



Commune de Bertrange

SCHEMA DIRECTEUR « Brill »

Décembre 2018

VANDRIESSCHE
urbanistes et architectes

14, rue Vauban L-2663 Luxembourg

Table des matières

1. IDENTIFICATION DE L'ENJEU URBANISTIQUE ET LIGNES DIRECTRICES MAJEURES	6
2. CONCEPT DE DÉVELOPPEMENT URBAIN	7
a. Identité et programmation urbaine	7
b. Ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public.....	7
c. Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics	7
d. Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers	8
e. Interfaces entre îlots et quartiers	8
f. Centralités.....	8
g. Répartition sommaire des densités.....	8
h. Typologie et mixité des constructions.....	8
i. Mesures destinées à réduire l'impact négatif des contraintes existantes et générées	8
j. Axes visuels à conserver, séquences visuelles et seuils d'entrée.....	9
k. Éléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence	9
3. CONCEPT DE MOBILITÉ ET D'INFRASTRUCTURES TECHNIQUES	9
a. Connexions	9
b. Hiérarchie du réseau de voirie	9
c. Concept de stationnement.....	9
d. Accès au transport collectif.....	10
e. Infrastructures techniques majeures.....	10
4. CONCEPT PAYSAGER ET ÉCOLOGIQUE	12
a. Intégration au paysage	12
b. Coulées vertes et maillage écologique	12
c. Biotopes à préserver.....	13
5. CONCEPT DE MISE EN ŒUVRE	14
a. Programme de réalisation du projet.....	14
b. Faisabilité.....	14
c. Phasage de développement	14
d. Délimitation sommaire du plan d'aménagement particulier	14
6. CRITÈRES DE DURABILITÉ.....	15
a. Constructions	15
b. Espaces libres.....	15

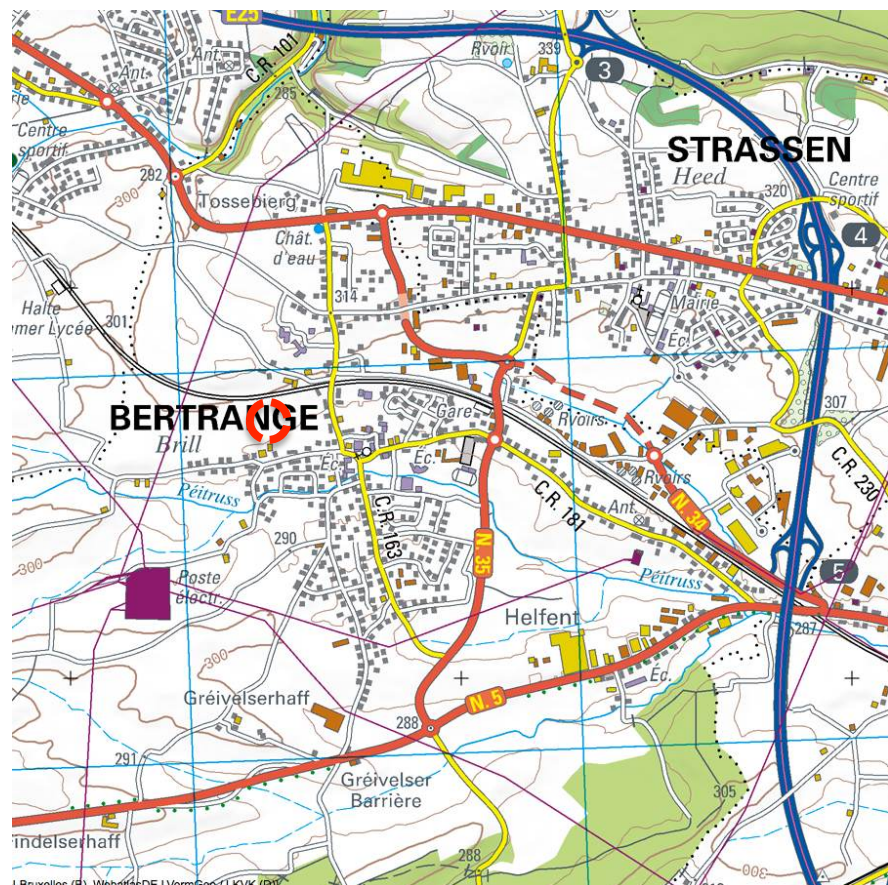


Abb. 1 : Lage des Planungsgebietes (Topografische Karte, © Administration du cadastre et de la Topographie Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2001)



Abb. 2 : Abgrenzung des Planungsgebietes (Orthophoto, © Administration du cadastre et de la Topographie Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2016)



Abb. 3 : Concept de développement urbain (Orthophoto, © Administration du cadastre et de la Topographie Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2016)

1. IDENTIFICATION DE L'ENJEU URBANISTIQUE ET LIGNES DIRECTRICES MAJEURES

Das vorliegende *schéma directeur* „Brill“ ist Bestandteil der punktuellen PAG-Änderung „Brill“ und orientiert den oder die zu erstellenden PAP « nouveau quartier » in diesem Bereich westlich der „Cité Am Wenkel“ und nördlich der *rue des Champs*.

Inhalt des vorliegenden *schéma directeur* ist die Festlegung der Leitlinien zur Ansiedlung von betreuten Wohnformen für Senioren und zur Ergänzung des bestehenden Wohngebiets „Cité Am Wenkel“.

Lage und Bestandssituation (siehe Abbildungen 1 und 2)

Die Fläche des Planungsgebiets wird derzeit zum überwiegenden Teil landwirtschaftlich genutzt (Mähwiesen und Weiden). Zu dieser Nutzung gehören auch landwirtschaftliche Gebäude und Anlagen am südlichen Rand des Gebietes. Eine Straßenzufahrt besteht über die *Cité Am Wenkel*. In Richtung der *rue des Champs* kann zukünftig eine weitere Straßenzufahrt erstellt werden.

Das Gebiet liegt am westlichen Ortsrand von Bertrange. Nördlich grenzt die Bahnlinie Luxembourg-Arlon an.

- Gesamtfläche: 3,6 ha brutto, Ausdehnung Nord-Süd: 340m, Ausdehnung Ost-West: 170m
- Lage westlich der Cité Am Wenkel, nördlich der *rue des Champs*
- Die Entfernung zum Ortskern beträgt etwa 500m (Luftlinie)
- Leicht nach Südosten geneigte Fläche, Höhendifferenz etwa 10 m zwischen Nord und Süd, 1 bis 2m zwischen Ost und West

Beschränkungen des Standorts

Nördlich des Planungsgebiets verläuft die Eisenbahntrasse Luxembourg-Arlon, wodurch Maßnahmen zum Lärmschutz erforderlich werden.

Das Planungsgebiet grenzt im Westen an die europäischen Naturschutzgebiete „Région du Lias Moyen“ (Vogelschutzgebiet) und „Greivelsershaff/Bouferterhaff“ an, wodurch eventuell Maßnahmen zur Vermeidung von negativen Auswirkungen durch die geplante Bebauung erforderlich werden.

Entlang der Bahnlinie im Norden besteht eine Feldhecke (Bergahorn, Weißdorn, Esche, Schlehe, Heckenrose, Brombeere, Salweide, Schwarzer Holunder), die laut Artikel 17 der loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles geschützt ist. Auch ein Einzelbaum (Silberweide) im Südosten der Fläche ist als ein solches Biotop geschützt (siehe Kapitel 2.i).

Herausforderung

- Schaffung eines Wohngebiets mit betreuten Wohnformen für Senioren sowie regulärem Einfamilienhauswohnen und untergeordnetem Mehrfamilienhauswohnen
- Schaffung eines bautypologisch verträglichen Übergangs zum bestehenden Wohngebiet „Cité Am Wenkel“
- Berücksichtigung der Lage am Ortsrand, angrenzend an Natura 2000-Schutzgebiete, indem ein natur- und landschaftsverträglicher Übergang geschaffen wird
- Berücksichtigung der Lärmimmissionen durch die Eisenbahnlinie, indem passende Maßnahmen ergriffen werden
- Schaffung einer Verbindung mit der *rue des Champs*

2. CONCEPT DE DÉVELOPPEMENT URBAIN

(siehe Abbildung 3)

a. Identité et programmation urbaine

- Schaffung von einer zentralen baulichen Struktur zur Aufnahme von Seniorenwohnungen sowie den zugehörigen Folgeeinrichtungen (Verwaltung, medizinische und pflegerische Betreuung, kleine Einkaufsmöglichkeiten, Restaurant etc.) in Verlängerung der Straße *Cité am Wenkel*
- Schaffung von vornehmlich Einfamilienhäusern im Übergang zum Wohngebiet „Cité Am Wenkel“ und zur *rue des Champs*.

b. Ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public

- Der PAP NQ wird die Flächen definieren, die zur Erschließung des Gebietes benötigt werden. Insbesondere zur Erstellung eines landschaftsverträglichen Übergangs zum westlich angrenzenden Offenland sowie zur Schaffung eines identitätsbildenden Nachbarschaftsplatz für die zukünftigen Nutzer sind ausreichende öffentliche Flächen vorzusehen, die gegebenenfalls mehr als die 25% der Bruttofläche ausmachen, die im Rahmen der Umsetzung des PAP kostenlos an die Gemeinde abzutreten sind.

c. Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics

- Schaffung von öffentlichen Räumen zur Identitätsbildung und Naherholung, z.B. ein Nachbarschaftsplatz und einen Fußweg am westlichen Rand des Planungsgebiets zur Landschaft hin
- Gestaltung der Erschließungsstraßen als *zones résidentielles* mit hoher Aufenthaltsqualität



Abb. 4 : Beispiel einer Seniorenwohnanlage in Landsberg am Lech (Architekten: Nickl und Partner; Quelle: <http://www.nickl-partner.com/projekte/wohnen/seniorenwohnanlage-am-englischen-garten/>)

d. Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- Verträgliche Gestaltung des typologischen Übergangs zwischen dem Wohngebiet „Cité Am Wenkel“ sowie den Gebäuden an der *rue des Champs* und den geplanten Gebäuden im Planungsgebiet.

e. Interfaces entre îlots et quartiers

- Siehe 2d.

f. Centralités

- In Verlängerung der Straße „Cité Am Wenkel“ soll ein zentraler Bereich geschaffen werden, der die Wohnfolgeeinrichtungen aufnimmt. Hier kann auch ein zentraler Nachbarschaftsplatz geschaffen werden.

g. Répartition sommaire des densités

- Wohngebiet mittlerer Dichte im westlichen Anteil des Planungsgebiets
- Wohngebiet geringerer Dichte im Übergang zu den Einfamilienhäusern des angrenzenden Wohngebiets „Cité Am Wenkel“
- Mischung mit tertiären Nutzungen im zentralen Bereich in Verlängerung der Straße „Cité Am Wenkel“

h. Typologie et mixité des constructions

- Zentrale bauliche Struktur mit Verwaltungsbereichen, medizinischem Dienst und Pflegeinfrastruktur sowie Seniorenwohnungen (maximal 3,8 Geschosse)
- Kompakte Ein- bis Zweifamilienhäuser (Doppelhäuser, Reihenhäuser, Kettenhäuser) mit mittleren Grundstücksgrößen angrenzend an das Wohngebiet „Cité Am Wenkel“ mit maximal 2,8 Geschossen
- Untergeordnet Mehrfamilienhäuser

i. Mesures destinées à réduire l'impact négatif des contraintes existantes et générées

- Integration der geplanten Bebauung in die Landschaft, insbesondere im Randbereich zum Offenland durch bebauungsfreien Übergangsbereich

(siehe auch Kapitel 4)

- Vermeidung von Kaltluftstau durch eine im Wesentlichen Ost-West ausgerichtete Gebäudestruktur
- Lärmschutz: Anordnung von Nebengebäuden (Garagen) entlang der Eisenbahnlinie im Norden, maximal 2,8-geschossige Wohnbebauung in der Nähe der Eisenbahnlinie
- Geschützte Biotope (siehe Abb. 5): Erhaltung der Feldhecke entlang der Bahnlinie und Integration des geschützten Einzelbaums in das Bauungskonzept
- Maßnahmen während der Bauarbeiten: Äußere, mit erheblichem Lärm verbundene Baumaßnahmen sollten außerhalb der Brutsaison von Rotmilan, Schwarzmilan, Steinkauz und Raubwürger erfolgen (in Abhängigkeit der Witterungsverhältnisse April bis Juli). Nächtliche Beleuchtungen sind zu minimieren.
- Kompensation des Jagdhabitatverlustes im Rahmen der Erarbeitung des folgenden PAP in Rücksprache mit den zuständigen Behörden und Planungsstellen
- Die Privatgärten der neuen Wohngebäude sind so anzuordnen, dass diese an die Privatgärten der bestehenden Wohngebäude in der Umgebung stoßen
- Die offene Regenwasserretention sollte naturnah gestaltet werden.

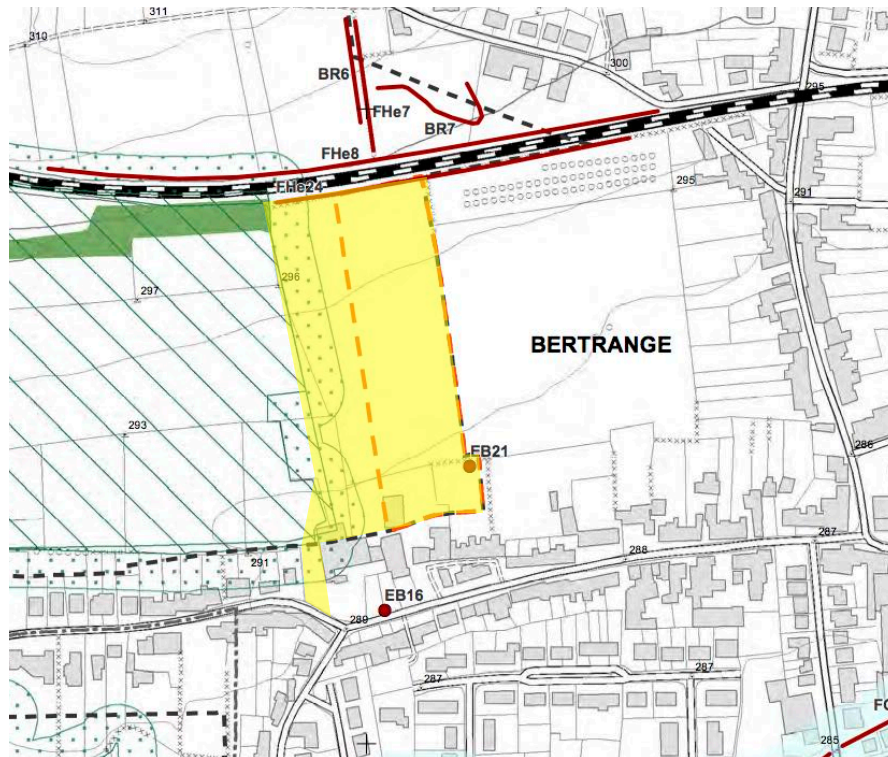


Abb. 5: Auszug aus der Biotopkartierung (efor-ersa, 2013) – Erläuterungen; EB = Einzelbaum, BR = Baumreihe, FHe = Feldhecke

j. Axes visuels à conserver, séquences visuelles et seuils d'entrée

- Gegenstandslos

k. Éléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- Gegenstandslos

3. CONCEPT DE MOBILITÉ ET D'INFRASTRUCTURES TECHNIQUES

a. Connexions

- Das Planungsgebiet wird über die Verlängerung der Straße „Cité Am Winkel“ für den motorisierten Verkehr erschlossen (siehe Abb. 6: **A**)
- Weitere Anknüpfungspunkte für das Straßennetz sind die Erschließungsstraße im Norden des benachbarten Wohngebiets „Cité Am Winkel“ (siehe Abb. 6: **B**) sowie die *rue des Champs* im Süden (siehe Abb. 6: **C**)
- Schaffung eines Fußwegs am westlichen Gebietsrand zur Landschaft (siehe Abb. 6: **D**)

b. Hiérarchie du réseau de voirie

- Gestaltung der nach Norden und Süden führenden Erschließungsstraßen als *zones résidentielles* (zone 20)

c. Concept de stationnement

- Anzahl der privaten Stellplätze: Beachtung der Grenzwerte für die jeweilige Nutzung laut PAG
- Anordnung von privaten Garagen/Car-Ports im Norden an der Eisenbahnlinie als Lärmschutzbebauung (siehe Abb. 6: **E**)
- Vermeidung von Parkraum im Kellergeschoss der Einfamilienhäuser mit Rampenzufahrt von der Erschließungsstraße
- Mehrfamilienhäuser: Bevorzugung von Tiefgaragen
- Anzahl der Besucherstellplätze in einer Größenordnung von etwa 20% der Wohnungen, Anordnung gesammelt im öffentlichen Raum

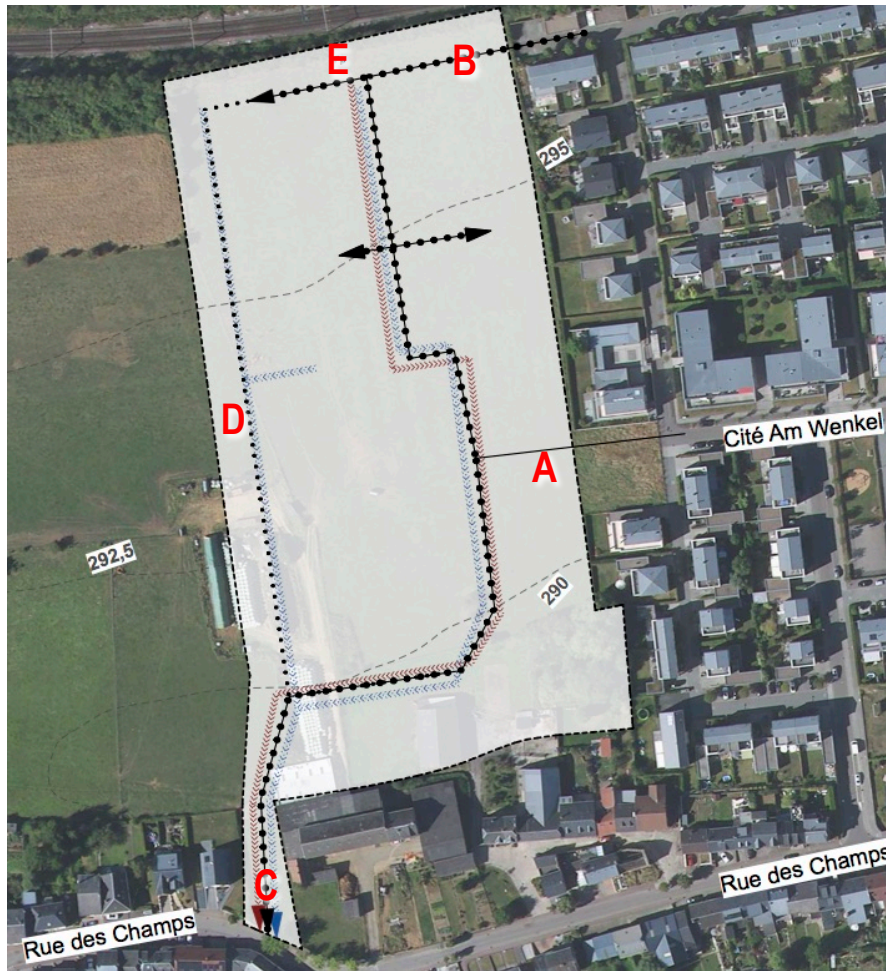


Abb. 6: Concept de mobilité (Orthophoto, © Administration du cadastre et de la Topographie Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2016)

d. Accès au transport collectif

Das Planungsgebiet wird über folgende Haltestelle durch den öffentlichen Transport erschlossen:

- Bertrange – Gemeng (Entfernung etwa 500m Luftlinie, städtische Buslinien) (siehe Abb. 7: A)

- Bertrange – Am Wenkel (Entfernung etwa 350m Luftlinie, Lokalbus-Linie De BuS „Strassen-Bertrange“) (siehe Abb. 7: B)

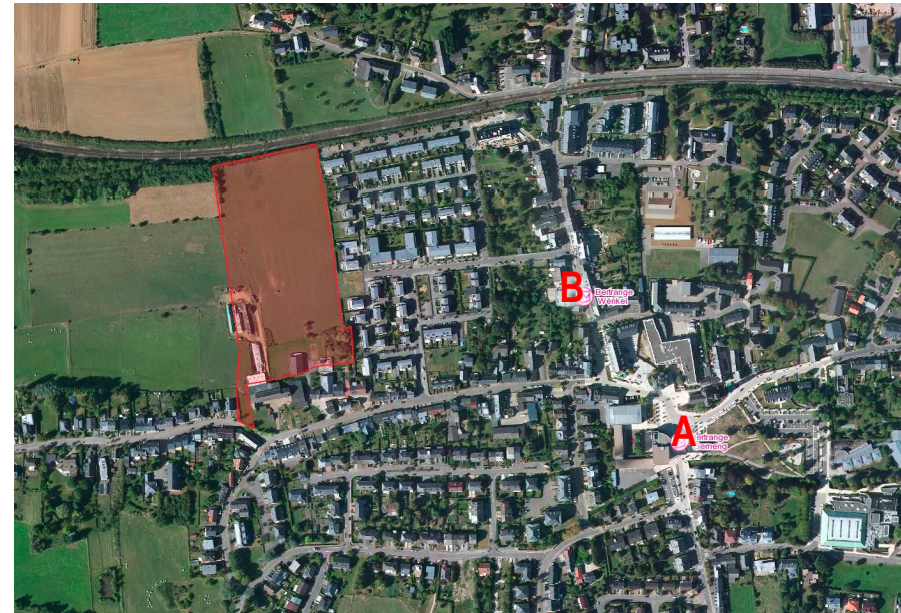


Abb. 7: Accès au transport collectif (Orthophoto, © Administration du cadastre et de la Topographie Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2010)

e. Infrastructures techniques majeures

Das Gelände des Planungsgebietes ist leicht nach Südosten geneigt mit einer Höhendifferenz von etwa 10m. Der niedrigste Punkt liegt an der *rue des Champs*.

Allgemeines zur Konzipierung der Regenwasserentwässerung

Im « Leitfaden für naturnahen Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten Luxemburgs », welcher vom Wasserwirtschaftsamt (Administration de la Gestion de l'Eau) heraus gegeben wurde, wird eine naturnahe Regenwasserbewirtschaftung zur Abflussvermeidung oder -verzögerung angestrebt.

Neubaugebiete (NQ) sowie Baulücken (QE) müssen im Trennsystem entwässern. Zusätzlich muss bei großen und/oder stark versiegelten Neubaugebieten eine Regenwasserrückhaltung vorgesehen werden.

Eine zunehmende Flächenversiegelung führt zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und somit auch zu einem höheren Bedarf an Regenwasserrückhaltung. Aus diesem Grund sollen möglichst wenige Flächen voll versiegelt werden. Entscheidet man sich, statt Ziegeldächer Gründächer und statt Asphaltflächen Rasengittersteine oder Pflasterflächen ohne Fugenversiegelung zu installieren, so kann der Grad der Flächenversiegelung deutlich minimiert werden.

Das Rückhaltevolumen kann nach der deutschen Norm ATV-DVWK-A117 berechnet werden. Der Drosselabfluss der Rückhaltung soll auf ein 1 jähriges Niederschlagsereignis, welches auf die Ausgangssituation (unversiegelte Fläche) fällt, reduziert werden. Das Rückhaltevolumen wird mit Hilfe einer Regenspende mit einer Dauerstufe von 15 Minuten und einer jährlichen Häufigkeit von 10 Jahren berechnet.

Kanalnetz zum Regenwasserabfluss

Das anfallende Regenwasser im Planungsgebiet wird zum südlichen Planungsgebietsrand geleitet (siehe Abb. 8: **blaue Linie**). Anschließend wird der Drosselabfluss in eine neu zu erstellende Regenwasserachse in der Rue des Champs eingeleitet (evtl. kann vorläufig in die bestehende Mischwasserkanalisation in der *rue des Champs* eingeleitet werden, dies ist mit dem Wasserwirtschaftsamt abzustimmen).

Das Wasser kann in zentralen Retentionsflächen und/oder in kaskadenartig geführten, offenen Gräben zurückgehalten werden.

Kanalnetz zum Schmutzwasserabfluss

Das anfallende Schmutzwasser wird durch das Gebiet nach Süden in Richtung *rue des Champs* abgeleitet (siehe Abb. 8: **rote Linie**) und dort in die bestehende Mischwasserkanalisation eingeleitet.

Trinkwassernetz

Aus der Analyse des Wasserrohrnetzes der Gemeinde Bertrange geht hervor, dass der dynamische Leitungsdruck auf GOK in den Straßen *Cité Am Wenkel* und *rue des Champs* zwischen 5,0 bar und 6,6 bar beträgt (Referenzpunkte n°241 und n°257) (Quelle: Studie Büro BEST).

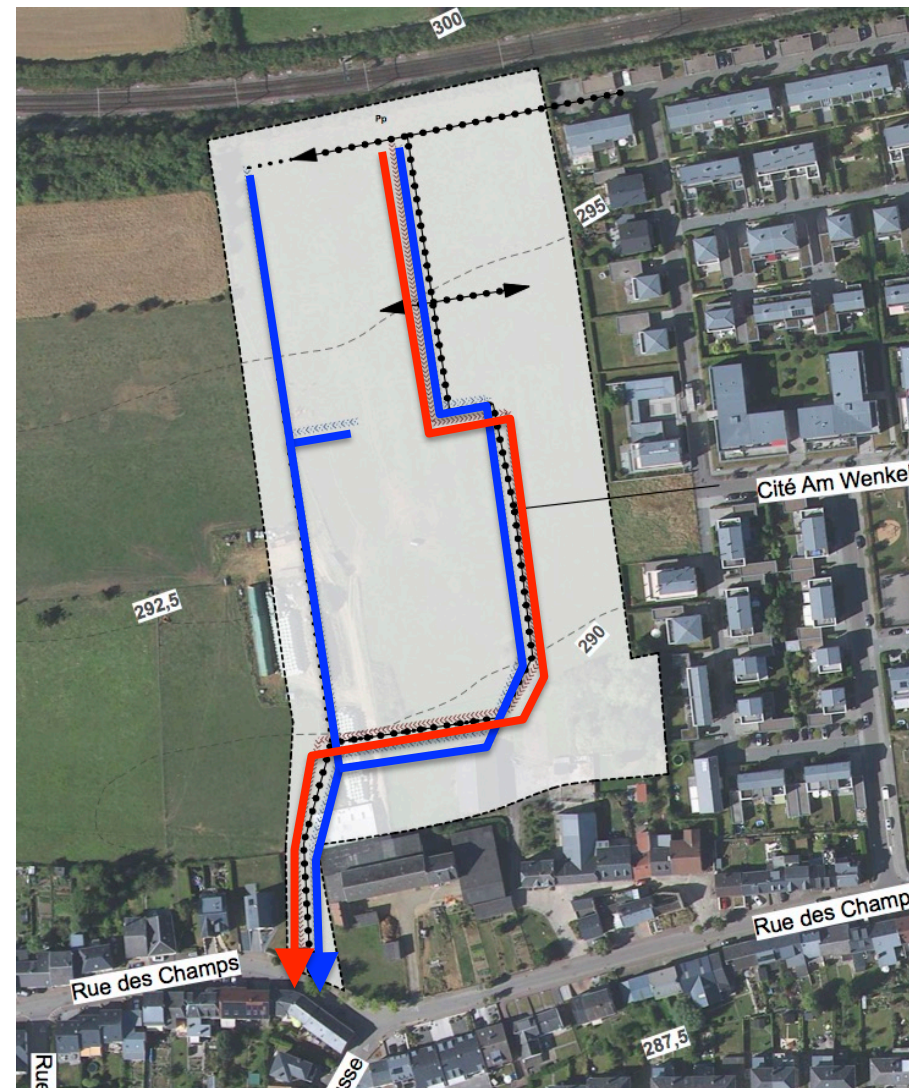


Abb. 8: Concept de l'infrastructure (Orthophoto, © Administration du cadastre et de la Topographie Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2016))

4. CONCEPT PAYSAGER ET ÉCOLOGIQUE

a. Intégration au paysage

- Insbesondere im Randbereich zum Offenland ist auf eine natur- und landschaftsverträgliche Einfügung der geplanten Bebauung Wert zu legen. Zu diesem Zweck wurde im PAG eine 30m tiefe „zone de servitude ‚urbanisation – écran de verdure‘“ ausgewiesen. Innerhalb dieser Zone sind die ersten 15m entlang der westlichen Planungsgebietsgrenze an die Gemeinde abzutreten. Ferner ist der in Abb. 9 dargestellte Grünordnungsplan zu respektieren:
 - Anlage eines 30m breiten Grünstreifens im westlichen Randbereich des Plangebietes als Lärm- und Lichtschutz. Lockere gestufte Bepflanzung mit Blühstreifen, Gebüsch und regionaltypischen Laubbäumen. Integration eines Erdwalls in den Grünstreifen mit dem durch Terrassierungs- und Tiefbauarbeiten anfallendem Oberboden. Minimierung der nächtlichen Beleuchtung und des Ausbaus (Versiegelung/ Infrastruktur) innerhalb des Grünstreifens.
 - Die gruppierte Anordnung von Bäumen und Sträuchern soll so zu einem abwechslungsreichen und gut in die Landschaft integrierten Ortsrand führen (N.B.: Die in diesem Plan dargestellten Gebäude und Verkehrswege sind nur beispielhaft). Ein randlich verlaufender Fußweg sowie ein offener Graben zur Ableitung und Retention des Regenwassers können Bestandteil dieses Übergangsbereichs zwischen Bebauung und Landschaft sein.
 - Beispiele heimischer, standortgerechter Pflanzenarten, die im Rahmen der Ortsrandgestaltung Verwendung finden können: Laubbäume wie Linden, Ahorn, Eschen; Sträucher wie Weißdorn, Schwarzdorn, Kornelkirsche, Hasel, Schwarzer Holunder, Heckenrose.
- Zur Schaffung eines angenehmen Wohnumfelds, ist generell ein möglichst hoher Durchgrünungsgrad anzustreben, welcher durch Dach- und Fassadenbegrünungen nochmals erhöht werden kann.
- Naturnahe Gestaltung der Flächen zur Rückhaltung des Regenwassers

b. Coulées vertes et maillage écologique

- Die Privatgärten der neuen Einfamilienhäuser sind so anzuordnen, dass diese an die Privatgärten der bestehenden Wohngebäude in der Umgebung stoßen



Abb. 9: Grünordnungsplan zur Gestaltung des westlichen Ortsrandes (Orthophoto, © Administration du cadastre et de la Topographie Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2016))

c. Biotopes à préserver

Nach gegenwärtigem Recht ist eine Zerstörung geschützter Biotope (Artikel 17-Biotope) zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, so besteht die Notwendigkeit zur Kompensation des Eingriffs. Bemessen wird der Kompensationsbedarf nach der Ökobonus-Methode (MDDI 2013).

Die Kompensation eines Eingriffs sollte möglichst projektintegriert innerhalb des öffentlichen Raumes erfolgen. Funktionell können zwar auch zahlreiche auf privaten Baugrundstücken durchgeführte Maßnahmen dazu beitragen, die Auswirkungen eines Eingriffs auszugleichen oder abzuschwächen (Baumpflanzungen, Heckenpflanzungen u.a.m.), doch bleiben solche Maßnahmen in Anwendung der Ökobonus-Methode rechnerisch unberücksichtigt.

Die Biotopkartierung weist innerhalb des Areals eine geschützte Feldhecke südlich der Bahnlinie aus (siehe auch Kapitel 2.i, Abb. 5). Diese sollte erhalten bleiben. Der im Süden des Planungsgebiets kartierte Einzelbaum kann ebenfalls in das Bebauungskonzept integriert und so erhalten werden.

Die Erfassung der nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes geschützten Biotope erfolgte entsprechend der Vorgaben nur innerhalb der öffentlich zugänglichen Freiräume, im Bereich von Baulücken und auf im Siedlungsraum verbliebenen, teilweise bereits nicht mehr (regelmäßig) genutzten Landwirtschaftsflächen. Es ist deshalb grundsätzlich möglich, dass innerhalb der nicht berücksichtigten bzw. nicht öffentlich zugänglichen Räume weitere nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes zu schützende Biotope lokalisiert sind.

5. CONCEPT DE MISE EN ŒUVRE

a. Programme de réalisation du projet

siehe 5c

b. Faisabilité

Die verkehrliche Erschließung des Planungsgebiets ist sichergestellt, da die nötige Zufahrt von der *Cité Am Wenkel* machbar ist. Die Infrastrukturanbindung des Gebiets ist unter Beachtung der unter Punkt 3e getätigten Aussagen machbar.

c. Phasage de développement

Die Realisierung des städtebaulichen Programms des vorliegenden *schéma directeur* kann in mehreren Phasen erfolgen (siehe Abb. 10).

Die dargestellte Phasierung orientiert sich hierbei an den Besitzverhältnissen und der gegenwärtigen Nutzung des südlichen Teils durch Gebäude eines landwirtschaftlichen Betriebs.

Die Regen- und Abwasserbehandlung für den nördlichen Anteil kann in einem solchen Fall zunächst über die Kanalisationen in der Straße *Cité Am Wenkel* abgewickelt werden, bevor später die geplante Verbindung mit der *rue des Champs* möglich wird.

Alle Infrastrukturen, die für die Realisierung unentbehrlich sind, sind bereits im Rahmen des ersten PAP zu erstellen.

d. Délimitation sommaire du plan d'aménagement particulier

Eine genaue Abgrenzung dieser PAP wird im Sinne einer zukünftigen Flexibilität nicht vorgenommen. Sofern eine Umsetzung mittels mehrerer PAP geplant ist, hat jeder einzelne PAP die Gesamtheit der Aussagen des vorliegenden *schéma directeur* zu beachten.



Abb. 10 : Mögliche phasierte Entwicklung des Planungsgebietes (IVD 2017; fond de plan: Orthophoto © Administration du cadastre et de la Topographie Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2016))

6. CRITÈRES DE DURABILITÉ

a. Constructions

- Vermeidung monoorientierter Wohnungen, durchbindende Wohnungen bevorzugen
- Erstellung von Gemeinschaftsräumen für die Bewohner der Seniorenwohnungen
- Der Anteil vollversiegelter Flächen sollte so gering wie möglich gehalten werden.
- Im Falle der Erstellung von geeigneten Dächern soll deren Orientierung eine Nutzung von Solarthermie und/oder Photovoltaik ermöglichen
- Zur Verhinderung von Kaltluftstau sollte die Gebäudestruktur der Hauptströmungsrichtung angepasst sein
- Jedes unterirdische Bauteil, das über die Grundfläche des Hauptgebäudes hinausgeht, ist mit einer mindestens 45cm dicken Schicht Bodensubstrat zu bedecken und zu begrünen
- Einfache und kompakte Bauformen bevorzugen
- Regenwassernutzung in den privaten Gebäuden ist anzustreben
- Wohngebäude: Süd-, Südwest- und West-Orientierung der gebäudenahen Freibereiche auf den privaten Grundstücken ist anzustreben
- Auf Flachdachbauten sollte eine Extensiv-Dachbegrünung vorgesehen werden. Eine (teilweise) Nutzung von Flachdächern als Dachterrasse oder Dachgarten ist denkbar.
- Bevorzugung regionaler Baumaterialien
- Flexible Grundrissorganisation bevorzugen

b. Espaces libres

Empfehlungen:

- Eine minimale Versiegelung der privaten Grundstücke und der öffentlichen Flächen ist anzustreben. Neben der Beachtung des im PAG festgesetzten Koeffizienten CSS wird angeraten
 - o Zufahrten und Wege zu gruppieren
 - o Garagen und ungedeckte Stellplätze möglichst nah an der öffentlichen Verkehrsfläche anzuordnen
 - o versickerungsfähige Bodenbeläge zu bevorzugen (z.B. versickerungsfähiges Pflaster, wassergebundene Wegedecken).

- Im Rahmen von Baum- und Heckenpflanzungen sollen – nicht nur im öffentlichen Raum - möglichst ausschließlich heimische Baum- und Straucharten Verwendung finden.
- Im Hinblick auf die Anlage von Hecken, Tritt- und Scherrasen, Dach- und Fassadenbegrünungen sollten die in den Heften „méi Natur an Duerf & stad“ beschriebenen, von der Biologischen Station SICONA erarbeiteten Empfehlungen Berücksichtigung finden.