
PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG) COMMUNE DE MONDERCANGE



ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

TEIL 3: Schémas Directeurs Bergem « Steebréckenerwee » (SD-B01)

Schéma Directeur

modifié sur base de l'Avis de la Commission d'Aménagement (N° Réf. : 38C/020/2019 du 29 avril 2020) et des réclamations

Oktober 2020



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

Das vorliegende Schéma Directeur ist in zwei Teilbereiche unterteilt. Der südliche Bereich der Fläche (B01a) steht für eine kurz- bis mittelfristige Entwicklung zur Verfügung und ist im PAG als „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier““ ausgewiesen. Der größere Bereich der Fläche im Norden (B01b) ist eine langfristige Entwicklungsreserve und im PAG entsprechend als „Zone d'aménagement différé“ ausgewiesen. Soll diese Ausweisung aufgehoben über eine Überarbeitung des PAG aufgehoben werden, ist die Ausarbeitung eines vollständigen Schéma Directeur sowie insbesondere eine Anpassung der städtebaulichen Koeffizienten für diese Teilfläche erforderlich.

Rahmenbedingungen

- » **Lage:** Im nördlichen Bereich von Bergem
- » **Größe:** B01a: 3,96ha, B01b: 5,87ha
- » **Topographie:** Gefälle von ca. 5,5% von Nordosten nach Südwesten
- » **angrenzende Bautypologie:** Bauernhöfe, freistehende Einfamilienhäuser, Doppelhäuser, Mehrfamilienhäuser
- » **Anbindung an das Straßennetz:** Grand-Rue, Stee-Wee, rue de la Forêt
- » **Öffentlicher Transport:** Die Bushaltestelle „Bergem, Steebréckerwee“ ist etwa 250-300 m entfernt
- » **Natur und Landschaft:** Grünland, Streuobstwiese, schützenswerter Einzelbaum im Südosten der Fläche, geschützte Biotope im südlichen Bereich

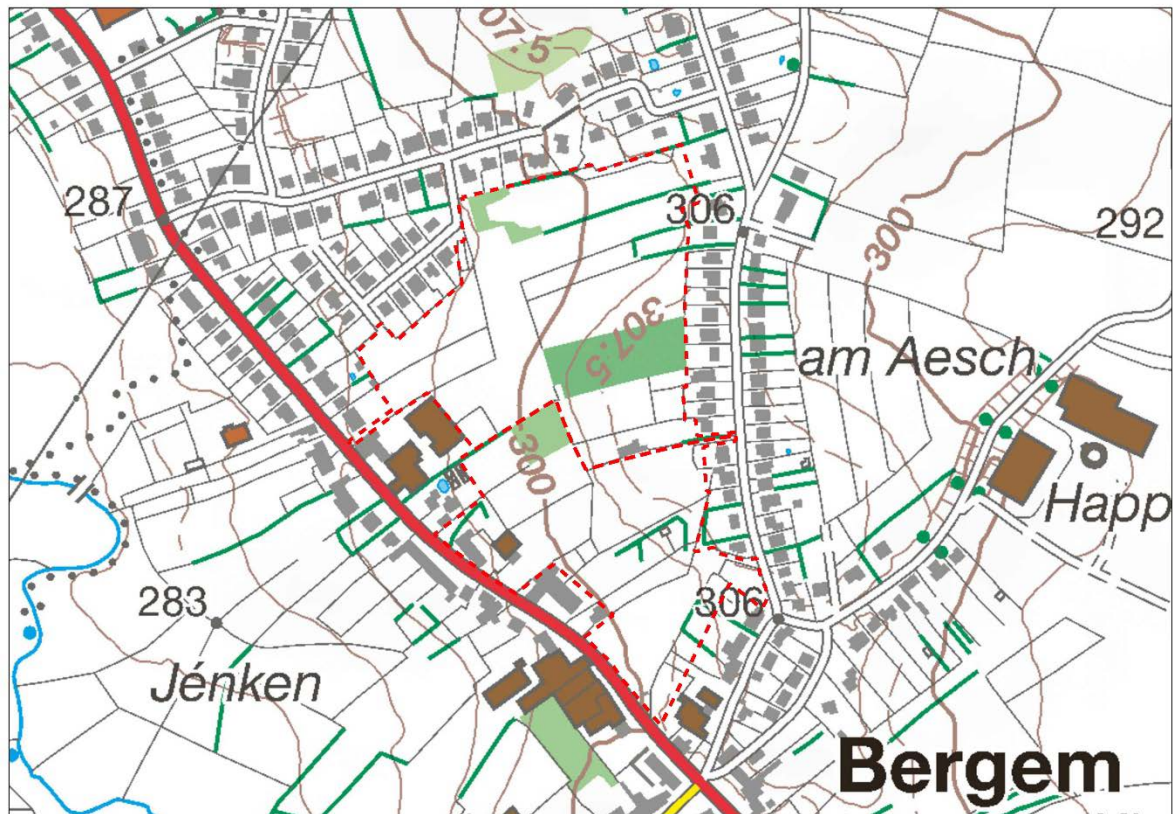
Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die kurz- bis langfristige Ergänzung und Konsolidierung des Siedlungskörpers von Bergem,
- » für die Gestaltung eines großflächigen neuen Wohnquartiers, das in mehreren Phasen umgesetzt wird,
- » für die Schaffung von unterschiedlichen Wohnungstypologien mit einem vorgeschriebenen Mindestanteil an bezahlbaren Wohnungen.

Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)

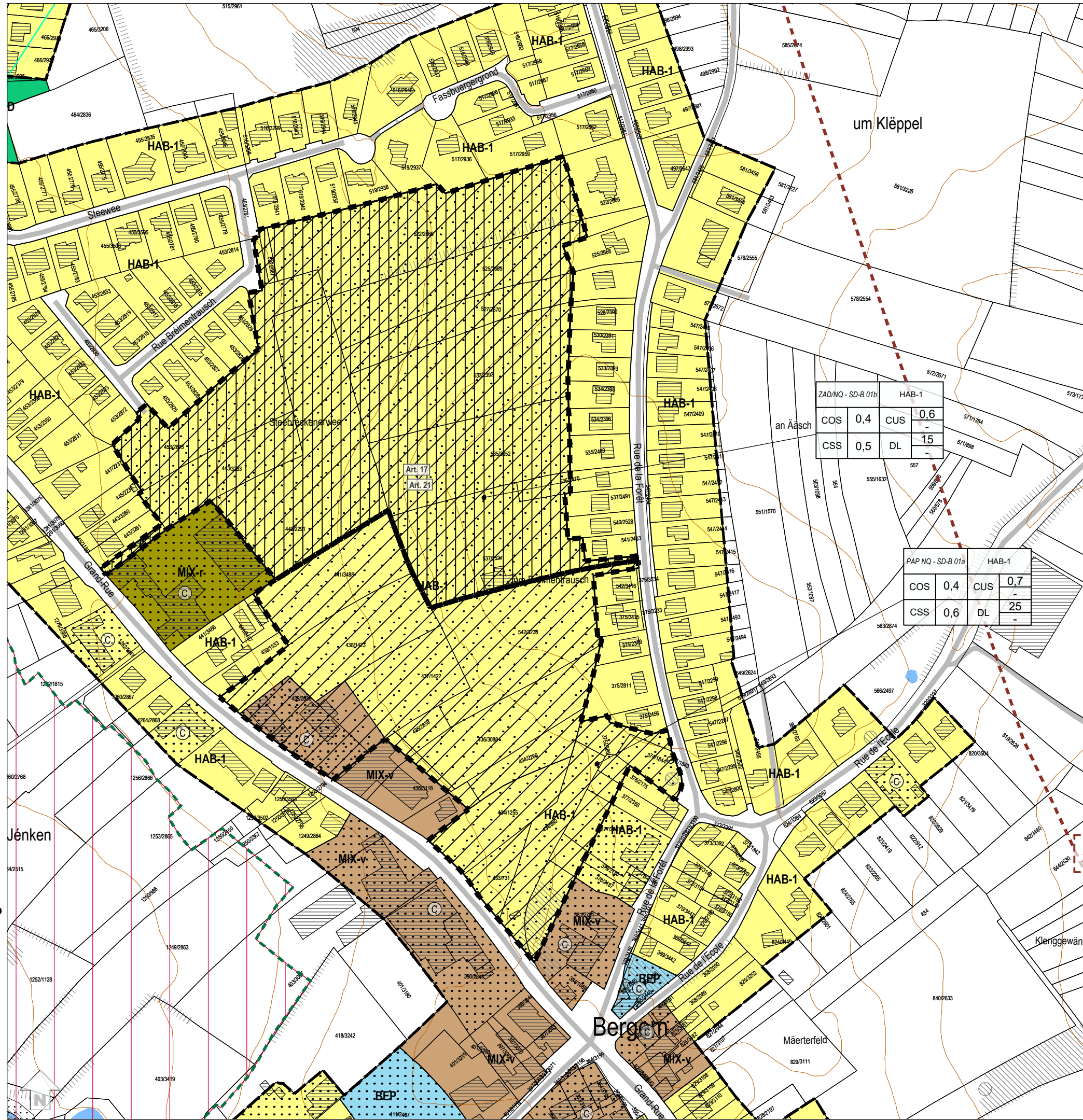


Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique, 2015

Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)



Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophoto, 2019



Légende: PAG

- Parcellaire
- Délimitation de la zone verte
- Bâtiments existants
- Bâtiments projetés / en réalisation

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB-1** Zone d'habitation 1
- HAB-2** Zone d'habitation 2
- MIX-u** Zone mixte urbaine
- MIX-v** Zone mixte villageoise
- MIX-r** Zone mixte rurale
- BEP** Zone de bâtiments et d'équipements publics
- BEP-1** Zone de bâtiments et d'équipements publics - type 1
- REC** Zone de sport et de loisir
- ECO-c1** Zone d'activités économiques communale type 1
- ECO-c2** Zone d'activités économiques communale type 2
- ECO-r** Zone d'activités économiques régionale
- ECO-n** Zone d'activités économiques nationale
- JAR** Zone de jardins familiaux
- SPEC-RE** Zone spéciale - Rue d'Esch
- SPEC-MK** Zone spéciale - Minett-Kompost
- SPEC-S** Zone spéciale - station-service
- SPEC-F** Zone spéciale Foetz

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la zone	Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
COS max.	CUS max.	
CSS max.	DL min.	
	CUS min.	
	DL max.	

Zone verte

- AGR** Zone agricole
- FOR** Zone forestière (7)
- PARC** Zone de parc public
- VERD** Zone de verdure

Zones superposées

- 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"
- Servitude "urbanisation - anti-bruit"
- Servitude "urbanisation - cours d'eau"
- Servitude "urbanisation - éléments naturels"
- Servitude "urbanisation - haute tension"
- Servitude "urbanisation - intégration paysagère"
- Servitude "urbanisation - intégration paysagère"
- Servitude "urbanisation - bois"
- Servitude "urbanisation - zone tampon"
- Servitude "urbanisation - zone humide"
- Couloir pour projets routiers
- Couloir pour projets de mobilité douce
- Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- Secteur protégé de type "environnement construit" - C
- Secteur protégé de type "environnement naturel et paysage" - N
- Zone de bruit ≥ 70dBa (9)

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

- à l'aménagement du territoire
 - Décharge pour déchets inertes (10)
 - Plans directeurs sectoriels (projet 2019) (12)
- à la protection de la nature et des ressources naturelles
 - Zone protégée d'intérêt national - déclarée (1)
 - Zone protégée d'intérêt national - à déclarer (2)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - "Zones habitats" (3)
 - Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - "Zones de protection spéciale" (3)
- à la protection des sites et monuments nationaux
 - Immeubles et objets classés monuments nationaux (4)
 - Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (4)
- à la gestion de l'eau
 - Zone inondable - HQ10 (5)
 - Zone inondable - HQ100 (5)
 - Zone inondable - HQ extrême (5)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (6)
- Habitats d'espèces protégées (Art. 17) (relevé non exhaustif) (7)
- Sites de reproduction et aires de repos d'espèces intégralement protégées (Art. 21) (relevé non exhaustif) (7)
- Cimetière
- Cours d'eau / Eaux stagnantes (8)
- Courbes de niveau, équidistance 5 m (8)
- Autoroute (8)
- Conduites électriques aériennes (9)
- Réseau du SES (11)



--- 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

Indications supplémentaires

délimitation du PAP NQ et ZAD

Commune de Mondercange

Etude préparatoire du PAG

Schéma directeur SD B01a + B01b "Steebréckwee"

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

Berchem

échelle 1:2.000

octobre 2020

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Orthophoto 2019

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 ergänzt den Siedlungskörper von Bergem.
- » Die Entwicklung der Fläche soll in mindestens zwei Phasen ablaufen.
- » Die Bebauung soll sich aus verschiedenen Wohntypologien zusammensetzen und Einfamilien- sowie Mehrfamilienhäuser umfassen.
- » Innerhalb des neuen Quartiers sollen verkehrsberuhigte Straßen und Quartiersplätze als Aufenthalts- und Begegnungsflächen dienen sowie zur Auflockerung der Bebauung beitragen.
- » Eine zentrale Grünachse soll von Norden nach Süden durch das Quartier führen und als Erholungsraum den öffentlichen Raum im Quartier ergänzen.
- » Im südwestlichen Bereich, in direkter Nähe zur Grand-Rue, sollen auch zentralere Funktionen wie Geschäfte und Dienstleistungsbetriebe entstehen.

Erschließungsflächen

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

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

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

Öffentlicher Raum

la localisation, la programmation et les caractéristiques des espaces publics

Innerhalb des Wohnquartiers sollen unterschiedliche Formen an öffentlichen Räumen entstehen. Die Erschließungsstraßen sollen verkehrsberuhigt sein, sodass sie auch für die Nutzer der Mobilité Douce genutzt werden können sowie auch als Aufenthalts- und Begegnungsraum für die Anwohner dienen können. Punktuell sollen an Kreuzungen Quartiersplätze entstehen, die die Bebauung etwas auflockern. Zusätzlich sollen öffentliche Grünflächen entlang einer zentralen grünen Achse die Aufenthalts- und Erholungsflächen im Quartier ergänzen. In diesen Bereichen sollen unter anderem sowohl Fußwege als auch Regenwassergräben und -retentionsflächen integriert werden.

Bauliche Integration

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

Um Bodenaushub bzw. Aufschüttungen gering zu halten, sollen sich die Gebäude den topographischen Gegebenheiten anpassen.

Zentralität

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

Das Wohnen bildet die zentrale Nutzung des vorliegenden Schéma Directeur. Zusätzlich können im südwestlichen Bereich, in direkter Nähe zur Grand-Rue, zentralere Funktionen wie Geschäfte und Dienstleistungsbetriebe angesiedelt werden.

Städtebauliche Koeffizienten

la répartition sommaire des densités

B01a „Steebréckenerwee“: HAB-1						B01b „Steebréckenerwee“: HAB-1 / ZAD					
COS	max.	0,4	CUS	max.	0,7	COS	max.	0,4	CUS	max.	0,6
	min.	-		min.	-		min.	-		min.	-
CSS	max.	0,6	DL	max.	25	CSS	max.	0,5	DL	max.	15
				min.	-					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

Für die Fläche B01a ergibt sich bei einer Flächengröße von 3,96 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 25 Wohneinheiten pro ha, auf der Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotential von 99 neuen Wohneinheiten.

Die Fläche B01b umfasst etwa 5,87 ha. Mit einer *Densité de logement* (DL) von 15 Wohneinheiten pro ha, ergibt sich auf dieser Teilfläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotential von 88 neuen Wohneinheiten. Hier ist zu berücksichtigen, dass es sich bei dieser Teilfläche um eine ZAD handelt, für die vor der Entwicklung nochmal eine Anpassung der Koeffizienten stattfinden kann.

Typologien und Funktionsmischung

la typologie et la mixité des constructions

Auf der Fläche des vorliegenden Schéma Directeur sollen Mehrfamilienhäuser und flächensparende Einfamilienhäuser entstehen. Dabei ist eine Mischung von unterschiedlichen Wohnungs- und Grundstücksgrößen sowie Einfamilienhaustypen (Reihen- und Doppelhäuser) vorzusehen.

Gemäß Artikel 29 (2) des Kommunalplanungsgesetzes¹ sind in PAP NQ mit mehr als 25 Wohneinheiten mindestens 10% der Bruttogeschossfläche, welche für Wohnnutzungen vorgesehen ist, als bezahlbarer Wohnraum auszuführen. In der Definition des Gesetzes entspricht dies Wohnungen, welche den Kriterien zum Erhalt der staatlichen Wohnungsbauförderung („*primes de construction ou d'acquisition*“ gemäß dem Gesetz von 1979) entsprechen. Diese Vorgabe ist im PAP NQ umzusetzen.

Die Umsetzung eines höheren Anteils an bezahlbarem Wohnungsbau im Sinne des Gesetzes ist wünschenswert und kann freiwillig erfolgen. Ein solches Vorhaben sollte möglichst mit der entsprechenden Zielstellung der Gemeinde im Einklang sein und in der Konvention des PAP festgehalten werden.

Ausgleichsmaßnahmen

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

Die Fläche wird derzeit vielfältig kleinparzellig genutzt: als Viehweide, Mähwiese und Gartenanlage. Baumgruppen (auch Nadelholz) und Einzelbäume sind ebenfalls vorhanden. Die Grünstrukturen im südlichen Bereich der Fläche sowie die Feldhecke im Norden sind als Biotop nach Art. 17 Naturschutzgesetz geschützt. Der Wegfall dieser Strukturen ist auszugleichen. Näheres wird in Kapitel 4 beschrieben.

Raumsequenzen und Sichtachsen

les axes visuels à conserver, les séquences visuelles et seuils d'entrée

Innerhalb des Quartiers soll eine abwechslungsreiche Bebauung entlang der Straßen zur Attraktivität und Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum beitragen. Zusätzlich sollen Plätze und Wohnhöfe zur Auflockerung der Bebauung innerhalb des Quartiers beitragen.

Entlang der Grand-Rue soll eine attraktive Raumsequenz entstehen, die den Auftakt in das neue Quartier bildet und einen monotonen Straßenraum entlang der Hauptstraße vermeidet. Die geschützten Gebäude (siehe unten) sollen diesen Bereich optisch prägen.

Schutz und Inwertsetzung des baulichen Erbes

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

Für einen kleinen Teil im Süden der Fläche sind archäologische Funde bekannt. 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.

Im Südwesten des Gebietes, entlang der Grand-Rue, stehen geschützte Gebäude (im PAP QE als „Construction à conserver“ gekennzeichnet). Diese sind zu erhalten und in das Konzept des PAP NQ zu integrieren.

¹ loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, article 29 (2) alinéa 4

3 Mobilität und technische Infrastrukturen

3. concept de mobilité et d'infrastructures techniques

Erreichbarkeit und Verkehrsnetz

Die verkehrliche Erschließung des Gebiets soll über die umliegenden Straßen erfolgen. Die Straßen durch das Quartier sollen als verkehrsberuhigte Mischverkehrsflächen gestaltet werden.

Für Nutzer der Mobilité douce sollen zusätzliche Zugänge angelegt werden, die Verbindungen mit der Ortschaft herstellen und kurze Wege garantieren.

Parkraumkonzept

un concept de stationnement

- » Pro Einfamilienhaus sollen jeweils 2 PKW-Stellplätze vorgesehen werden.
- » Die Stellplätze je Wohneinheit in einem Mehrfamilienhaus sind von der Flächengröße der Wohneinheit abhängig, die entsprechenden Vorgaben sind der Partie écrite des PAG zu entnehmen.
- » Für die Einfamilienhäuser sollen die Stellplätze als Carports oder Garagen auf den Privatgrundstücken errichtet werden.
- » Die Stellplätze für die Mehrfamilienhäuser werden ggf. als Tiefgarage angelegt.
- » Weitere Stellplätze im öffentlichen Raum sollen nach Möglichkeit gruppiert und senkrecht zur Straße angelegt werden.

ÖPNV

les accès au transport collectif

Die Bushaltestelle „Bergem, Steebréckerwee“ ist etwa 250-300 m entfernt. Der Standardeinzugsradius von 300 m erfasst die Fläche nur teilweise. Insbesondere der östliche Bereich wird nicht mehr erfasst.

Über diese Haltestelle ist folgende Verbindung möglich: 205 (Luxemburg – Pontpierre – Mondercange), 307 (Bettembourg – Bergem – Mondercange – Esch/Alzette).

Technische Infrastrukturen

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

Das neue Quartier kann an die bestehenden Infrastrukturen (Wasser, Abwasser, Strom, Kommunikation,...) entlang der umliegenden Straßen 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.

Da die Fläche zwischen den Versorgungszonen des Wasserturms Pontpierre und des Erdbehälters Pontpierre liegt, ist auf die Geländehöhen zu achten. Abnehmer, die über 298 m ü. NN liegen, sollten an die Zone des Wasserturms Pontpierre angeschlossen werden².

Das Regenwasser soll innerhalb des Quartiers möglichst über offene Wassergräben zur naturnahen und offen gestalteten Retentionsfläche gelangen.

² Open Grid Europe GmbH (2011); 21.

4 Landschaftskonzept

4. concept paysager et écologique

Integration in die Landschaft

l'intégration au paysage

Zur bestmöglichen optischen Integration des *Schéma Directeur* in das Orts- und Landschaftsbild sollen Maßnahmen der optischen Integration und Durchgrünung im Rahmen der Gestaltung des öffentlichen Raumes und der privaten Gärten realisiert werden.

Grünzüge und Biotopvernetzung

les coulées vertes et le maillage écologique

Auf Ebene der Gesamtfläche ist eine zentrale Grünachse, die von Norden nach Süden führt, vorgesehen. Diese soll mittels weiterer strukturierender Grünachsen und Pflanzungen im öffentlichen Raum sowie in den Gärten ergänzt werden. Insgesamt sollen diese Grünstrukturen im Quartier zu einer Auflockerung der Bebauung beitragen. Die bestehenden Grünstrukturen (u.a. die im Norden der Fläche gelegene Feldhecke, schützenswerte Bäume und Biotope) auf der Fläche sollen so weit wie möglich erhalten und in die Begrünung der Fläche integriert werden. Die Grünverbindungen können gleichzeitig als Verbindungen für Nutzer der *Mobilité douce* dienen. Die Regenwassersammlung und -retention soll möglichst offen und naturnah gestaltet werden. Die entsprechenden Infrastrukturen sollen ebenfalls in den Grünzügen untergebracht werden.

Geschützte Biotope und Habitate

les biotopes à préserver.

Auf der Fläche stehen mehrere nach Art. 17 Naturschutzgesetz geschützte Gehölze, die nach Möglichkeit erhalten und in die Planung integriert werden sollen. Andernfalls soll ihr Wegfall durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen werden. Eventuelle Rodungs- und Abrissarbeiten sollen – nach einer Überprüfung auf Brutstätten – im Winter realisiert werden.

Die Fläche wurde als Lebensraum für Fledermäuse, Vögel, Insekten und die Haselmaus identifiziert und ist im PAG entsprechend als geschützter Lebensraum nach Art. 17 und 21 gekennzeichnet. Der Wegfall dieser Funktion ist durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Für weitere Details zur Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen ist der Umweltbericht für die betroffene Fläche heranzuziehen. (siehe Oeko-Bureau 2019: Strategische Umweltprüfung für den PAG der Gemeinde Mondercange – 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* sowie die *Administration de la Gestion de l'Eau* zu beteiligen.

Das *Centre National de recherche archéologiques* 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 für den nördlichen Teilbereiche (SD B01b) muss die ZAD-Fläche im Rahmen einer Modification ponctuelle des PAG umklassiert werden und ein ausführliches Schéma Directeur erarbeitet werden.

Machbarkeit

la faisabilité

Für den südlichen Teilbereich der Fläche ist derzeit ein PAP in Ausarbeitung. Die Fläche setzt sich aus mehreren Parzellen zusammen, die insgesamt acht verschiedenen Eigentümern/Eigentümergeinschaften gehören. Der sich daran anschließende Bereich setzt sich aus fünf Parzellen zusammen und soll ebenfalls kurz- bis mittelfristig entwickelt werden.

Der nördliche Teilbereich (SD B01b) setzt sich insgesamt aus mehr als zehn Katasterparzellen zusammen, die acht Eigentümern gehören.

Im Vorfeld der Ausarbeitung eines PAPs ist eine Einigung und gemeinsame Vorgehensweise der Einzeleigentümer – insbesondere auch zur Sicherstellung der dauerhaften Umsetzung von Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen – unbedingt erforderlich.

Phasierung der Entwicklung und Abgrenzung der PAP

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

Für jede Teilfläche ist ein PAP auszuarbeiten, der jeweils in mehreren Entwicklungsphasen realisiert werden kann. Die Fläche B01a kann gegebenenfalls auch in zwei separaten PAP entwickelt werden.

Der nördliche Teilbereich des Gebiets ist zur langfristigen Entwicklung vorgesehen und ist dementsprechend im PAG mit einer *zone d'aménagement différé* überlagert.

6 Anhang: Allgemeine Gestaltungsempfehlungen

Planung von Neubaugebieten

Energie und Ortsplanung, Arbeitsblätter für die Bauleitplanung Nr.17, Oberste Baubehörde im Bayrischen Staatsministerium des Innern

<http://www.bestellen.bayern.de/shoplink/03500078.htm>

Energieeffiziente Kommunalplanung, Arbeitshilfe Energie & Urbanismus, myenergy Luxembourg, 2015

<http://www.pacteclimat.lu/download/638/arbeitshilfe-energieeffiziente-kommunalplanung-.pdf>

Landschaftsgerechte und ökologische Wohnbaugebiete, Ministère de l'Environnement, Administration des Eaux et Forêts, Arrondissement Sud de la Conservation de la Nature, 2007

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/Landschaftsgerechte_und_Oekologische_Wohnbaugebiete.html

Leitfaden für eine energetisch optimierte Stadtplanung, Stadt Essen, Amt für Stadtplanung und Bauordnung, 2009

http://media.essen.de/media/wwwessende/aemter/61/dokumente_7/aktionen/klimaschutz/Leitfaden_fuer_energetisch_optimierte_Stadtplanung.pdf

Planungsleitfaden. 50 Solarsiedlungen in Nordrhein-Westfalen, EnergieAgentur.NRW, 2008

http://www.energieregion.nrw.de/_database/_data/datainfopool/Planungsleitfaden2008_080211.pdf

Besser Planen weniger Baggern – Wege zur Vermeidung und Wiederverwertung von Erdaushub bei Bauarbeiten, Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Administration de l'environnement, 2015

https://environnement.public.lu/fr/publications/dechets/besser_planen_weniger_baggern.html

Öffentlicher Raum, Freiraum

Les espaces publics et collectifs, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, 2005

http://www.miat.public.lu/publications/amenagement_communal/espaces_publics_collectifs/espaces_publics.pdf

Nature et construction, Recommandations pour l'aménagement écologique et l'entretien extensif le long des routes et en milieu urbain, Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, 2013

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/nature_et_construction.html

Leitfaden : Naturnahe Anlage und Pflege von Parkplätzen, Administration des Eaux & Forêts, Service de la Conservation de la Nature, 2008

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/naturnahe_anlage_parkplaetzen.html

Regenwasser, Renaturierung

Leitfaden zum Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten Luxemburgs, Administration de la Gestion de l'Eau

http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden/Leitfaden_pdf.pdf

http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden2/Leitfaden_2013_pdf.pdf

Renaturation des cours d'eau – Restauration des habitats humides, Ministère de l'Environnement & Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, 2008

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/renaturation_habitats_humides.html