
**PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG)
PLAN DE DÉVELOPPEMENT COMMUNAL (PDC)
COMMUNE DE WEILER-LA-TOUR**



ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

**TEIL 3: Schémas Directeurs
Hassel 01 « Im Dielchen » (SD-H01)**

Schéma Directeur

April 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

Vorbemerkung

Das vorliegende Schéma Directeur ist in zwei bis drei Phasen und insgesamt vier Teilflächen aufgeteilt. Die erste Phase besteht aus zwei Teilflächen (H01A und H02B), entlang der Rue de Weiler-la-Tour. Sie sollen kurz- bis mittelfristig entwickelt werden und sind im PAG als „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier““ ausgewiesen. Die zweite und dritte Phase (H02C), welche sich von Westen nach Osten an die erste Phase anschließen, sind langfristige Entwicklungsreserven, die als „Zone d'aménagement différé“ ausgewiesen werden. Je nach Bedarf können diese beiden Teilflächen zu einem späteren Zeitpunkt auch gemeinsam in einem PAP umgesetzt werden.

Rahmenbedingungen

- » **Lage:** südwestlich angrenzend an den Ortskern von Hassel, zwischen der Rue de Luxembourg und der Rue de Weiler-la-Tour
- » **Größe:** H01A: 0,27 ha; H01B: 0,39 ha, H01C: 2,43 ha
- » **Topographie:** relativ flach, leichtes Nord-Südgefälle von ca. 5%
- » **angrenzende Bautypologie:** Hofstrukturen, Mehrfamilienhäuser und Einfamilienhäuser entlang der Rue de Luxembourg, freistehende Einfamilienhäuser entlang der Rue de Weiler-la-Tour
- » **Anbindung an das Straßennetz:** Rue de Weiler-la-Tour im Westen
- » **Öffentlicher Transport:** drei Bushaltestellen in fußläufiger Erreichbarkeit („Hassel, Dielchen“, „Weiler-la-Tour, Pekebiert“, „Hassel, Karmesch“)
- » **Natur und Landschaft:** Die Fläche wird größtenteils landwirtschaftlich genutzt, teilweise als Weideland, im nördlichen Bereich sind Gartenflächen betroffen.

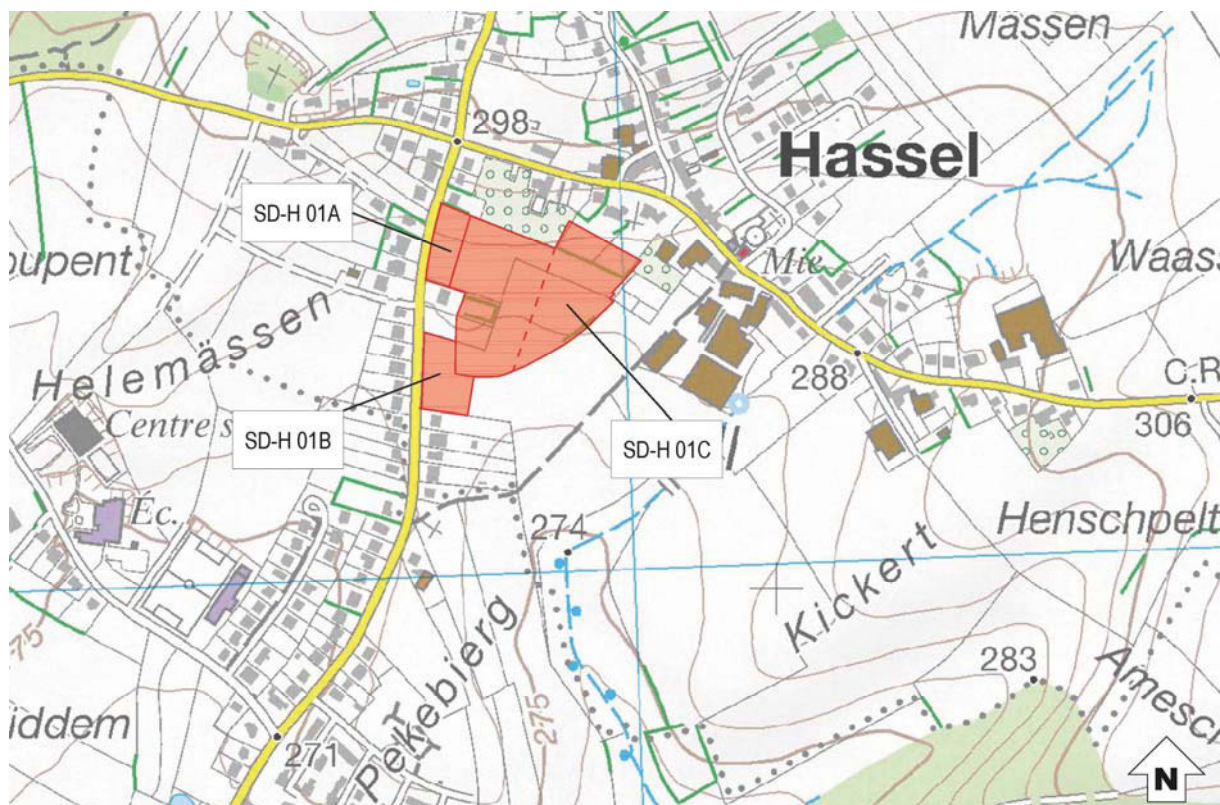
Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Konsolidierung und Abrundung des Siedlungskörpers zwischen Hassel und Weiler-la-Tour,
- » für die Gestaltung eines großflächigen neuen Wohnquartiers, das in mehreren Phasen umgesetzt wird,
- » für die Ergänzung der bestehenden Straßenrandbebauung entlang der Rue de Weiler-la-Tour,
- » für die Gestaltung von öffentlichen Grünstrukturen und kleinen Plätzen innerhalb des neuen Wohnquartiers,
- » für die Gestaltung eines grünen Ortsrandes,
- » für die Schaffung von unterschiedlichen Wohnungstypologien mit einem vorgeschriebenen Mindestanteil an bezahlbaren Wohnungen.

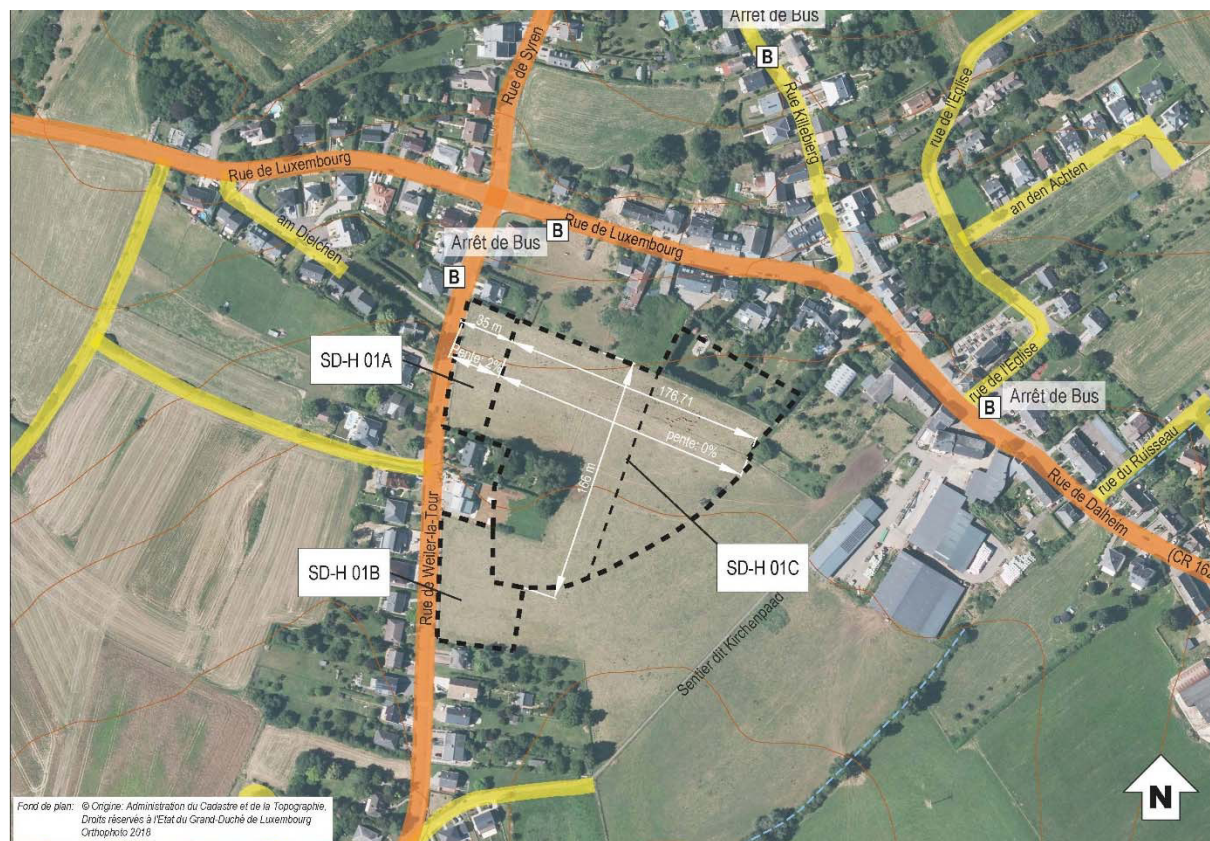
Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)

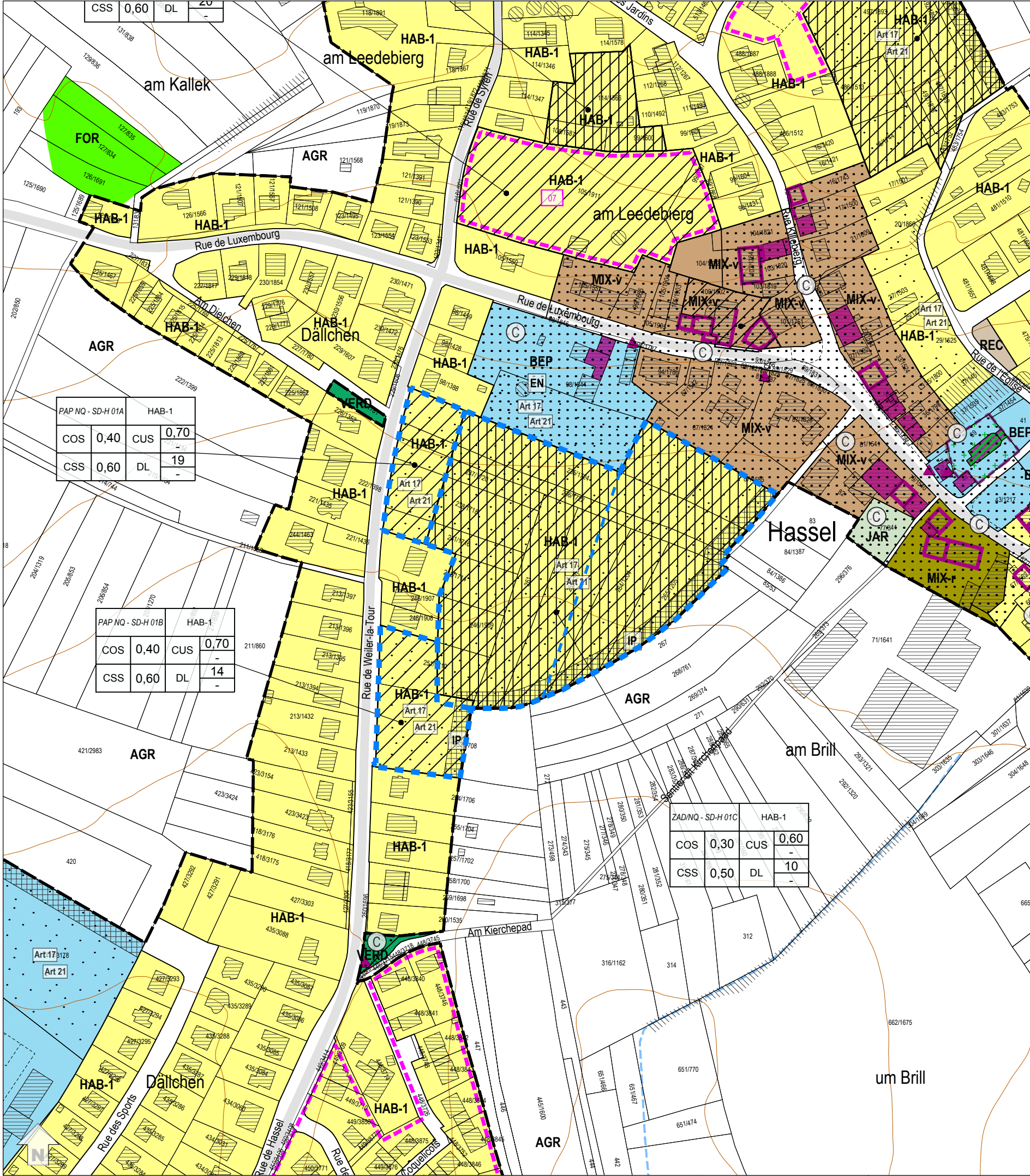


Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique 2013

Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophotos 2018



PAP NQ - SD-H 01A		HAB-1	
COS	0,40	CUS	0,70
CSS	0,60	DL	19

PAP NQ - SD-H 01B		HAB-1	
COS	0,40	CUS	0,70
CSS	0,60	DL	14

ZAD/NQ - SD-H 01C		HAB-1	
COS	0,30	CUS	0,60
CSS	0,50	DL	10

Légende: PAG

- Parcelle cadastrale / immeuble (1)
- Parcelle / immeuble en réalisation (2)
- Délimitation du degré d'utilisation du sol
- Délimitation de la zone verte

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- Zone d'habitation 1
- Zone mixte villageoise
- Zone mixte rurale
- Zone de bâtiments et équipements publics
- Zone de jardins familiaux
- Zone de sport et de loisirs

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP NQ/ZAD - Réf. SD		Dénomination de la ou des zones	
COS max.	CUS max.	max.	min.
CSS max.	DL	max.	min.

Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

Zone verte

- Zone agricole
- Zone forestière (3)
- Zone de verdure

Zones superposées

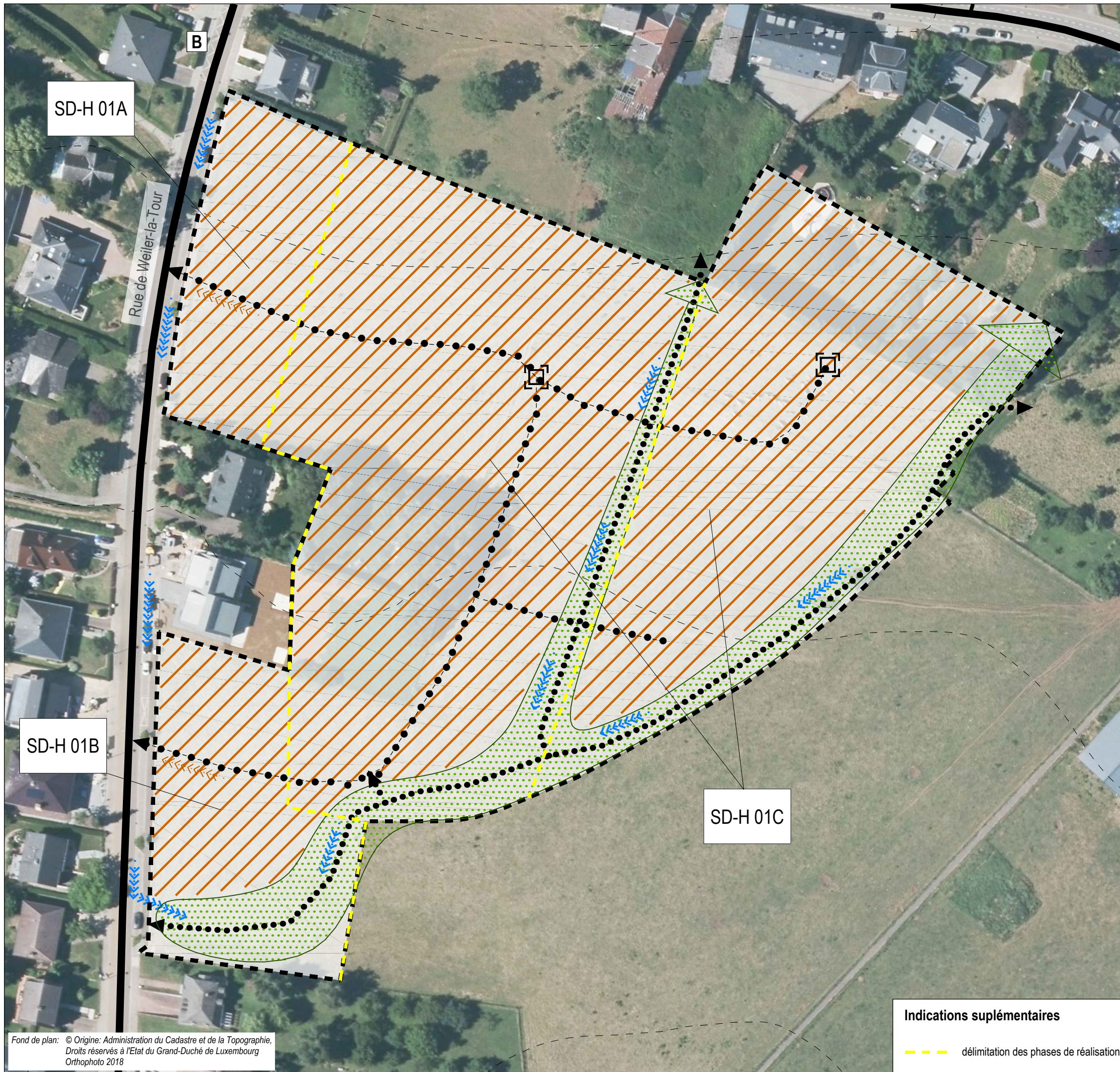
- PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone d'aménagement différé
- Zone de servitude "urbanisation"
- Secteur protégé de type "environnement construit" - C
- Construction à conserver (4)
- Gabarit d'une construction existante à préserver (4)
- Alignement d'une construction existante à préserver (4)
- Mur à conserver (4)
- Petit patrimoine à conserver (4)
- Servitude "urbanisation - cours d'eau"
- Servitude "urbanisation - éléments naturels"
- Servitude "urbanisation - inondation"
- Servitude "urbanisation - intégration paysagère"
- Servitude "urbanisation - stationnement écologique"
- Servitude "urbanisation - conduite souterraine"
- Coulour pour projets de mobilité douce

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

- à la protection de la nature et des ressources naturelles
- Zone protégée d'intérêt national - à déclarer (5)
- Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection spéciale (6)
- à la protection des sites et monuments nationaux
- Immeubles et objets classés monuments nationaux (7)
- Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (7)
- à la gestion de l'eau
- Zone inondable - HQ10 (8)
- Zone inondable - HQ100 (8)
- Zone inondable - HQ extrême (8)
- Zone de protection d'eaux potables (11)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (9)
- Habitats d'espèces protégées Art. 17 + Art. 21 (relevé non exhaustif) (10)
- Lignes ferroviaires (3)
- Routes nationales (RN) (3)
- Cimetière
- Cours d'eau / Eaux stagnantes (3)



- 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

Espace public

- espace minéral cerné / ouvert
- espace vert cerné / ouvert
- Centralité
- Élément 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

Commune de Weiler-la-Tour

Etude préparatoire du PAG

Schéma directeur: SD-H 01A_H 01B_H 01C "Im Dielchen" in Hassel

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



Maßstab 1:1.000

April 2019

Indications supplémentaires

- délimitation des phases de réalisation

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 stellt eine Ergänzung des Siedlungskörpers zwischen den Ortschaften Hassel und Weiler-la-Tour dar.
- » Die Entwicklung der Fläche soll in mindestens zwei Phasen ablaufen.
- » Die Bebauung soll sich hinsichtlich der Gebäude-Volumetrie und Geschossigkeit an die umliegende Einfamilienhausbebauung anpassen. Dabei sollen unterschiedliche Gebäudetypologien und Wohnungs- sowie Grundstücksgrößen angeboten werden.
- » Insgesamt soll der Boden in dem neuen Quartier rationell genutzt werden und eine mittlere Wohndichte entstehen.
- » Die östliche Außengrenze soll eingegrünt werden, sodass ein sanfter Übergang in die offene Landschaft entsteht und eine Integration der Bebauung in das Orts- und Landschaftsbild gewährleistet wird. In diesem Bereich soll auch ein Fußweg entstehen sowie die Regenwasserretention untergebracht werden.
- » Innerhalb des neuen Quartiers sollen verkehrsberuhigte Straßen und Quartiersplätze als Aufenthalts- und Begegnungsflächen dienen sowie zur Auflockerung der Bebauung beitragen.

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 bzw. der PAP an die Gemeinde abgetreten werden müssen, liegt insgesamt bei ca. 25% und unterscheidet sich je nach Teilfläche.

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 als auch als Aufenthalts- und Begegnungsraum für die Anwohner dienen können. Punktuell sollen an Kreuzungen Quartiersplätze entstehen, die die Bebauung etwas auflockern. Entlang der östlichen Außengrenze soll ein großzügiger Streifen freigehalten und begrünt werden. In diesem Bereich sollen sowohl ein Fußweg als auch eine Regenwassergräben und -retentionsfläche integriert werden.

Bauliche Integration

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

Aufgrund der Größe der Fläche besteht das Risiko einer Überprägung des ländlichen Charakters der umgebenden Strukturen in Hassel durch moderne Wohngebäude. Um eine Integration des neuen Quartiers in das Orts- und Landschaftsbild zu gewährleisten und gleichzeitig einen harmonischen Übergang zwischen dem Siedlungskörper und der offenen Landschaft herzustellen soll der PAP Vorgaben zu zur Volumetrie, Fassadengestaltung, Farbgebung und Materialien der Gebäude machen. Diese sollen sich an die Umgebung anpassen und möglichst ortstypisch sein. Weiterhin sollen die Einfamilienhäuser eine Geschossigkeit von 2,5 Geschossen nicht überschreiten. Die Höhen der Mehrfamilienhäuser sollen sich an ihrer Lage innerhalb des Quartieres orientieren.

Zur Vermeidung von übermäßigem Bodenaushub bzw. von Aufschüttungen, sollen die Gebäude sich an die jeweiligen topographischen Gegebenheiten anpassen und in sie einfügen. In den PAP der Fläche sollen zudem genaue Festsetzungen zu dem Bodenaushub und zu Aufschüttungen definiert werden.

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

HAB-1 / Im Dielchen (H01A)					
COS	max.	0,4	CUS	max.	0,7
				min.	-
CSS	max.	0,6	DL	max.	19
				min.	-

HAB-1 / Im Dielchen HAB-1 (H01B)					
COS	max.	0,4	CUS	max.	0,7
				min.	-
CSS	max.	0,6	DL	max.	14
				min.	-

HAB-1 / ZAD / Im Dielchen (H01C)					
COS	max.	0,3	CUS	max.	0,6
				min.	-
CSS	max.	0,5	DL	max.	10
				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

Die Flächen H01A und H02B umfassen etwa 0,66 ha. Mit einer *Densité de logement* (DL) von durchschnittlich etwa 16,5 Wohneinheiten pro ha, ergibt sich auf diesen beiden Teilflächen des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotential von insgesamt 10 neuen Wohneinheiten.

Die Fläche H01C umfasst etwa 2,43 ha. Mit einer *Densité de logement* (DL) von 10 Wohneinheiten pro ha, ergibt sich auf dieser Teilfläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotential von 24 neuen Wohneinheiten. Hier ist zu berücksichtigen, dass es sich bei dieser Teilfläche um eine ZAD handelt, für die die Koeffizienten im Vorfeld einer Entwicklung angepasst werden können.

Typologien und Funktionsmischung

la typologie et la mixité des constructions

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

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

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

Eine abwechslungsreiche Bebauung entlang der Straßen soll zur Attraktivität und Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum beitragen. Zusätzlich sollen Plätze und Wohnhöfe zur Auflockerung der Bebauung innerhalb des Quartieres (H01b) beitragen.

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

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. Im nördlichen Bereich ist ein kleiner Teil der Fläche außerdem als *Terrain avec des vestiges archéologiques connus* 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.

3 Mobilität und technische Infrastrukturen

3. concept de mobilité et d'infrastructures techniques

Erreichbarkeit und Verkehrsnetz

Accessibilité et réseau de voiries

Die Rue de Weiler-la-Tour führt im Westen an dem Wohnquartier vorbei. Von dieser Straße aus soll die Fläche an zwei Stellen durch Einfahrten erschlossen werden, die mittels einer verkehrsberuhigten Erschließungsstraße miteinander verbunden werden. Für die Entwicklung der ersten Phase wird keine neue Straße benötigt, da die Gebäude in diesem Bereich an die Rue de Weiler-la-Tour ausgerichtet werden. Die Zufahrten für die zuvor genannte Quartiersstraße sind jedoch freizuhalten und an die Gemeinde abzutreten. Für die Erschließung des nordöstlichen Bereiches des Wohnquartiers (Phase 3) ist eine von der zentralen Erschließungsstraße abzweigende Straße notwendig, die als Sackgasse endet. Innerhalb des neuen Quartiers sollen zusätzliche Fußwege entstehen, die eine einfache und schnelle Erreichbarkeit der umgebenden Strukturen garantieren. Weiterhin, soll entlang der östlichen Außengrenze im geplanten Grünstreifen ein Fußweg eingerichtet werden.

Parkraumkonzept

un concept de stationnement

Die erforderlichen privaten Stellplätze je Wohneinheit sind in Form von Stellplätzen, Carports oder Garagen auf dem Privatgrundstück vorzusehen. Dabei sollen gruppierte Lösungen bevorzugt werden. Garagen sollen nach Möglichkeit nicht in die Häuser integriert werden.

Die Stellplätze für Mehrfamilienhäusern können in Tiefgaragen untergebracht werden. Hierbei sollen sich mehrere Mehrfamilienhäuser möglichst eine Tiefgarage teilen.

Für die öffentlichen Stellplätze sind flächensparende und gruppierte Lösungen im Straßenraum vorzusehen.

ÖPNV

les accès au transport collectif

In fußläufiger Erreichbarkeit zur Fläche des Schéma Directeurs liegen die drei Bushaltestellen: „Hassel, Dielchen“, „Hassel, Karmesch“, und „Weiler-la-Tour, Pekebiert“. Sie werden allesamt von der Linie 192 bedient, die zwischen Hassel, Luxembourg und dem Kirchberg verkehrt.

Technische Infrastrukturen

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

Ein Anschluss der Fläche an die technischen Infrastrukturen (Strom, Wasser, Abwasser, Telekommunikation) ist über die angrenzende Straße Rue de Weiler-la-Tour möglich. Innerhalb des neuen Quartiers sind die Infrastrukturnetze neu anzulegen.

Das auf der Fläche anfallende Regenwasser soll am tiefsten Punkt des Geländes gesammelt werden. Dieser befindet sich im Südwesten, auf der südlichen Teilfläche der ersten Phase (H01 B). Hier soll ein naturnah und offen gestaltetes Retentionsbecken in eine öffentliche Grünfläche integriert werden. Ob für die erste Realisierungsphase eine Regenwasserretention notwendig ist, ist im Vorfeld zu klären. Auf der südlichen Teilfläche (H01 B) ist im Süden jedoch ein Bereich für die Regenwasserretention der Phase 2 und 3 vorzusehen, welcher freigehalten und an die Gemeinde abgetreten wird. Sollte für die erste Phase schon eine Retention benötigt werden, ist dieser Bereich entsprechend als Retentionsraum und Grünfläche zu gestalten. Innerhalb des Quartiers soll das Regenwasser möglichst über offene Wassergräben zur Retentionsfläche gelangen. In jedem Grünstreifen, der jeweils jede Entwicklungsphase zur offenen Landschaft hin abgrenzt, soll ein solcher Wassergraben zur Ableitung des Regenwassers angelegt werden und das Wasser von Norden nach Süden in Richtung der Retentionsfläche transportieren.

4 Landschaftskonzept

4. concept paysager et écologique

Integration in die Landschaft

l'intégration au paysage

Zur optischen Integration des Schéma Directeur in das Orts- und Landschaftsbild sowie zur Schaffung eines sanften Übergangs in Richtung der offenen Landschaft soll die östliche Außengrenze eingegrünt werden. Hierfür eignet sich die Anlage einer Streuobstwiese oder eines naturnahen Gehölzstreifens mit heimischen Arten. Diese Maßnahme wird im PAG als *Zone de servitude „urbanisation“* festgesetzt.

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

Um einen mit der Bebauung verbundenen Bodenauf- bzw. -abtrag zu minimieren soll die Bebauung jeweils an das Relief angepasst werden.

Grünzüge und Biotopvernetzung

les coulées vertes et le maillage écologique

Das Quartier soll von verschiedenen Grünzügen von Norden nach Süden durchzogen werden, welche die Bebauung auflockern und als öffentliche Aufenthaltsfläche gestaltet werden sollen. Neben einer Vernetzungsfunktion zwischen den unterschiedlichen umgebenden Grünstrukturen und der offenen Landschaft sollen diese Bereiche auch eine Freizeit- und Erholungsfunktion für die ansässige Bevölkerung übernehmen und über Fußwegeverbindungen zugänglich werden. Mauern und Böschungen, die im Rahmen der Flächenentwicklung und zur Überwindung der topographischen Gegebenheiten auf der Fläche notwendig sind, sollen möglichst naturnah gestaltet werden.

Diese Grünflächen sowie die anderen zuvor genannten gestalterischen Maßnahmen und Elemente sollen im Rahmen der Erarbeitung des PAP für die Phase 2 und 3 in einem Grünkonzept zusammengefasst werden. Dort sollen außerdem auch Aussagen zu einer möglichst offenen und naturnahen Gestaltung der Regenwassersammlung und Retention gemacht werden. Diese Infrastrukturen sollen möglichst in die öffentlichen Grünzüge integriert werden.

Geschützte Biotope und Habitate

les biotopes à préserver.

Die Fläche ist ein Habitat (nach Art. 17 und 21 des Naturschutzgesetzes) für den Steinkauz und andere geschützte Vogelarten und Fledermäuse. Sie wird im PAG als solches ausgewiesen. Im Vorfeld jeglicher Entwicklungen sind umfassende Maßnahmen für den Wegfall dieses Habitats umzusetzen. Ist der Erhalt der bestehenden Grünstrukturen nicht möglich, ist die Rodung im Vollwinter und nach erfolgter Besatzungskontrolle zu realisieren.

Am nordöstlichen Rand der Fläche stehen Obstbäume, an denen Nistkästen für den Steinkauz angebracht sind. Diese sollen erhalten bleiben und in das Konzept integriert werden. Weiterhin müssen entsprechende Bebauungsabstände zu diesen Strukturen berücksichtigt werden.

Für weitere Details zur Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen ist der Umweltbericht für die betroffene Fläche heranzuziehen. (siehe BEST 2019: Strategische Umweltprüfung zum PAG – Umweltbericht. S. 69ff.)

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*, das Umweltministerium sowie die *Administration de la Gestion de l'Eau* zu beteiligen.

Bei der Zerstörung von Biotopen oder Habitaten ist eine Genehmigung des Umweltministeriums erforderlich. Grundlage bildet eine Biotopwertermittlung mit entsprechenden Vorschlägen für Kompensationsmaßnahmen.

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.

Aufgrund der Größe und Komplexität der Entwicklungsfläche ist es ratsam, die „*Plateforme Cellule d'Évaluation*“ frühzeitig an der Planung zu beteiligen.

Im Vorfeld jeglicher Planungen müssen die ZAD-Fläche im Rahmen einer *modification ponctuelle* des PAG umklassiert werden.

Machbarkeit

la faisabilité

- » Das Gebiet gehört insgesamt neun verschiedenen Eigentümern bzw. Eigentümergemeinschaften.
- » Im Vorfeld jeglicher Entwicklungen sind umfangreiche Kompensationsmaßnahmen für den Wegfall des Habitats (Art. 17 und 21) durchzuführen.
- » Aufgrund der bestehenden Habitatfunktion der östlichen Teilfläche sind im Vorfeld einer Entwicklung umfangreiche Kompensationsmaßnahmen und Studien zu realisieren. Eine Machbarkeit der Bebauung dieser Fläche ist noch nicht abschließend geklärt. Für weitere Details zur Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen ist der Umweltbericht für die betroffenen Flächen heranzuziehen. (siehe BEST 2019: Strategische Umweltprüfung zum PAG – Umweltbericht. S. 69ff.)

Phasierung der Entwicklung und Abgrenzung der PAP

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

Für die Fläche des Schéma Directeurs sind mindestens drei PAP auszuarbeiten (H01A + H01B, H01C). Die Fläche ist insgesamt in zwei bis drei Phasen aufgeteilt. Im Rahmen der ersten Phase können die Teilflächen A und B in jeweils einem eigenen PAP kurz- bis mittelfristig entwickelt werden. Die Teilfläche C ist in zwei Phasen unterteilt, die bei Bedarf gemeinsam und in einem PAP entwickelt werden können.

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_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