf, Kapitel 7.2.1, Zones de Servitude „Urbanisation“ (SUP Phase 2, ENVIRO, AC Bettendorf, Juli 2019).

## Phasierung der Entwicklung und Abgrenzung der PAP NQ

---

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

Die Fläche stellt eine Baulandreserve dar 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](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](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](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](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](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](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](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](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](https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/renaturation_habitats_humides.html)