

Schéma Directeur

Commune du Lac de la Haute-Sûre Localité de Harlange

"Entre Rue Bettlange et Op Bescheler" HA-SD10/HA-ZAD10



Februar 2021

adapté suite aux avis de la commission d'aménagement et du
Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable



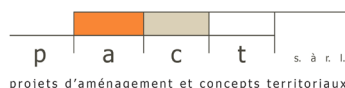
Impressum

Auftraggeber:



Commune du Lac de la Haute-Sûre
7, Duerfstrooss
L-9635 Bavigne
Tél: 99 35 54-1
Fax: 99 35 53
Email : secretariat@lac-haute-sure.lu
Internet: www.lac-haute-sure.lu

Bearbeitung:



bureau d'études en aménagement du territoire et urbanisme
58, rue de Machtum
L-6753 Grevenmacher
Tél: 26 45 80 90
Fax: 26 25 84 86
Email: mail@pact.lu
Internet: www.pact.lu

Grevenmacher, den 19. Februar 2021

Das vorliegende Dossier wurde konform zu folgenden gesetzlichen Bestimmungen erarbeitet:

- Règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu de l'étude préparatoire d'un projet d'aménagement général.

Alle Abbildungen und Darstellungen, falls nicht anders angegeben erstellt durch pact s.à r.l., ohne Maßstab und genordet.

Schéma Directeur Harlange "*Entre Rue Bettlange et Op Bescheler*" (HA-SD10/HA-ZAD10)

Inhaltsverzeichnis

1.	Wesentliche Rahmenbedingungen und Zielvorgaben	4
2.	Städtebau und Ortsentwicklung	7
3.	Verkehr und technische Infrastrukturen	12
4.	Entwicklung und Einbindung von Landschaft und Freiraum	15
5.	Realisierungskonzept	17
6.	Steckbrief Schéma Directeur " <i>Entre Rue Bettlange et Op Bescheler</i>" in Harlange (HA-SD10/HA-ZAD10)	19
	Schéma Directeur Plan	21

Abbildungsverzeichnis

Abb.1: Ortslage	5
Abb.2: Schéma Directeur - Eigentumsverhältnisse	5
Abb.3: Luftbild, PCN und Plangebietsabgrenzung	5
Abb.4: Ortschaft und Lage des Plangebietes (Blick aus Richtung Süden)	6
Abb.5: Analyse des Plangebiets und der Umgebung	6
Abb.6: Skizzierung der strukturellen Integration über die Vervollständigung der Straßenräume	7
Abb.7: Beispiel für eine topographisch angepasste Bauweise	8
Abb.8: Bestandshäuser in der <i>rue Bettlange</i>	8
Abb.9: Topographische Hangsituation	8
Abb.10: Vorgesehene öffentliche Räume	9
Abb.11: Blick von Westen (Hochspannungsleitung)	10
Abb.12: Vorgesehene Zufahrt von der <i>rue Bettlange</i> im Süden	12
Abb.13: Vorgesehene Zufahrt von der <i>rue Villers</i> im Norden	12
Abb.14: Straße <i>Op Bescheler</i> im nördlichen Bereich	12
Abb.15: Verkehrsbeziehungen und - konfiguration im Plangebiet	13
Abb.16: Infrastruktur - Bestand und Planung	14
Abb.17: Gefälle im Plangebiet	15
Abb.18: Blick auf das Gebiet aus Richtung Norden	15
Abb.19: Skizze Grünvernetzung um das Gebiet	16
Abb.20: Heckenstrukturen als Leitlinie für Fledermäuse	16
Abb.21: Geschützte Biotope (Art. 17) und Habitats (Art. 21) im und um das Plangebiet	17
Abb.22: Realisierungsprogramm und Entwicklungsphasen	18
Abb.23: Schéma Directeur Harlange " <i>Entre Rue Bettlange et Op Bescheler</i> " (HA-SD10/HA-ZAD10) M 1:1000	21

1. Wesentliche Rahmenbedingungen und Zielvorgaben

l'identification de l'enjeu urbanistique et les lignes directrices majeures - Art. 8.1.1

Die Ortschaft Harlange befindet sich im Kanton Wiltz und ist der Gemeinde Lac de la Haute-Sûre angehörig. Harlange liegt an der westlichen Grenze zu Belgien und ist mit derzeit 515 Einwohnern (Stand: 15.05.20; Quelle: Gemeinde Lac de la Haute-Sûre) die größte Ortschaft in der Gemeinde. Darüber hinaus ist die Ortschaft durch ihren Schulstandort der „Regionalschoul-Uewersauer“ für zusätzliches Einwohnerwachstum in den kommenden Jahren vorgesehen. Insgesamt weist die gesamte Gemeinde, aber auch die Ortschaft Harlange, ein kontinuierliches Bevölkerungswachstum auf, sodass gegenwärtig und auch zukünftig ein erhöhter Bedarf an neuen Siedlungsflächen besteht.

Das Gebiet *Entre Rue Bettlange et Op Bescheler* wird derzeit vorrangig landwirtschaftlich (Weiden und Ackerflächen) sowie als private Gartenfläche genutzt und dient als potenzielle Innenentwicklungsfläche der Siedlungsflächenenerweiterung der Ortschaft. Die zusammenhängende Fläche liegt am westlichen Ortsrand, im rückwärtigen Bereich der straßenorientierten Bebauung entlang der Straßen *rue Banny*, *rue Villers und op Bescheler* im Norden, der *rue Mgr. Fallize* im Osten und der *rue Delt* und *rue Bettlange* im Süden. Das Gebiet ist somit an drei Seiten von Wohnbebauung umgeben.

Folgendes Bild ergibt sich aus den städtebaulichen, verkehrlichen sowie den umwelt- und infrastrukturbezogenen Rahmenbedingungen:

a) Rahmenbedingungen



Flächengröße: ca. 3,06 ha

Parzellen: 1048/2; 1048/799; 1048/798; 1049/2692*; 1050/3054*; 1052/3493*; 992/779; 992/778; 982; 993*; 994/2734; 994/2733; 994/452; 994/451; 981; 981/2481, 981/2482, 981/2483; 980/2; 516/1593, 518/2480; 519/1456; 519/1457; 520/2838; 526/1594*; 526/1595*; 526/3*; 509; 492/1653*; 489/2117*

Die gekennzeichneten Parzellen (*) befinden sich nur teilweise innerhalb des Plangebiets.

Parzellenstruktur: 30 betroffene Parzellen, 17 Grundstücksbesitzer, circa die Hälfte der Fläche gehört einem Besitzer



Städtebauliche Bewertung

- Ortsrandlage im Bebauungszusammenhang, Nähe zum Ortskern, gute Integrationsmöglichkeit
- interessante Lage durch Umgebungsbebauung und relativ stark ansteigendes Gelände
- keine Nutzungskonflikte zu erwarten



Bewertung Mobilität

- gute, fußläufige Lage zum Ortskern und den schulischen Einrichtungen
- verkehrsberuhigte Lage abseits der örtlichen Durchgangsstraße
- Lage zwischen zwei ausgebauten Straßen
- Bushaltestellen in fußläufiger Erreichbarkeit (ca. 300 m)



Umweltbewertung

- durch Größe Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild
- Baumbestand und Heckenstrukturen der privaten Gartenflächen im Osten
- vorrangig landwirtschaftlich genutzte Fläche
- topografische Hangsituation (Fläche steigt nach Norden)



Bewertung Erschließung

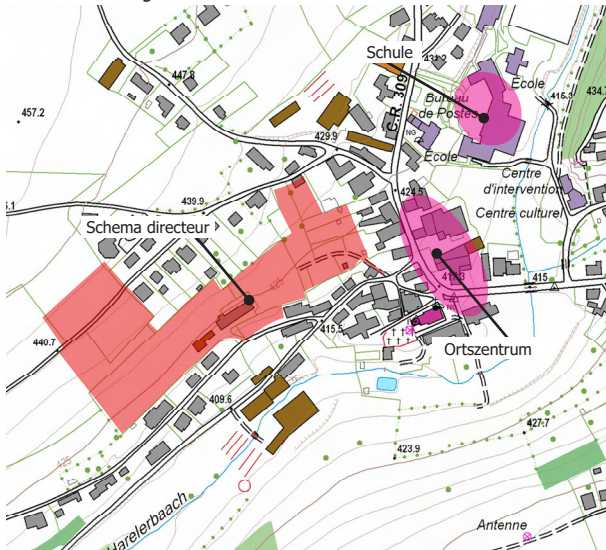
- Lage an Bestandsstraßen: problemlose Eingliederung in das bestehende Infrastrukturnetz (Mischwasserkanal, Trinkwasserleitung, Strom- und Telekommunikationsleitungen)
- Gefälle ermöglicht unproblematischen Umgang mit Regenwasser

b) Zielvorgaben

Harlange soll als Wohnstandort der Gemeinde gestärkt werden, die Fläche stellt hierfür einen wesentlichen Baustein dar.

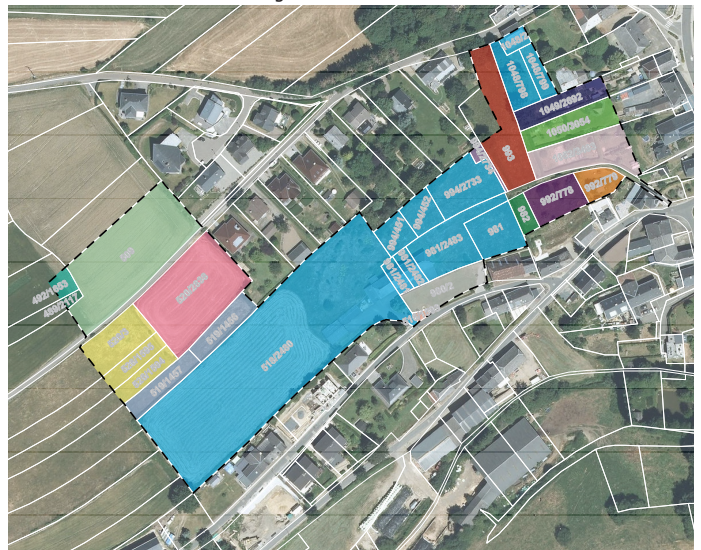
- Erweiterung des Siedlungsbestandes in Harlange zur Deckung des anhaltenden Bedarfs nach zusätzlichem Wohnraum
- Entwicklung der Freifläche im Innenbereich als Nachverdichtung bestehender Strukturen im Ort
- Schaffung eines Siedlungszusammenhangs mit der Entwicklung und der Erschließung rückwärtiger Bereiche
- Schaffung eines einheitlichen und zusammenhängenden Ortsbilds; Stärkung der Ortschaft als Wohnstandort
- Ortsarrondierung ermöglicht bessere Vernetzung zum Freiraum sowie Integration in die Landschaft

Abb.1: Ortslage



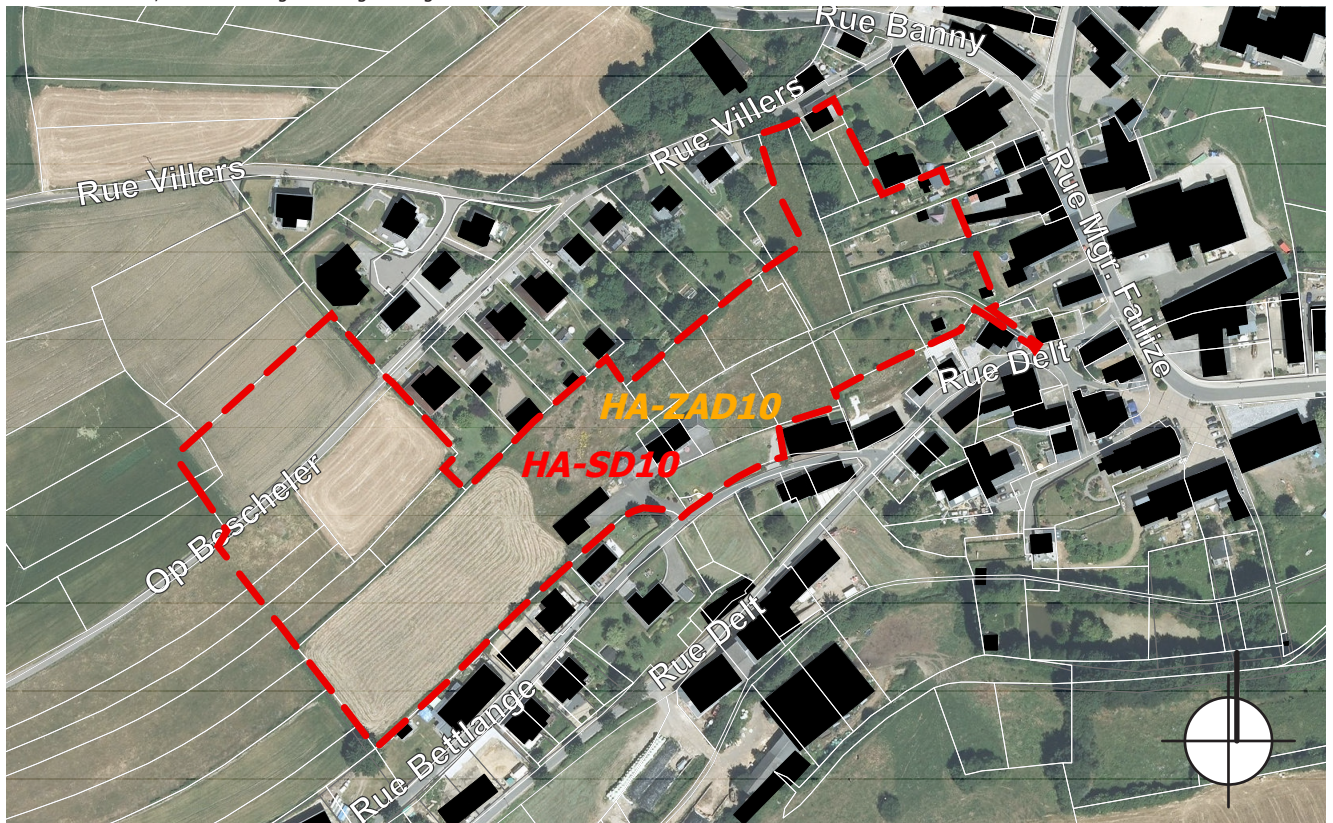
Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l. Fonds de plan: TC20 © ACT

Abb.2: Schéma Directeur - Eigentumsverhältnisse



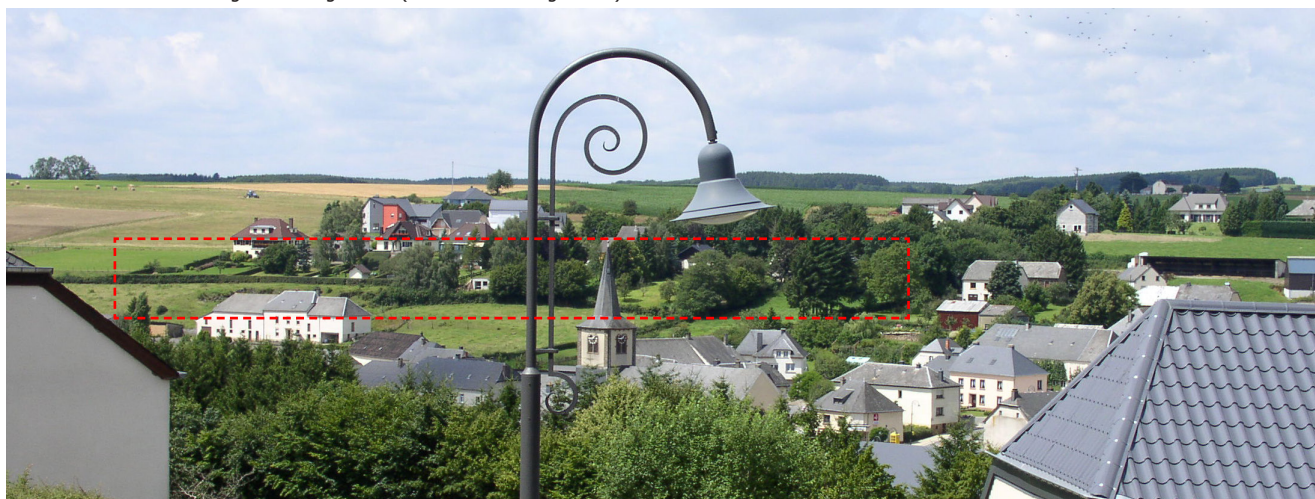
Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l. Fonds de plan: PCN 2012, Orthophotos 2019 © ACT

Abb.3: Luftbild, PCN und Plangebietsabgrenzung



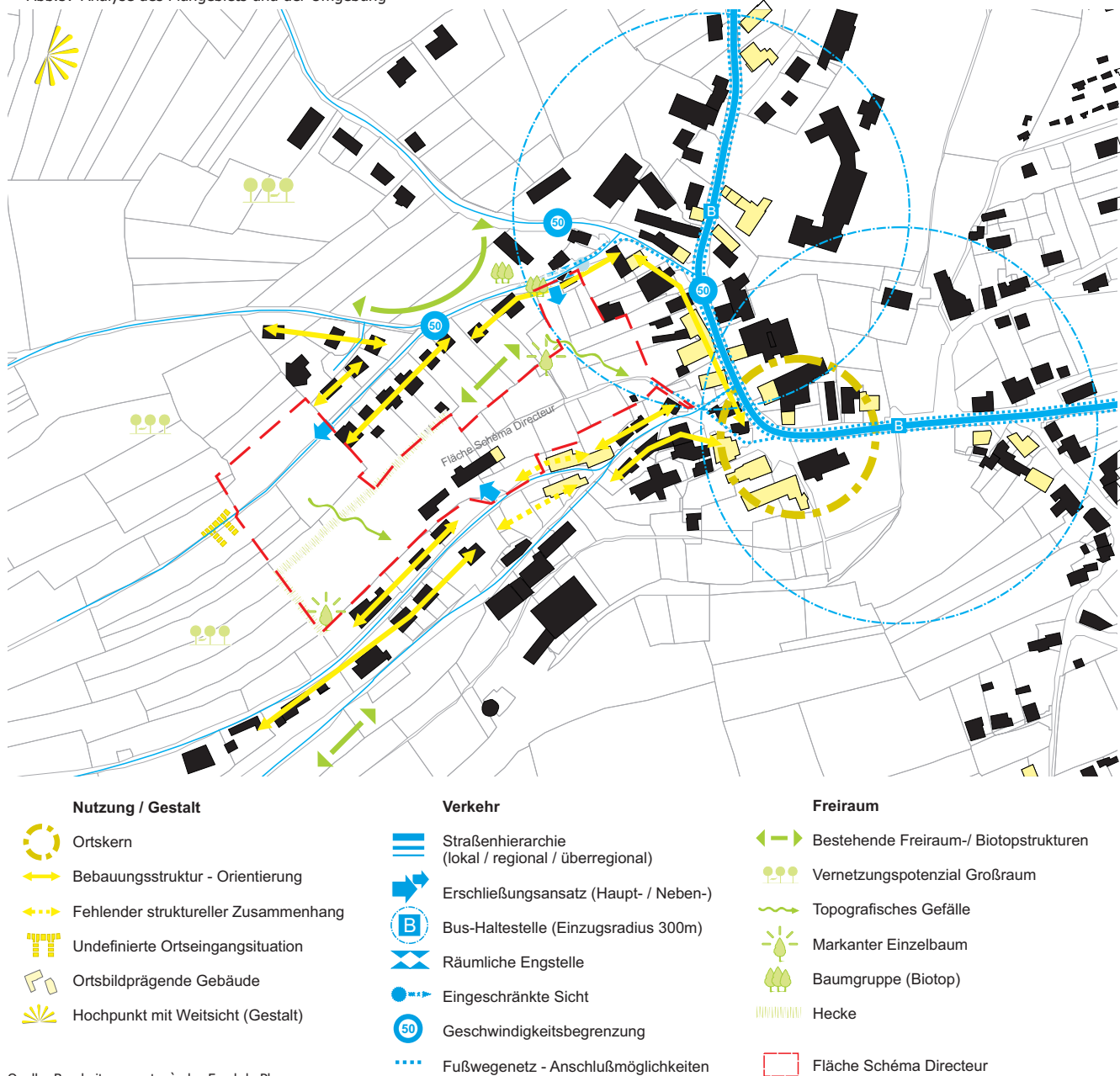
Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l. Fonds de plan: PCN 2012, Orthophotos 2019 © ACT

Abb.4: Ortschaft und Lage des Plangebietes (Blick aus Richtung Süden)



Quelle: pact s.à r.l.

Abb.5: Analyse des Plangebietes und der Umgebung



Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l. ; Fond de Plan:
PCN 2012 © ACT



2. Städtebau und Ortsentwicklung

un concept de développement urbain - Art. 8.1.2

a) Identität und städtebauliche Struktur von Quartier und Baugebiet

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

Die Lage der Fläche im Westen der Ortschaft Harlange ist hinsichtlich einer baulichen Entwicklung interessant. Die Nähe zum Ortskern, zur Durchgangsstraße CR 309 sowie zur Schule, aber auch die Quartierslage am Ortsrand machen den Bereich zu einem hochwertigen Baustein für die zukünftige örtliche Entwicklung.

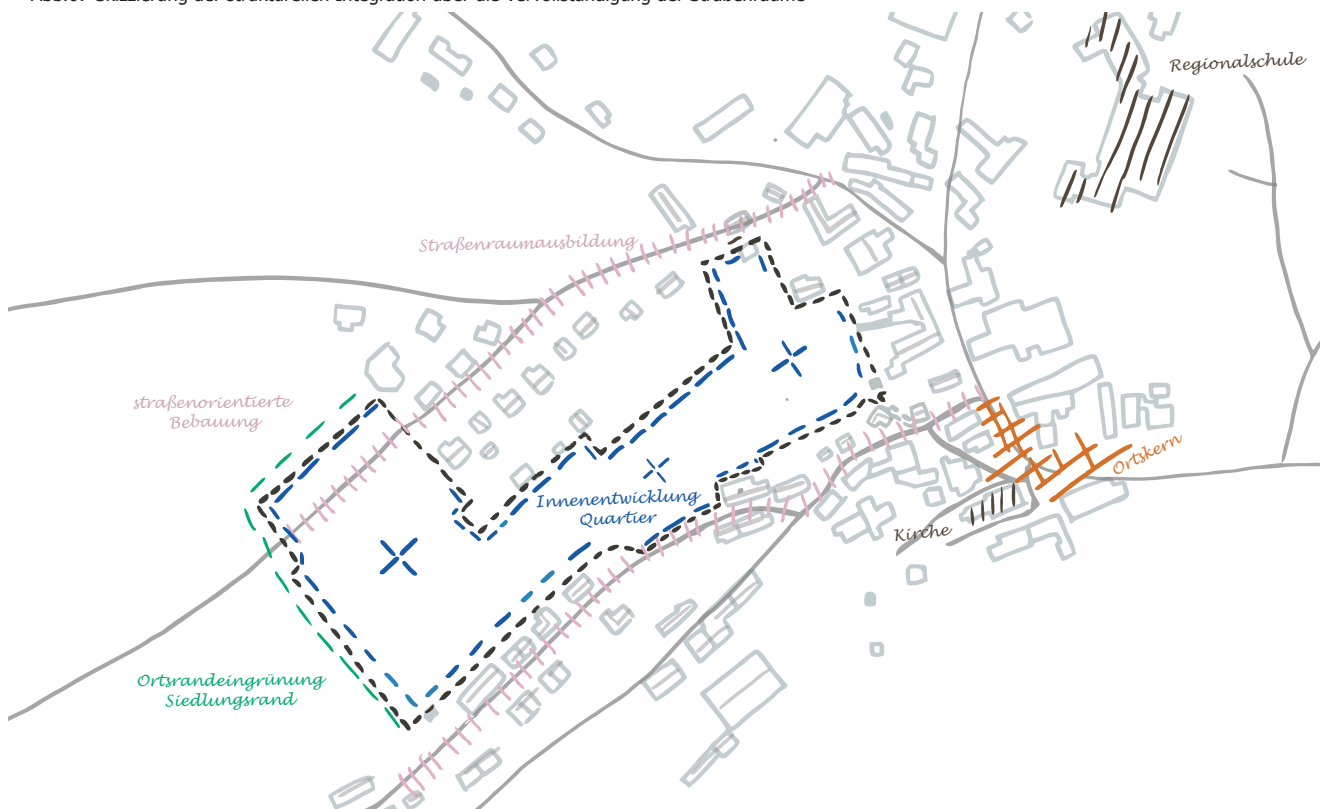
Das Quartier bzw. die direkte Umgebung besteht aus teilweise sehr alten, teilweise neuen freistehenden Einfamilienhäusern sowie landwirtschaftlichen Gebäuden (Stallungen und Lager). Hieraus ergibt sich eine für den ländlichen Raum typische Mischstruktur großer und kleiner Gebäudeformen und an deren Funktion orientierter Ausrichtungen. Generell ist der westliche Bereich durch die spätere Entwicklung von neueren Gebäuden geprägt (sowohl südlich wie nördlich des Plangebietes), während im östlichen Bereich, in Richtung des Ortskerns, ältere Strukturen liegen.

Das Gebiet ist an drei Seiten von linearer Straßenrandbebauung umgeben. Im Norden handelt es sich dabei um freistehende Einfamilienhausstrukturen. Daran angrenzend befindet sich ein neues Wohnbaugebiet. Östlich der Fläche und in Richtung Ortszentrum sind vorwiegend Gebäude mit Hofstrukturen vorzufinden. Die Hofstrukturen haben eine historische Bedeutung und sind gleichzeitig identitätsstiftend für die Ortschaft. Südlich der Fläche sind sowohl Neubauten in Form von Einfamilienhäusern als auch landwirtschaftlich geprägte Gebäude vorhanden.

Östlich und nordöstlich sowie südlich befinden sich größere landwirtschaftlichen Strukturen mit teilweise offenen Grundstücken (Wiesenflächen) dazwischen. Eine Entwicklung dieser Grundstücke zur Fassung des Straßenraumes würde dem gesamten Quartier - in Verbindung mit der Entwicklung dieses Schéma Directeur - gut tun.

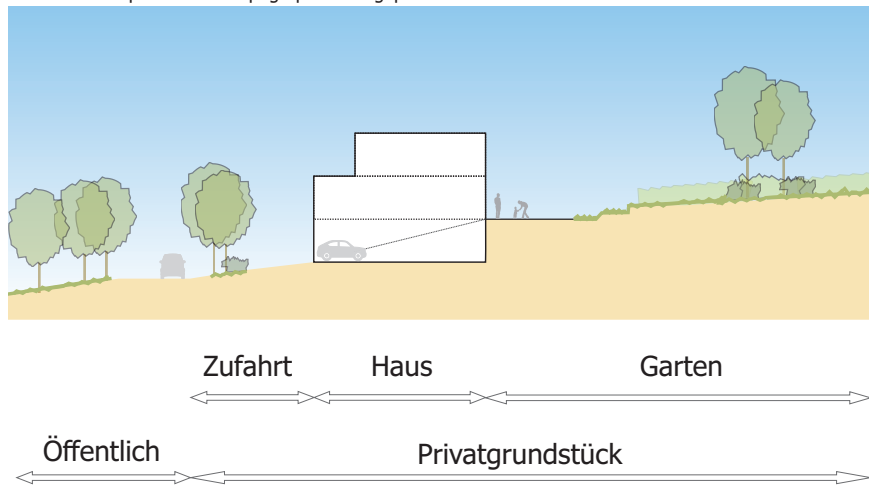
Alle umliegenden Gebäude haben sich mit dem in Richtung Ortskern abfallenden Geländeverlauf auseinander zu setzen, was jedoch Blickbeziehungen über die Ortschaft hinweg ermöglicht und auch ein Identifikationspotential für das Quartier und den gesamten Ort darstellt, da Harlange praktisch von allen Himmelsrichtungen her zum Ortskern hin abfällt.

Abb.6: Skizzierung der strukturellen Integration über die Vervollständigung der Straßenräume



Quelle: pact s.à r.l.

Abb.7: Beispiel für eine topographisch angepasste Bauweise



Quelle: pact s.à r.l. (2021)

In Konformität mit dem Abfallgesetz vom 21. März 2012¹ ist Erdaushub in erster Linie zu vermeiden. Bei Flächen in Hang(rand)lage und Flächen mit bewegter Topographie bietet sich hierfür eine Bauweise an, die die natürliche Topographie berücksichtigt und beispielsweise die Hanglage durch Anlage von Wohnräumen auf unterschiedlichen Ebenen ausgleicht. Zudem können durch eine Wiederverwendung des anfallenden Bodenaushubs vor Ort durch eine Integration des Bodenaushubs in das architektonische Konzept der Fläche lange Transportwege bis zu einer Bauschuttdeponie

vermieden werden. Bei der Errichtung von Stützmauern sollte das Prinzip der Trockenmauern mit Natursteinen aus der Region eingeführt werden.

Gegenwärtig stellen die Straßenverläufe der *rue Villers, op Bescheler, rue Delt* und der *rue Bettlange* durch die ausschließliche und lückenhafte Straßenrandbebauung lineare Ortserweiterungsstränge dar, aus denen sich kein Quartier im Sinne einer zusammenhängenden Struktur ablesen lässt. Die Entwicklung entlang der bestehenden Straßenräume in Verbindung mit der Integration des dazwischen liegenden Raumes führt zu einer städtebaulich kompakten Verbindung und damit Eingliederung und Verknüpfung dieser strukturellen Auswüchse in das Quartier unweit des Ortskerns.

Die Lage am Ortsrand mit zwei in den Ortskern führenden Straßenverbindungen ermöglicht darüber hinaus die Konzeptionierung einer passenden Eingangssituation sowie die Ausbildung eines Vegetationsstreifens entlang der westlichen Grundstücksgrenzen als Ortsarrondierung.

Abb.8: Bestandshäuser in der rue Bettlange



Quelle: pact s.à r.l. (2018)

Abb.9: Topographische Hangsituation



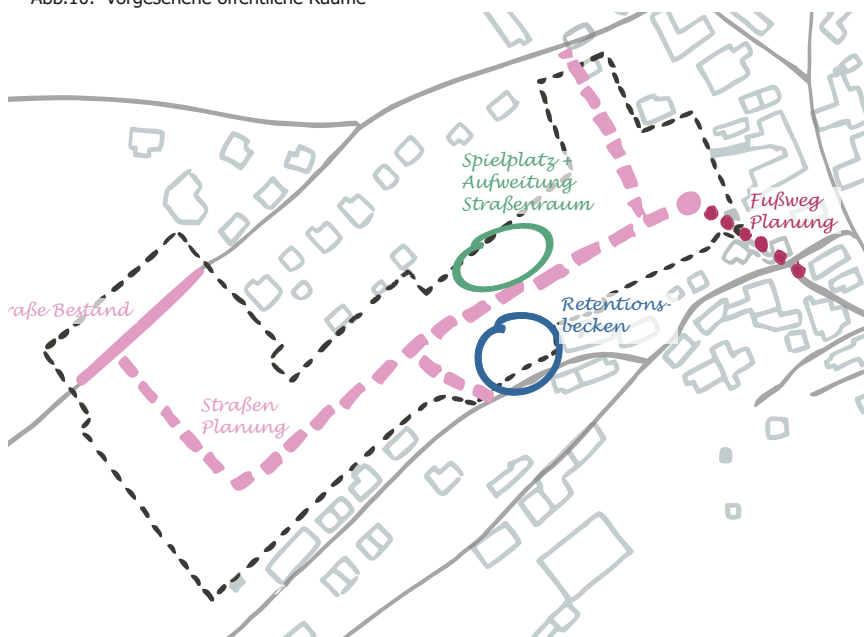
Quelle: pact s.à r.l. (2018)

¹ Loi du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets

b) Größenordnung der abzutretenden öffentlichen Flächen

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

Abb.10: Vorgesehene öffentliche Räume



Quelle: pact s.à r.l.

Der Anteil öffentlicher Flächen spiegelt sich in den zusätzlichen Erschließungsmaßnahmen, den erforderlichen Maßnahmen für die Regenwasserrückhaltung, dem angedachten Spielplatz sowie den darüber hinausgehenden öffentlichen Räumen (z.B. Platzaufweitungen, Fußweg) wieder. Der Anteil an öffentlicher Fläche wird grob überschlagen bei ca. 25 % liegen.

c) Lage, Konzeptionierung und Charakteristiken der öffentlichen Räume

la localisation, la programmation et les caractéristiques des espaces publics

Die im Bereich des Plangebietes vorgesehenen öffentlichen Räume bestehen aus den zusätzlichen Erschließungsstraßen, einem Fußweg sowie dem Regenrückhaltebecken. In zentraler Position innerhalb des Quartiers soll zudem eine Aufweitung des Raumes mit gegenüberliegendem Spielplatz entstehen, der sich über kompakt gehaltene, gestalterische Maßnahmen wie Aufpflasterung, Bepflanzung und Sitzgelegenheiten zum Ortsbild prägenden Quartierstreif entwickelt. Generell dienen die Straßenräume - wie die Bestandsstraßen ohne separate Fußwege vorgesehen - als Spielbereiche und Treffpunkt.

d) Nutzungsrelevante Zusammenhänge zwischen und innerhalb der Quartiere

les jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

Die umliegende Bebauung ist - wie das Konzept - vornehmlich der Wohnfunktion zuzuordnen, die über das Plangebiet miteinander in einen räumlichen Zusammenhang gebracht werden sollen und so zur städtebaulichen Kompaktheit beitragen. Das *Schéma Directeur* stellt somit zunächst einen nutzungs- und funktionsbezogenen Zusammenhang mit dem Bestand her, welcher durch die zwischengelagerten landwirtschaftlichen Funktionen unterbrochen, aber nicht gestört wird. Das Konzept selbst sieht ausschließlich Wohnungsbau vor.

e) Städtebauliche Zusammenhänge zwischen dem Baugebiet und den anderen Ortsteilen, in Bezug auf Integration, Bauvolumen und Anordnung der Gebäude

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

Das *Schéma Directeur* integriert sich problemlos in den umliegenden Bebauungszusammenhang, da dieses mehrheitlich aus freistehenden Einfamilienhauswohnformen besteht und über Gebäudevolumen, Dichte, Dachformen und -ausrichtungen ins Plangebiet transformiert wird.

f) Schwerpunktsetzungen in Bezug auf Nutzung, Dichte und öffentliche Räume*les centralités, notamment les fonctions, les densités, les espaces publics*

Da neben der Wohnnutzung keine weiteren Nutzungen vorgesehen sind und auch keine öffentlichen Räume von übergeordneter Bedeutung integriert werden, wird das Plangebiet in einer gleichmäßig verteilten, prinzipiell eher geringen Dichte von ca. 20 WE / ha entwickelt. Es ist daher keine Schwerpunktsetzung in Bezug auf Nutzung, Dichte und öffentliche Räume vorgesehen.

g) Verteilung / Anordnung der städtebaulichen Dichten*la répartition sommaire des densités*

Die Dichte im Gebiet wird gleichmäßig verteilt und auf die Gesamtfläche bezogen im unteren Bereich (ca. 20 WE / ha) liegen. Die im Wesentlichen aufgelockerte Bebauung der Umgebung wird übernommen.

h) Gebäudetypologie und Durchmischung*la typologie et la mixité des constructions*

Das Gebiet wird als Wohngebiet mit Einfamilien-, Doppel-, und Reihenhäusern entwickelt und bietet damit eine homogene, auf 3 Grundtypen gestützte Typologienstruktur. Diese fügen sich durch ihre Anordnung (Querstellung, Versätze, Vor- und Rücksprünge etc.) übergangslos in den Bestand ein und schaffen so eine das Raumbild prägende Situation, etwa in den Eingangs- und Übergangsbereichen.

i) Maßnahmen zur Verringerung der negativen Auswirkungen von bestehenden und vorhersehbaren Restriktionen*les mesures destinées à réduire l'impact négatif des contraintes existantes et générées*

Durch die angepasste Nutzung, die Bauvolumen und die vorgesehene Dichte sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten und entsprechend keine diesbezüglichen Maßnahmen vorgesehen. Die Zufahrt von zwei Richtungen und über drei Bestandsstraßen verteilt den zusätzlich aufkommenden Verkehr und macht diesen somit für alle Anwohner erträglicher.

Der östliche und zentrale Bereich des Plangebietes ist gegenwärtig durch Vegetationsbewuchs gekennzeichnet, welcher der neuen Wohnbebauung zum Teil weichen soll. Hierdurch werden jedoch keine direkt angrenzenden Grundstücke beeinträchtigt. Durch die Orientierung der Privatgärten hin zu den bestehenden Privatgärten, wird Abstand zu den Bestandsgebäuden eingehalten. In dieser Abstandsfläche befindet sich ein Teil der Bestandsbäume, die somit erhalten werden können. Zudem ist in südlicher Lage das Regenrückhaltebecken vorgesehen, welches als zusätzlicher Puffer zum Bestand dient.

Entlang des westlichen Gebiets- und Perimeterrandes verläuft eine Hochspannungsleitung, welche die Fläche selbst zwar nicht durchschneidet, im Rahmen der baulichen Entwicklung jedoch in den Untergrund verlegt werden könnte und so mittel- bis langfristig negativen Auswirkungen (durch die Nähe zu privaten Gärten) vorbeugen würde.

Abb.11: Blick von Westen (Hochspannungsleitung)



Quelle: pact s.à r.l. (2018)

j) (Zu erhaltende) Sichtbeziehungen, räumliche Sequenzen und Übergangsbereiche*les axes visuels à conserver, les séquences visuelles et seuils d'entrée*

Aus der Fläche heraus bietet sich in Richtung des abfallenden Geländes nach Süden und Südwesten hin ein guter Blick in die Umgebung der tief in die Landschaft eingeschnittenen Ortschaft Harlange. Diese Blickachsen werden durch die vorgesehene Bebauung zwar eingeschränkt, jedoch bleiben sie durch die Anordnung der Gebäude und sowohl des bestehenden wie vorgesehenen Straßennetzes grundsätzlich erhalten.

Der Gesamteindruck als zusammenhängender Ort wird auch hinsichtlich der neu geschaffenen Raumunterteilung / Quartiersbildung und damit städtebaulicher Übergangsbereiche und räumlicher Sequenzen gestärkt.

k) Erhalt und Hervorhebung charakteristischer Elemente der bebauten und natürlichen Umwelt*les éléments identitaires bâtis et les éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence*

Charaktervolle Elemente der direkten Umgebung stellen die vorhandenen Vegetationsstrukturen dar. Durch die bauliche Entwicklung und die damit einhergehende Reduzierung des Vegetationsbestandes im Plangebiet können bedeutsame Grünstrukturen der Umgebung verstärkt inszeniert werden. Die Heckenstrukturen im Südwesten sollen erhalten bleiben. Zudem soll entlang der durch das Gebiet führenden Bestandsstraße eine Baumallee entstehen und der westliche Plangebietsrand eingegrünt werden.



3. Verkehr und technische Infrastrukturen



un concept de mobilité et d'infrastructures techniques- Art. 8.1.3

a) Verkehrsbeziehungen und -verbindungen

Der CR 309 führt über Tarchamps und Doncols zur Route Nationale N15 als überregionaler Verkehrsträger in das Regionalzentrum Wiltz und das Mittelzentrum Ettelbruck sowie nach Bastogne (B). Nach knapp 7 Kilometern ist man damit relativ zügig an dieser übergeordneten Straßenverbindung, die über die N26 nach Wiltz als Versorgungsschwerpunkt in der Region führt und zudem das nahe gelegene Pommerloch durchläuft.

Abb.12: Vorgesehene Zufahrt von der *rue Bettlange* im Süden



Quelle: pact s.à r.l. (2018)

Abb.13: Vorgesehene Zufahrt von der *rue Villers* im Norden



Quelle: pact s.à r.l. (2018)

Abb.14: Straße *Op Bescheler* im nördlichen Bereich



Quelle: pact s.à r.l. (2018)

Vom CR 309 führen in Richtung Westen zwei Abzweigungen zum Plangebiet. Eine erste Abzweigung führt über die *rue Delt* und anschließend die *rue Bettlange* zum südlichen Rand des Gebiets. Eine Erschließung ist hier über eine an die *rue Bettlange* angeschlossene Zufahrtsstraße möglich. Zurzeit besteht hier bereits die Einfahrt zu einem Bestandsgebäude, welches im Zuge der Planung nicht erhalten bleibt. Die zweite Abzweigung führt über die *rue Banny*, die *rue Villers* und anschließend die Straße *op Bescheler*. Eine erste Zufahrt zur Fläche ist hier über die *rue Villers* möglich, während die Straße *op Bescheler* weiter westlich als Erschließungsstraße durch den nördlichen Bereich des Gebiets führt. Somit bestehen insgesamt 3 Möglichkeiten für die Zufahrten zum Plangebiet.

Die Straßen *op Bescheler* und die *rue Bettlange* treffen westlich des Plangebiets aufeinander und führen anschließend weiter westlich in Richtung Belgien.

Die Lage des Plangebietes innerhalb der Ortschaft Harlange ist von den Verkehrsverbindungen her als durchaus günstig zu bezeichnen. Als großes Plus für den Ort ist zudem die Lage der Regionalschule als Bildungsschwerpunkt zu nennen. Hiermit verbunden sind kurze und vom Plangebiet durchaus gehbare Wege, die zusätzlichen, an- und abfahrenden Verkehr entlang des CR 309 vermeiden würde.

b) Hierarchie und Konfiguration des Verkehrssystems bezogen auf die motorisierten und nicht motorisierten Verkehrsbewegungen und der Verbindungen für Fußgänger, Radfahrer und den motorisierten Verkehr

la hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés et la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

Die direkte Anbindung und Erschließung des Plangebietes ist sowohl von der *rue Bettlange* (von Süden

aus), wie auch der *rue Villers* und *op Bescheler* (von Norden aus) möglich.

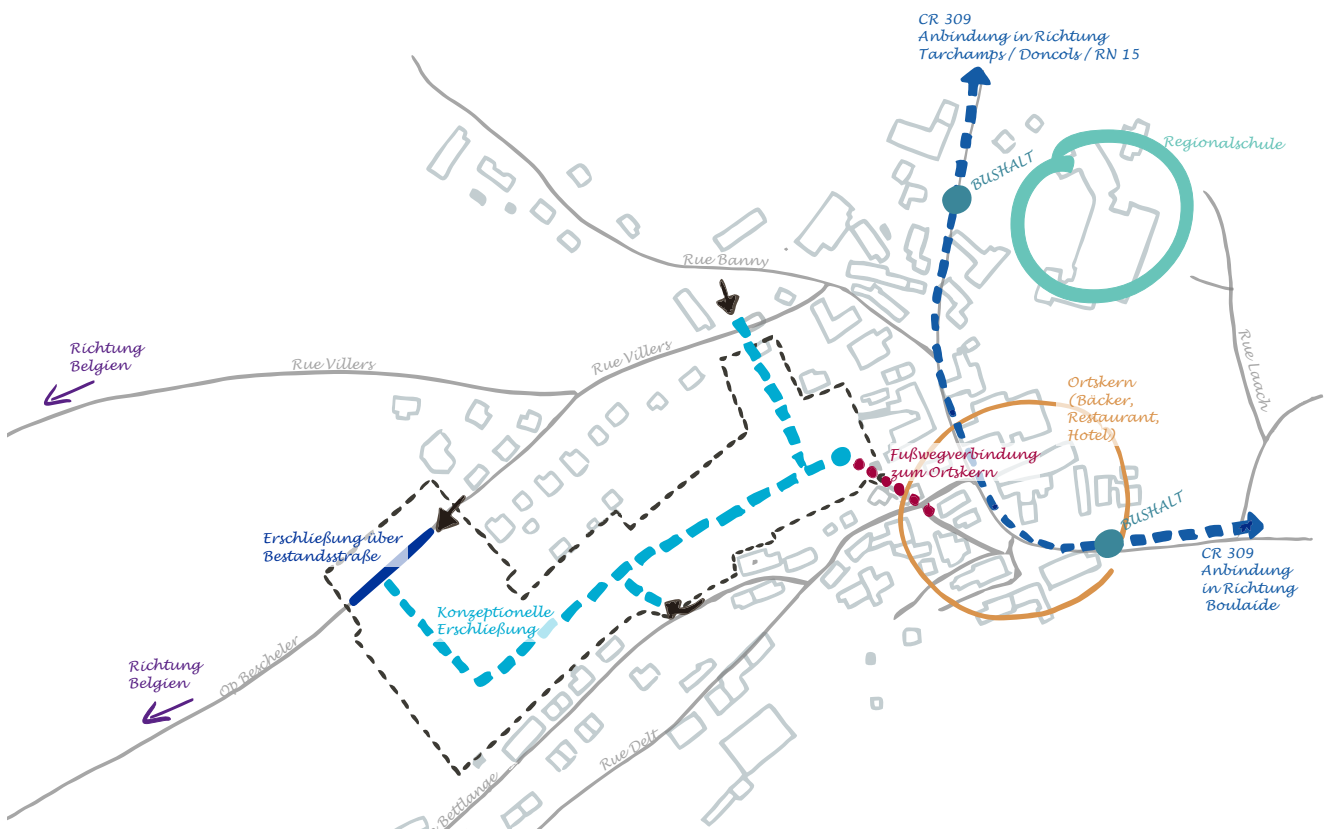
Aufgrund der gegenwärtig größtenteils bebauten Lage entlang der *rue Bettlange* bietet sich ein geringer Spielraum entlang der Zufahrt von Süden hinsichtlich der genauen Lage einer Zufahrtsstraße. Zudem sollte hier der tiefste Punkt der Fläche für die Retention freigehalten werden. Die im nordwestlichen Bereich vorgesehenen Wohneinheiten können bereits direkt von der Bestandsstraße aus erschlossen werden. Von Norden her steht ansonsten ein schmaler Streifen zwischen zwei bestehenden Gebäuden an der *rue Villers* als Erschließung zur Verfügung.

Die Fläche ist bereits über einen bestehenden Fußweg an die *rue Delt* angeschlossen. Dieser sollte im Rahmen der Planung erhalten bleiben und an die innere Erschließung angeschlossen werden.

Mit der Konzeption wird der westliche Teilraum in Harlange - bisher über vom CR abgehende, jeder für sich angebundene „Stege“ - deutlich besser mit- und untereinander verknüpft, woraus sich nachhaltige Beziehungen im gesamten Quartier entwickeln können. Zudem dienen die Übergangsbereiche in den Landschaftsraum als Ausgangsbasis für Spaziergänge, Radfahrten etc., was gleichfalls einen hohen Wert und Ausdruck von Lebensqualität darstellt und durch die vorgesehenen Verknüpfungen verbessert wird.

Die neuen Wegverbindungen innerhalb des Quartiers stellen wie die Straßen der direkten Umgebung verkehrsberuhigte Anliegerstraßen dar und können damit als Begegnungszonen / zones résidentielles konfiguriert werden. Diese benötigen keinen extra Gehweg und sind damit auch als uneingeschränkte Spielbereiche für Kinder vorgesehen. Diese Art der Straßenraumausbildung ist gerade für Harlange typisch.

Abb.15: Verkehrsbeziehungen und -konfiguration im Plangebiet



Quelle: pact s.à r.l.

Die vorgesehenen freistehenden Bautypologien gewährleisten die Organisation des ruhenden Verkehrs jeweils auf dem eigenen Grundstück. In den Anliegerstraßen können einige Stellplätze (Längsparker) für Besucher innerhalb der Verkehrsflächen ausgewiesen und gestalterisch integriert werden, die damit zu einer zusätzlichen Beruhigung des Verkehrsflusses beitragen. Größere Sammelparkflächen sind aufgrund der vorgesehenen Funktion als Wohngebiet nicht geplant.

c) Zugang zum öffentlichen Personennahverkehr

les accès au transport collectif

Die zwei örtlichen Bushaltestellen befinden sich an der *Rue Mgr. Fallize* (CR 309). Die im Ortskern gelegene Haltestelle (*Harlange, Bréck*) ist etwa 300 m vom Zentrum des Plangebiets entfernt, die weiter nördlich gelegene Haltestelle (*Harlange, Bei der Schoul*) etwa 250 m.

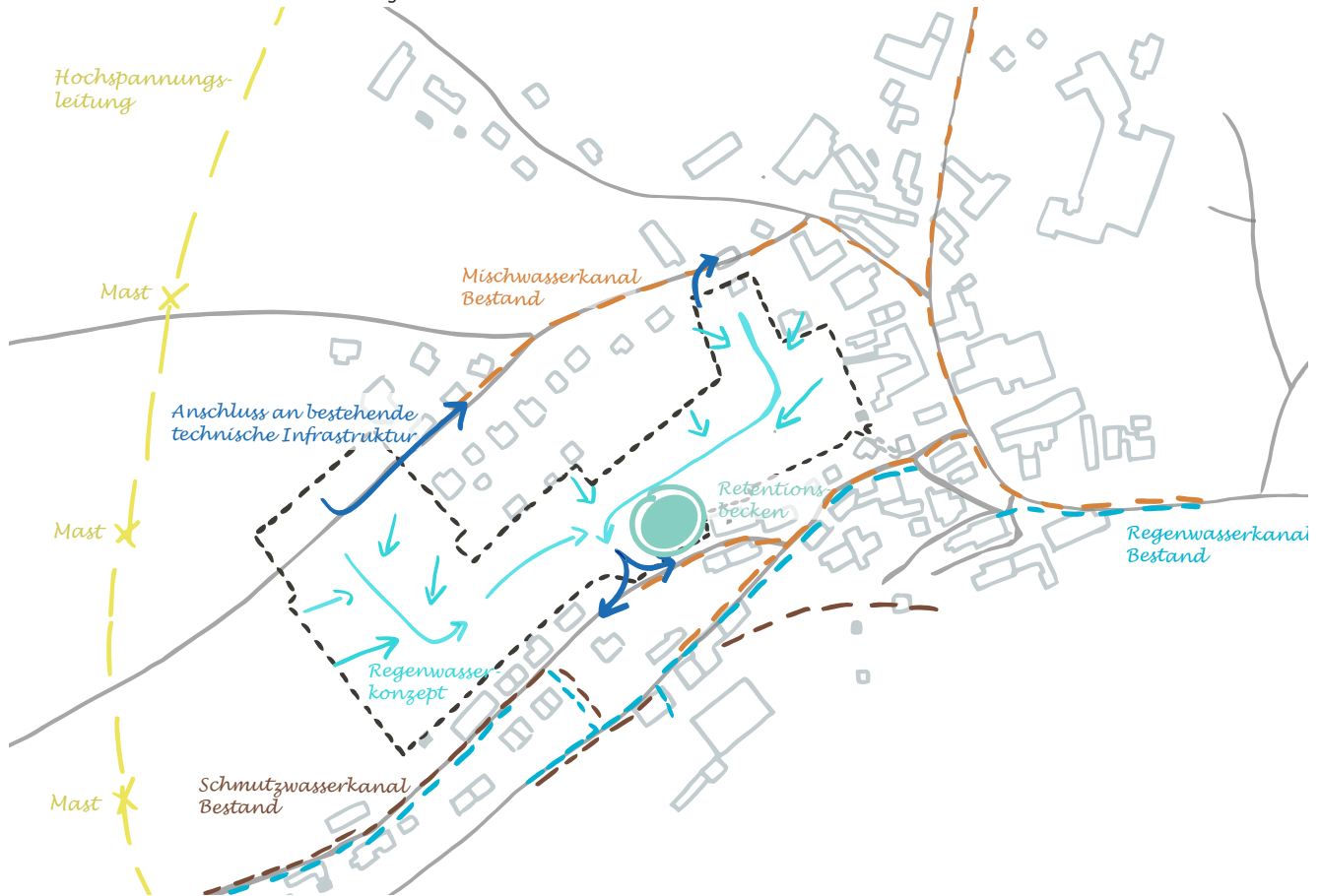
Der Weg zu den jeweiligen Haltestellen ist besonders für ältere Personen durch die topografischen Bedingungen und die Entfernung vom Plangebiet (je nach Lage im Plangebiet kann die Distanz bis zu circa 500 m betragen) als relativ ungünstig zu bewerten.

d) Wesentliche technische Infrastrukturen – Regenwassermanagement

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

Durch das Geländegefälle in südöstliche Richtung ist eine Rückhaltevorrückung entlang der *rue Bettlange* im Bereich der Zufahrtsstraße vorgesehen. Sowohl die Wohneinheiten der *rue Bettlange, op Bescheler* wie auch der vorgesehenen Erschließungsstraße können problemlos hieran angeschlossen werden.

Abb.16: Infrastruktur - Bestand und Planung



Quelle: pact s.à r.l.

Hinsichtlich der Ver- und Entsorgung bietet es sich an, die Kanäle an die bestehenden, tiefer liegenden Leitungen der *rue Delt* und der *rue Bettlange* anzuschließen. Die vorgesehenen Wohngebäude im nördlichen Bereich können an die vorhandenen Leitungen in der Straße *op Bescheler* angeschlossen werden.

Die westlich gelegene Hochspannungsleitung tangiert die Fläche zwar nicht, läuft jedoch in unmittelbarer Nähe zu den Grundstücksgrenzen. Eine unterirdische Verlegung kommt folgerichtig in Betracht.



4. Entwicklung und Einbindung von Landschaft und Freiraum

un concept paysager et écologique - Art. 8.1.4

a) Integration in die Landschaft / Ortsrandgestaltung in Bezug auf Topographie, Grünstrukturen und visuelle Auswirkungen der Planung

l'intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel

Gegenwärtig stellt die Fläche des Schéma Directeur einen in den Ort hinein ragenden Keil dar, der vor allem durch landwirtschaftliche Nutzung, aber auch durch einige nicht unbedeutende Grünstrukturen sowohl in privaten Gartenflächen im östlichen Bereich als auch entlang der Mähwiese im südwestlichen Bereich gekennzeichnet ist. Das Gebiet weist ein relativ starkes Gefälle auf. Generell fällt die Topographie von Nordwesten nach Südosten und weist zum Teil deutliche Höhenunterschiede auf. Im westlichen Bereich weist die Fläche ein Gefälle von etwa 15% auf und im östlichen Bereich etwa 10%. Im Zentralen Bereich ist das Gefälle mit um die 20% am stärksten.

Nach Westen liegt das Gebiet aufgrund der Parzellenstruktur offen da und geht übergangslos in den landwirtschaftlich geprägten Naturraum über. Der Ortsrand präsentiert sich in Verbindung mit den nördlich und südlich angrenzenden Teilräumen extrem ausgefranst.

Abb.17: Gefälle im Plangebiet



Quelle: pact s.à r.l.

Mit der Entwicklung des Areals kann dieser Eindruck gemildert und Maßnahmen ergriffen werden, die eine Eingrünung und damit Ausbildung des Ortsrandes über die privaten Gartenbereiche bewirken und nach Norden und Süden Anschluss an bestehende Vegetation finden. Das topografische Gefälle wird mit Hilfe der Ortsrandeingrünung - auch hinsichtlich der vorgesehenen Bebauung - angenehm kaschiert.

Grundsätzlich sind die vorhandenen Grünstrukturen nur teilweise zu erhalten. Die Hecken im westlichen Bereich sind wenn möglich im Rahmen der Grundstückseingrünung in das Konzept zu integrieren und zu ergänzen. Die Bäume und Hecken, die im östlichen Gebietsbereich vorzufinden sind, können teilweise im Rahmen der Grundstückseingrünung sowie als Puffer zur bestehenden Bebauung erhalten werden. Mehrere Bäume im Nordosten werden im Rahmen der Planung wohl nicht erhalten bleiben können.

Eine weitere Maßnahme zur Integration des Konzepts in die Landschaft stellt die Straßenumdrehgrünung dar, die entlang der Straße *op Bescheler* in den vom Schéma Directeur betroffenen Bereichen eingebunden und so alleearartig aus der Landschaft bis hinein in den Bebauungszusammenhang geführt wird. Die Durchgrünung soll auch entlang der neuen Erschließungsstraße im Gebiet fortgesetzt werden.

Auch die privaten Gartenbereiche tragen zur Vernetzung der Freiräume bei.

Abb.18: Blick auf das Gebiet aus Richtung Norden

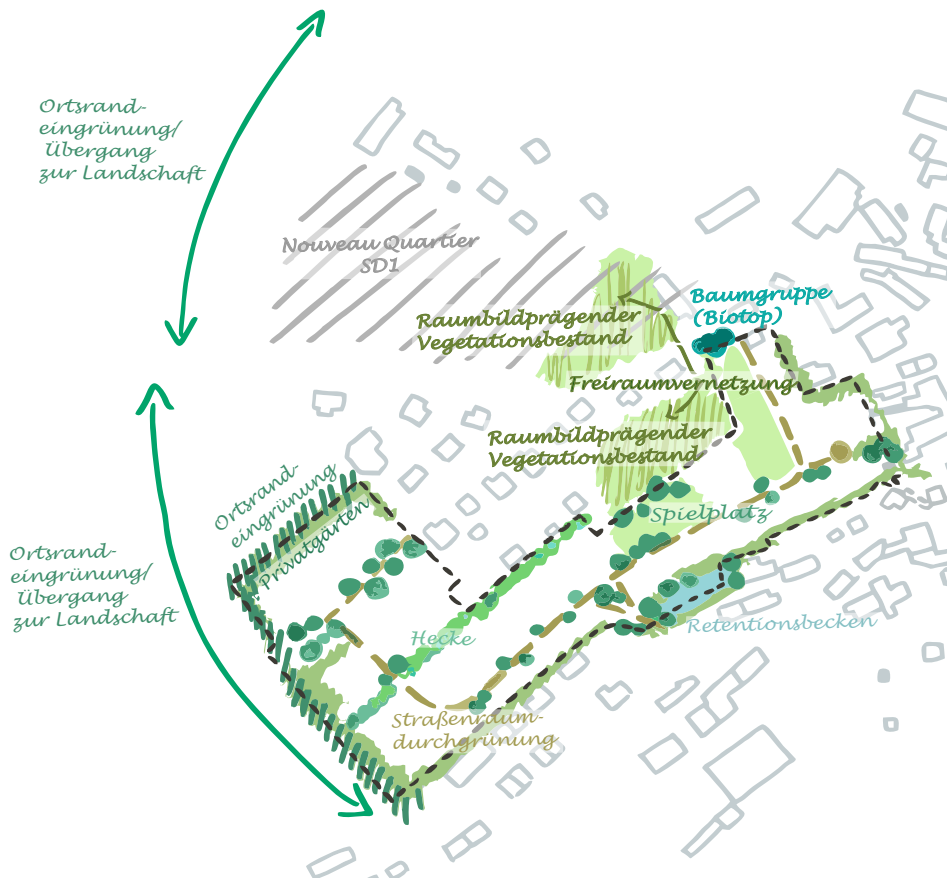


Quelle: pact s.à r.l.

b) Grünverbindungen und ökologische Vernetzung

les coulées vertes et le maillage écologique

Abb.19: Skizze Grünvernetzung um das Gebiet



Quelle: pact s.à r.l.

Im Osten, soll die ökologische Vernetzung des Gebiets verbessert und verstärkt werden. Diese Verstärkung sollte neben der Realisierung einer Baumallee aus hochstämmigen Bäumen entlang der zentralen Zufahrtsstraße, einheimische Hecken entlang der zukünftigen Parzellengrenzen beinhalten. In diesem Zusammenhang ist es ratsam, Teil IV « Variétés d'arbres et d'arbustes indigènes » der Broschüre « Aménagement de zones d'habitation écologique et respectueux du paysage » des *Ministère de l'Environnement*, der *Administration des Eaux et Forêts* und des *Arrondissement sud de la Conservation de la nature* zu konsultieren.

Besonders über die Ortsarrondierung lassen sich Verbindungen herstellen, die einer ökologischen Vernetzung zuträglich sein können. Sowohl im Norden wie im Süden schließt das Plangebiet an - wenn auch mäßig ausgeprägte - Bestandsvegetation an, wodurch ein durchgängiges Grünband entlang des westlichen Ortsrandes erzeugt werden kann. Dieses Band trägt auch hinsichtlich des abfallenden Geländes zur visuellen Stabilisierung des Ortsrandes bei. Allerdings müssen diese Anknüpfungspunkte auch darüber hinaus weitergeführt werden, um so einen überörtlichen Zusammenhang herstellen zu können.

Durch die Verknüpfung der bestehenden Heckenstrukturen im Westen der Fläche mit den bestehenden Grünstrukturen im Osten, soll die ökologische Vernetzung des Gebiets verbessert und verstärkt werden.

c) Zu erhaltende Biotopstrukturen

les biotopes à préserver

Auf der Fläche befinden sich mehrere nach Art. 17 geschützte Biotope. Eine Baumgruppe befindet sich am nördlichen Plangebietsrand an der *rue Villers*. Daran schließen geschützte Gehölzstrukturen an. Im hinteren Bereich der Parzellen der Straße *op Bescheler* sind ebenfalls geschützte Gehölzstrukturen vorzufinden. Zudem sind offene Felsen auf dem Plangebiet vorhanden. Die geschützten Biotope sollten so weit wie möglich erhalten bleiben und sind im Falle einer Zerstörung auszugleichen.

Abb.20: Heckenstrukturen als Leitlinie für Fledermäuse



Quelle: pact s.à r.l.

Die Schnitthecken im Südwesten stellen zwar keine Biotope nach Art. 17 dar, bilden jedoch essentielle Leitlinien für Fledermäuse (Art. 21) und sollten deswegen im Zuge der Planung erhalten bleiben. Gleiches gilt für die als essentielles Jagdgebiet für Fledermäuse (Art. 21) gekennzeichnete Teilfläche im Norden.

Abb.21: Geschützte Biotope (Art. 17) und Habitats (Art. 21) im und um das Plangebiet



Quelle: pact s.à r.l. (2012); Oeko-Bureau (2020)

5. Realisierungskonzept

un concept de mise en œuvre - Art. 8.1.5

a) Realisierungsprogramm

le programme de réalisation du projet

Prinzipiell sieht das Realisierungsprogramm eine Entwicklung von innen nach außen vor, d.h. der östliche Bereich ist zuerst zu realisieren. Dass das Gelände in diese Richtung abfällt und dementsprechend das Regenrückhaltebecken an dieser Stelle Platz finden soll, kommt dieser ersten Entwicklungsphase entgegen. Die einzelnen Wohngebäude können über die *rue Villers* oder die *rue Bettlange* verkehrlich erschlossen und an die Infrastruktur angeschlossen werden. Auch die bereits bestehende Wegeverbindung kann in dieser ersten Phase mitgenutzt werden.

In einem Zwischenschritt wird die quer durch das Gebiet verlaufende Anliegerstraße erweitert und an die Straße *op Bescheler* angeschlossen. Die darüber erschlossenen Wohneinheiten können somit realisiert und die Ortsrandausbildung hergestellt werden.

Im darauffolgenden, letzten Schritt wird der übrige Teil im Norden entlang der Bestandsstraße *op Bescheler* mit insgesamt ca. 5 Wohneinheiten realisiert und die Ortsrandausbildung erweitert. Schritt 2 und 3 können je nach Bedarf auch in einem einzigen Schritt realisiert werden.

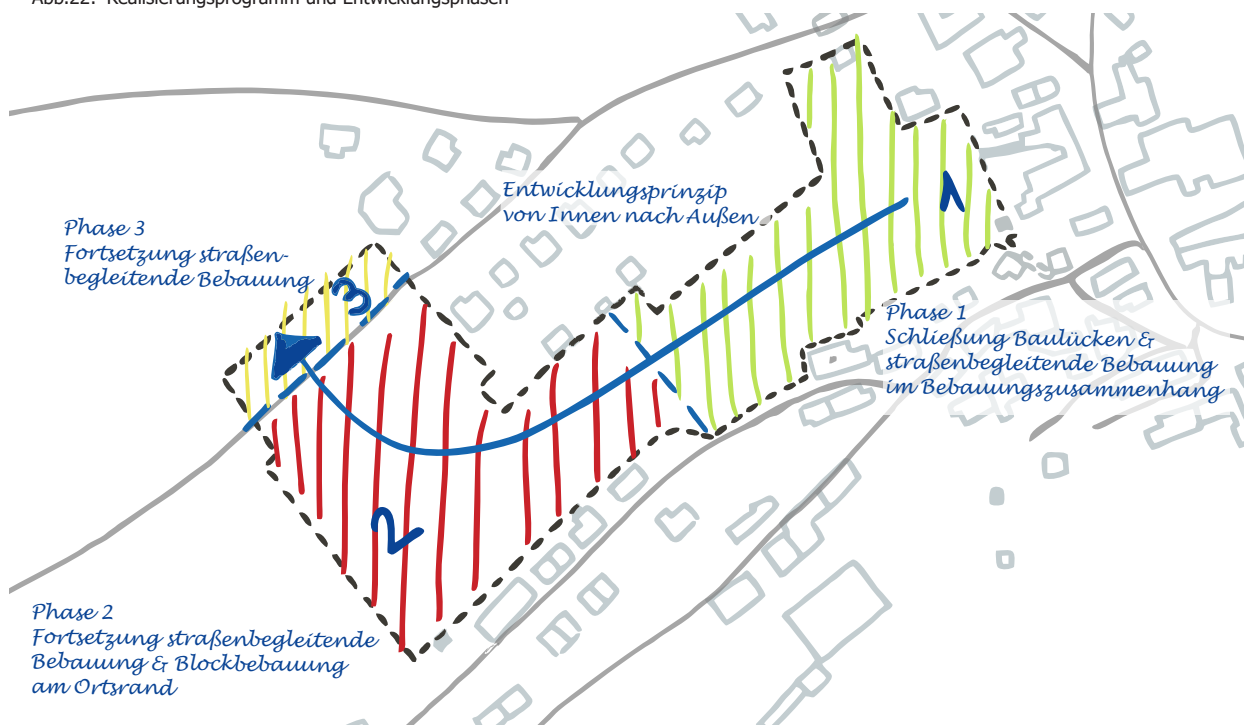
b) Machbarkeit / Umsetzbarkeit

la faisabilité

Die Lage von Harlange und die weichen Standortbedingungen der Ortschaft stellen ein gutes Machbarkeitspotential dar. Gerade hinsichtlich des lokalen Schulstandortes ist von einer einfachen Umsetzbarkeit des Projektes auszugehen.

Dadurch, dass beinahe die Hälfte der Fläche einem Grundstückseigentümer gehört, ist eine schnelle und unproblematische Umsetzung anvisierbar.

Abb.22: Realisierungsprogramm und Entwicklungsphasen



Quelle: pact s.à r.l.

c) Entwicklungsphasen

le phasage de développement

Insgesamt sind ca. 44 Wohneinheiten geplant, die entweder in 2 oder 3 Entwicklungsschritten umsetzbar sind.

d) Abgrenzung verschiedener PAP Flächen

le cas échéant, la délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

Die zusammenhängenden Teilflächen sollten aufgrund der Gesamtgröße und hinsichtlich der neu zu errichtenden Infrastrukturen als ein PAP abgegrenzt werden.

6. Steckbrief Schéma Directeur "Entre Rue Bettlange et Op Bescheler" in Harlange (HA-SD10/HA-ZAD10)

Wesentliche Rahmenbedingungen

- Flächengröße ca. 306 Ar, insgesamt 17 Grundstückseigentümer
- geplant sind ca. 44 Wohneinheiten, ausschließlich in Reihen-, Doppel- und Einfamilienhäusern
- durch Größe und Orientierung sowohl Ortsrandlage (im Westen) als auch Lage im Bebauungszusammenhang (im Norden, Süden und besonders im Osten); die Fläche übernimmt eine den westlichen Teilraum Harlanges räumlich und strukturell vervollständigende Funktion
- gut zur Bebauung geeignete Südwesthanglage, Vegetationsbestand vor allem im östlichen Plangebietsbereich aber auch Heckenstrukturen im westlichen Bereich

Code SD	HA-SD10	Code NQ	HA-ZAD10
---------	---------	---------	----------

Orientierungswerte

Gesamtfläche			3,06 ha	
öff. Fläche	25%		0,77 ha	
pot. Baufläche	HAB-1		2,30 ha	
Ø-Grundstücksgröße			5,22 ar	

Anzahl und Art der Häuser		EFH	27
		DHH	14
		RH	3
		MFH	-
		Gew./MIX	-
Anteil Bürofläche		max.	10%
Anteil bifamilial		max.	10%

HAB-1					
COS	max	0,35	CUS	max	0,68
	min	0,28		min	0,56
CSS	max	0,47	DL	max	15,8
				min	12,9

Städtebau und Ortsentwicklung

- baulich - strukturelle und nutzungsbezogene Integration in den umgebenden Bestand
- durch Hanglage aus den Straßenräumen und Privatgärten Blickbeziehungen über den Ort hinweg in die Umgebung möglich, Charakterisierung durch Gestaltung der Wegeräume
- gute energetische Ausrichtung des Plangebietes
- Ausbildung Ortseingang im Westen, Fassung der Straßenräume entlang der *Rue Villers, op Bescheler* und *Rue Bettlange* sowie intern

Verkehr und technische Infrastrukturen

- relativ geringer verkehrlicher Aufwand hinsichtlich Erschließung und infrastruktureller Anbindung durch Lage an bestehenden Straßen
- Zufahrt in das Plangebiet über drei Straßen möglich, daher gute innerörtliche Wegevernetzung und Umleitungsmöglichkeiten bei eventuellen Baustellen im Straßenraum
- neu geplante Straßen als reine Anwohnerstraßen, daher Entwicklung als verkehrsberuhigte Begegnungszonen und so qualitative Verbesserung als Aufenthaltsbereiche
- insgesamt stark nach Südwesten abfallende Topografie erleichtert den Umgang mit Regenwasser

Landschaft und Freiraum

- nach Möglichkeit Erhalt der vorhandenen, ortsbildprägenden Vegetationsstrukturen wie Bäume und Hecken im Plangebiet, in Teilbereichen allerdings kaum möglich; Ausgleich nicht zu erhalten-der Biotopstrukturen
- Entwicklung einer aufgelockerten, aber durchgängigen Straßenraumdurchgrünung zur Untergliederung und Verbindung der einzelnen Quartiersbereiche sowie als lokale Vernetzungsparameter der ökologischen Freiraumverknüpfung -> typisches Gestalt- und Freiraumelement im ländlichen Raum
- Begrünung der Gärten in den rückwärtigen Bereichen der Grundstücke zur Ausbildung eines sanften Übergangsbereichs zum angrenzenden Landschaftsraum
- Ortsrandeingrünung und damit Ausbildung eines fließenden Übergangs von Ort und Landschaft nach Westen

Realisierungskonzept

- 1 PAP mit der Möglichkeit Teilbereiche phasenweise zu entwickeln

LÉGENDE-TYPE DU SCHÉMA DIRECTEUR

--- délimitation du schéma directeur
courbes de niveaux du terrain existant

Concept de développement urbain

Programmation urbaine / Répartition sommaire des densités

faible	moyenne	forte	densité
[diagonal lines]	[diagonal lines]	[diagonal lines]	logement
[diagonal lines]	[diagonal lines]	[diagonal lines]	commerce / services
[diagonal lines]	[diagonal lines]	[diagonal lines]	artisanat / industrie
[diagonal lines]	[diagonal lines]	[diagonal lines]	équipements...

Espace public

- [square] espace minéral cerné / ouvert
- [square] espace vert cerné / ouvert

Centralité

- [circle] Element identitaire à préserver

Mesures d'intégration spécifique

- [dashed line] axe visuel
- [dashed line] seuil / entrée de quartier, de ville, de village

Concept de mobilité et concept d'infrastructures techniques

- [line] Connexions
- [line] réseau motorisé (inter- / intraquartier, de desserte locale)
- [line] mobilité douce (inter- / intraquartier)
- [line] zone résidentielle / zone de rencontre
- [line] chemin de fer
- [line] Aire de stationnement
- [line] parking couvert / souterrain
- [line] parking public / privé
- [line] Transport en commun (arrêt d'autobus / gare et arrêt ferroviaire)
- [line] Infrastructures techniques
- [line] Axe principal pour l'écoulement et la rétention des eaux pluviales
- [line] Axe principal du canal pour eaux usées
- [line] Retention

Concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains

- [line] Coulée verte
- [line] Biotopes à préserver

Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l. Fonds de plan: Orthophotos 2019