
PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG) COMMUNE DE MONDERCANGE



ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

TEIL 3: Schémas Directeurs Mondercange « Hannert Thillen » (SD-M05)

Schéma Directeur

September 2019



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

Rahmenbedingungen

- » **Lage:** In direkter Nachbarschaft zum Ortskern von Mondercange
- » **Größe:** 2,47 ha
- » **Topographie:** Leichtes Gefälle von ca. 4,0% von Nordosten nach Südwesten
- » **angrenzende Bautypologie:** freistehende Einfamilienhäuser, Doppel- und Reihenhäuser, Mehrfamilienhäuser, Hofstrukturen
- » **Anbindung an das Straßennetz:** Rue de Reckange
- » **Öffentlicher Transport:** Die Bushaltestellen „Mondercange, Kazebach“, „Mondercange, Steebréckenerstrooss“, „Mondercange, Pafenheck“, „Mondercange, Dokter“ und „Mondercange, Police“ sind etwa 150-160 m entfernt
- » **Natur und Landschaft:** Grünland, Obstbäume und Hecken, 2 nach Art. 17 geschützte Bäume

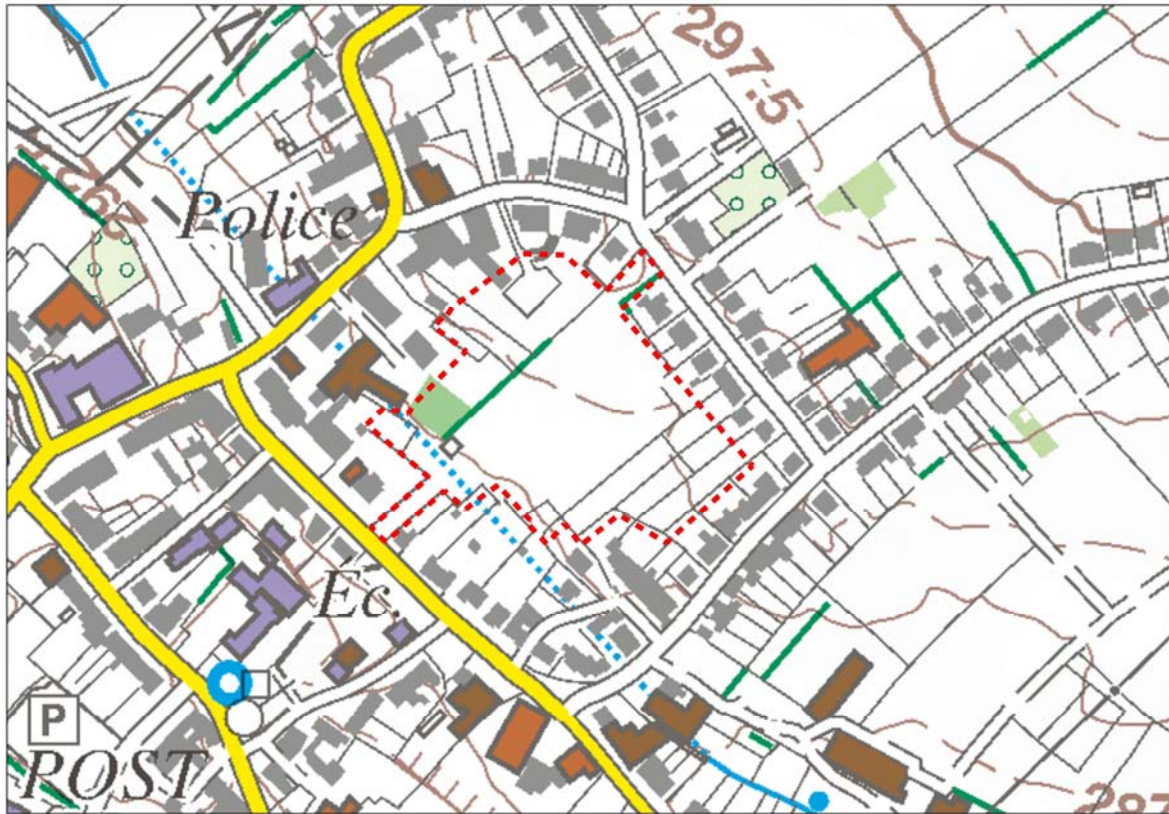
Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Schaffung von neuem Wohnraum mit unterschiedlichen Wohntypologien,
- » für ein attraktives Wohnquartier im Zentrum Mondercange,
- » für eine Durchgrünung des neuen Quartiers,
- » für eine verkehrsberuhigte und attraktive Gestaltung des öffentlichen Raumes,
- » für die Durchwegung des Quartiers durch eine Fuß- und Radverkehrsverbindung in Richtung der Ortsmitte.

Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)

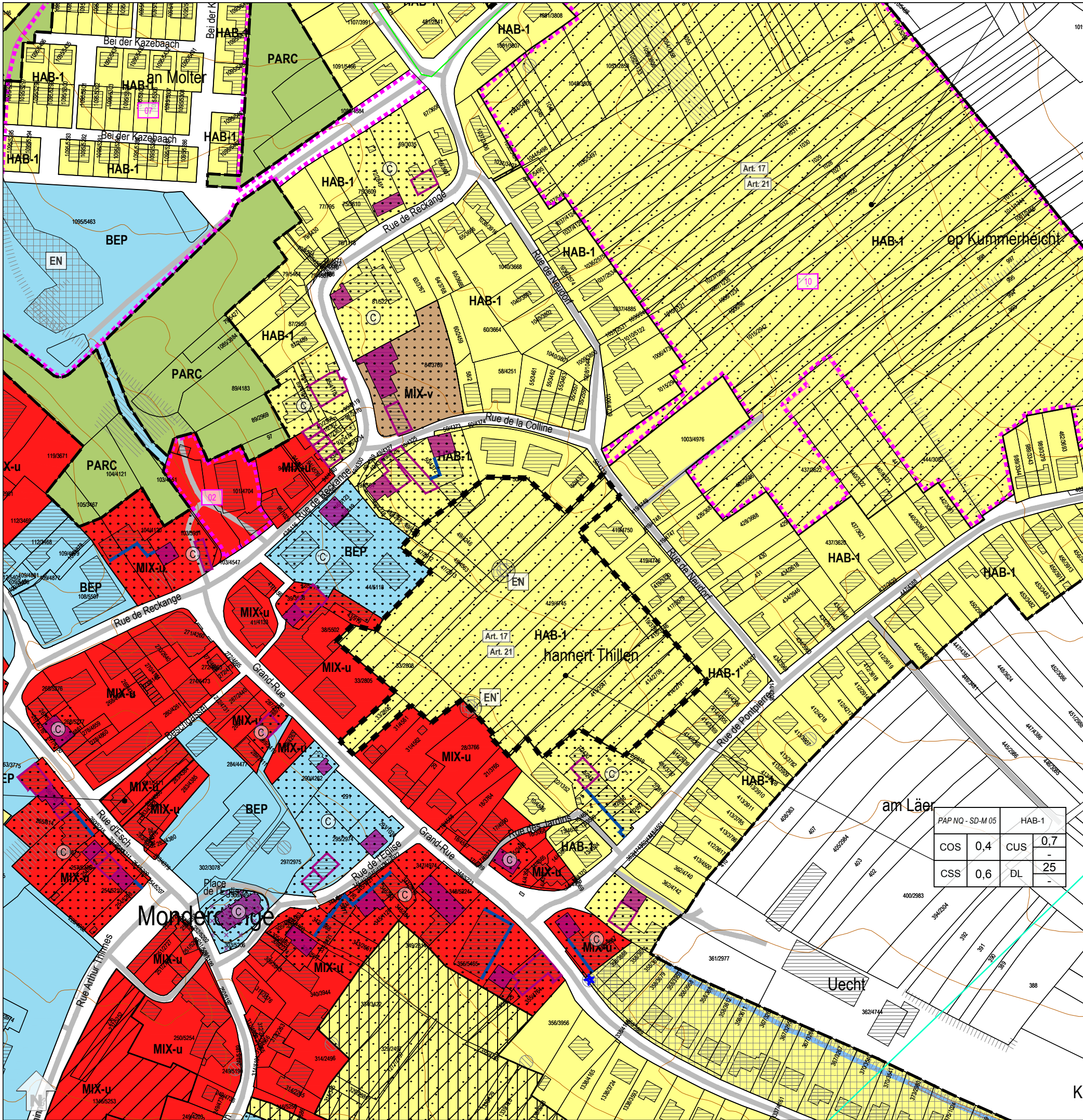


Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique, 2015

Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)



Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophoto, 2018



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
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-E Zone spéciale - station à essence
SPEC-F Zone spéciale Foetz
SPEC-HA Zone spéciale - am Hau

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP NQ/ZAD - RM SD		Détermination de la ou des zones		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	max.	

Zone verte

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

Zones superposées

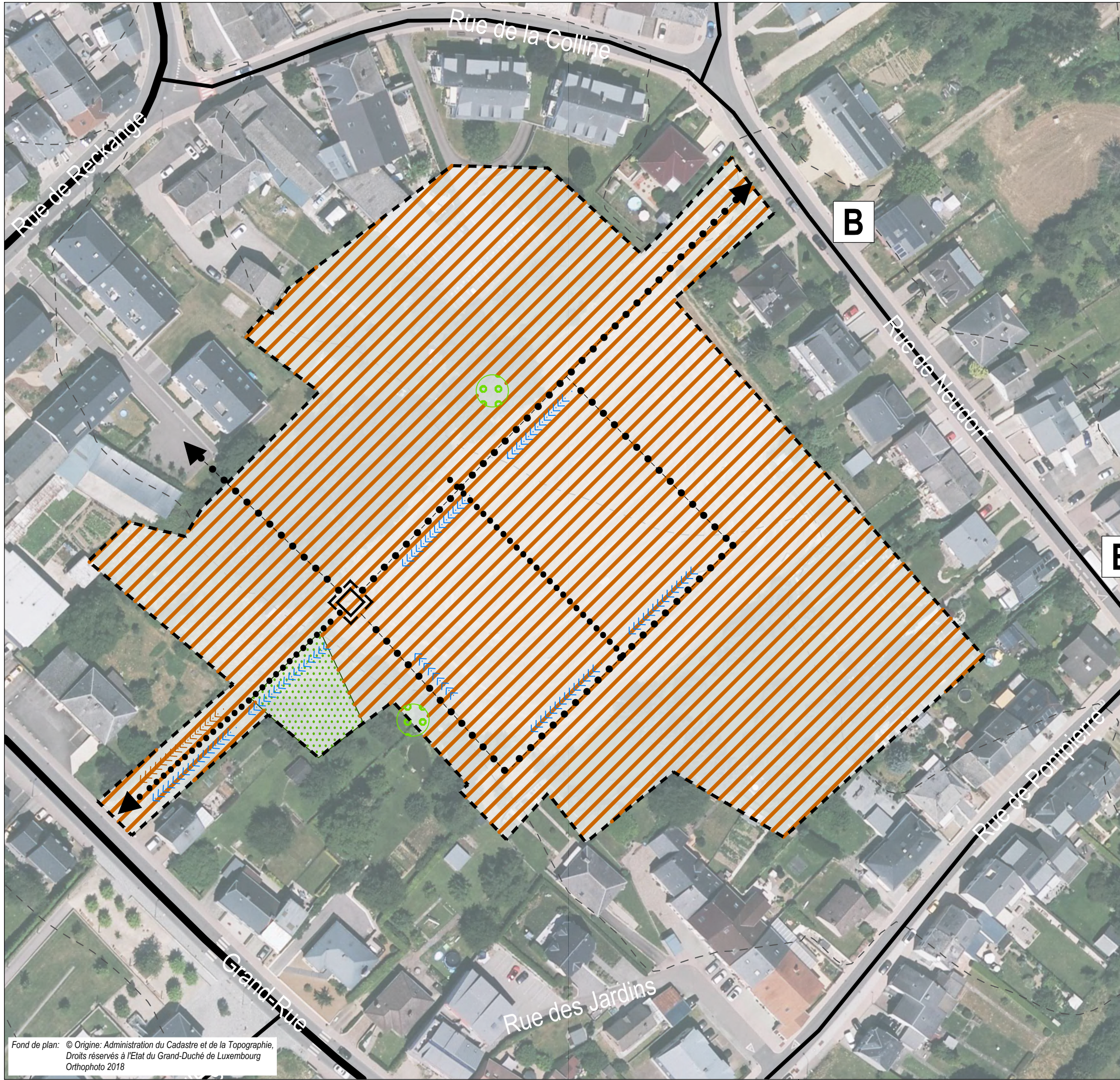
- PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur, à titre indicatif
Couloir pour projets de mobilité douce
Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
Zone d'aménagement différé
Zone de servitude "urbanisation"
AB Servitude "urbanisation - anti-bruit"
CE Servitude "urbanisation - cours d'eau"
CV Servitude "urbanisation - coulée verte écologique"
EN Servitude "urbanisation - éléments naturels"
HT Servitude "urbanisation - haute tension"
IP Servitude "urbanisation - intégration paysagère"
B Servitude "urbanisation - bois"
ZT Servitude "urbanisation - zone tampon"
ZH Servitude "urbanisation - zone humide"
- 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)
- 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 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 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)
Limite de la commune
- Conduites électriques aériennes (8)
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

Commune de Mondercange



Etude préparatoire du PAG

Schéma directeur SD M05 "Hannert Thillen"

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

Mondercange



échelle 1:1.000

septembre 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 konsolidiert den Siedlungskörper im Zentrum von Mondercange im Sinne der Innenentwicklung.
- » Das neue Wohnquartier sollen verschiedene Wohntypologien entstehen, dabei sollen mehrheitlich flächensparende Einfamilienhäuser entstehen.
- » Das neue Wohnquartier soll über die *Rue de Neudorf* und die *Rue de Reckange* erschlossen werden. Zusätzliche Wegeverbindungen der Mobilité Douce sollen eine innere Vernetzung sowie eine sichere Verbindung mit den umgebenden Strukturen und dem Ortskern garantieren.
- » Der öffentliche Raum soll als attraktiver Aufenthalts- und Erholungsraum gestaltet werden.

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

- » Eine neue Erschließungsstraße soll das Gebiet an die umgebenden Straßenzüge anbinden. In Richtung der *Grand-Rue* und der *rue de Neudorf* werden neue Verbindungen geschaffen. Zur *rue de Reckange* hin soll der neue Straßenzug an die bereits existierende Stichstraße anknüpfen
- » Eine Platzsituation sowie die Gestaltung des Straßenzugs sollen der Verkehrsberuhigung dienen und die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum erhöhen.

Bauliche Integration

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

Die Bebauung der Fläche erschließt eine bisher freie Fläche, die von allen Seiten von Bebauung umgeben ist. Am westlichen Rand stehen Mehrfamilienhäuser mit 3 bis 4,5 Geschossen. An den anderen Seiten bestimmen freistehende Häuser sowie Doppel- und Reihenhäuser mit bis zu 2,5 Geschossen das Ortsbild. Die neuen Gebäude sollen in Volumetrie und Geschossigkeit den vorhandenen Gebäuden angepasst werden.

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. Es werden keine weiteren zentralen Funktionen erfüllt.

Städtebauliche Koeffizienten

la répartition sommaire des densités

M05 „Hannert Thillen“: HAB-1					
COS	max.	0,4	CUS	max.	0,7
	min.			min.	
CSS	max.	0,6	DL	max.	25
				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 2,47 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 25 Wohneinheiten pro ha, ergibt sich auf der Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotential von 61 neuen Wohneinheiten.

Typologien und Funktionsmischung

la typologie et la mixité des constructions

- » Die vorwiegende Funktion des vorliegenden Schéma Directeur ist das Wohnen in Einfamilienhäusern.
- » Bei den Einfamilienhäusern ist eine Mischung der Typologie von freistehenden Häusern sowie Doppel- und Reihenhäusern geplant.
- » 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 logements à coût modéré 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.

Ausgleichsmaßnahmen

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

Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Biotopschutz sowie mit der Integration in das Landschaftsbild werden in Kapitel 4 definiert.

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

Raumsequenzen und Sichtachsen

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

Der Zugang aus Richtung des Ortskerns von Mondercange soll durch eine entsprechende Gestaltung einen attraktiven Eingang in das Gebiet markieren.

Im Innenbereich des Gebiets soll durch die Abfolge von Platzsituationen und Wegen für die Mobilité douce eine gute Aufenthaltsqualität entstehen.

Schutz und Inwertsetzung des baulichen Erbes

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

Für Teile der Fläche am nördlichen und südwestlichen Rand sind archäologische Funde bekannt. Laut dem *Plan de zones archéologiques* ist das Gebiet als *Terrain avec des vestiges archéologiques connus* eingestuft. Im Vorfeld weiterer Planungen ist das CNRA zu kontaktieren. Eventuell sind Probegrabungen durchzuführen.

3 Mobilität und technische Infrastrukturen

3. concept de mobilité et d'infrastructures techniques

Erreichbarkeit und Verkehrsnetz

Accessibilité et réseau de voiries

Die verkehrliche Erschließung des vorliegenden Schéma Directeur erfolgt von drei Seiten. Zufahrten sollen von der *Grand-Rue*, der *rue de Reckange* sowie der *rue de Neudorf* her angelegt werden.

Die Hauptzufahrt zum Gebiet soll von der *rue de Neudorf* erfolgen. Die Erschließungsstraße wird als Ring ausgeführt, der das Gebiet in einen inneren und einen äußeren Bereich aufteilt. Die Gestaltung dieser Straße soll als *zone résidentielle* erfolgen. Im Verlauf der Ringstraße ist eine Platzsituation geplant.

Die Durchwegung innerhalb des Quartiers soll kurze Wege sowie sichere Verbindungen mit den umgebenden Strukturen 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.
- » Weitere Stellplätze im öffentlichen Raum sollen nach Möglichkeit gruppiert und senkrecht zur Straße angelegt werden.

ÖPNV

les accès au transport collectif

Die Bushaltestellen „Mondercange, Kazebach“, „Mondercange, Steebréckenerstrooss“, „Mondercange, Pafenheck“, „Mondercange, Dokter“ und „Mondercange, Police“ sind etwa 150-160 m entfernt und erschließen das Gebiet jeweils vollständig.

Über die Haltestellen sind folgende Verbindungen möglich: 17 (Esch/Alzette – Mondercange – Pontpierre), 205 (Mondercange – Pontpierre – Luxemburg), 307 (Bettembourg – Mondercange – Esch/Alzette), 314 (Mondercange – Foetz – Esch/Alzette) und 332 (Steinfort – Mondercange – Belval).

Technische Infrastrukturen

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

Das neue Quartier kann an die bestehenden Infrastrukturen (Wasser, Abwasser, Strom, Kommunikation,...) in den 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.

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

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. Aus diesem Grund sind keine besonderen Eingrünungsmaßnahmen zur Integration in das Landschaftsbild umzusetzen. Die Begrünung des öffentlichen Raumes und in den privaten Gärten sorgen für eine Auflockerung der Bebauung und eine Integration in das vorhandene Ortsbild.

Grünzüge und Biotopvernetzung

les coulées vertes et le maillage écologique

Im westlichen Bereich der Fläche soll eine öffentliche Grünfläche entstehen, in die auch die naturnah gestaltete Retentionsfläche integriert wird. Das Regenwasser soll möglichst über offene Gräben zur Retention gelangen.

Die bestehenden Grünstrukturen auf der Fläche sollen möglichst erhalten bleiben und in das Konzept integriert werden.

Geschützte Biotope und Habitate

les biotopes à préserver.

Die Fläche wird derzeit als Mähwiese genutzt und ist stellenweise mit alten Obstbäumen bestanden, von denen zwei als Biotope nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes geschützt sind. Die zwei geschützten Bäume müssen erhalten werden und sind im PAG entsprechend mit einer *Zone de servitude „urbanisation“* belegt.

Die benachbarte Kirche von Mondercange sowie die Bäume auf der Fläche stellen mögliche Quartiere für Fledermäuse dar. Weiterhin wurde die Fläche aufgrund ihrer aktuellen Nutzung als Grünland als Lebensraum für Insekten und die Haselmaus sowie als Jagdgebiet für Fledermäuse identifiziert. Aus diesen Gründen ist die Fläche im PAG als Lebensraum nach Art. 17 und 21 Naturschutzgesetz gekennzeichnet. Der Wegfall dieser Funktion ist im Vorfeld einer Flächenentwicklung entsprechend 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

a) le programme de réalisation du projet

Zur Realisierung des Projektes sind die zuständigen Verwaltungen wie beispielsweise die Gemeindeverwaltung, das Umweltministerium, die *Administration des Ponts et Chaussées* sowie die *Administration de la Gestion de l'Eau* 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.

Machbarkeit

la faisabilité

Die Fläche des Schéma Directeur setzt sich insgesamt aus mehr als zehn Katasterparzellen zusammen. 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 die Fläche ist ein PAP zu erarbeiten, der in einer oder mehreren Entwicklungsphasen realisiert werden kann.

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.pactec climat.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_planer_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