



Commune de Strassen

SCHEMA DIRECTEUR « Suebelfeld »

24/10/2018



architecture et aménagement
Bertrand Schmit

9b, plateau Altmünster L-1123 Luxembourg

VANDRIESSCHE
urbanistes et architectes

14, rue Vauban L-2663 Luxembourg

efor.ersa
ingénieurs-conseils

7, rue Renert L-2422 Luxembourg



S'Consult ingénieurs-conseils

8, rue des Girondins L-1626 Luxembourg

Table des matières

1. IDENTIFICATION DE L'ENJEU URBANISTIQUE ET LIGNES DIRECTRICES MAJEURES	5
2. CONCEPT DE DÉVELOPPEMENT URBAIN	6
a. Identité et programmation urbaine	6
b. Ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public	6
c. Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics	6
d. Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers	7
e. Interfaces entre îlots et quartiers	7
f. Centralités	7
g. Répartition sommaire des densités	7
h. Typologie et mixité des constructions	7
i. Mesures destinées à réduire l'impact négatif des contraintes existantes et générées	7
j. Axes visuels à conserver, séquences visuelles et seuils d'entrée	8
k. Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence	8
3. CONCEPT DE MOBILITÉ ET D'INFRASTRUCTURES TECHNIQUES	10
a. Connexions	10
b. Hiérarchie du réseau de voirie	10
c. Concept de stationnement	11
d. Accès au transport collectif	11
e. Infrastructures techniques majeures	11
4. CONCEPT PAYSAGER ET ÉCOLOGIQUE	13
a. Intégration au paysage	13
b. Coulées vertes et maillage écologique	13
c. Biotopes à préserver	13
5. CONCEPT DE MISE EN ŒUVRE	15
a. Programme de réalisation du projet / faisabilité / phasage	15
b. Délimitation sommaire du plan d'aménagement particulier	15
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 (2010))



Abb. 2 : Aufteilung des Planungsgebietes in zusammenhängende Einheiten (Grundlage: Orthophoto, © TRIGIS GMBH Berlin (2016))

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

Das vorliegende *schéma directeur* „Suebelfeld“ ist Bestandteil der *étude préparatoire* des in Überarbeitung befindlichen PAG der Gemeinde Strassen und orientiert den oder die zu erstellenden PAP « nouveau quartier » im Bereich nördlich des heutigen Bürogebiets.

Von Seiten der Gemeinde besteht der Wunsch im Planungsgebiet des vorliegenden *schéma directeur* zukünftig Wohnfunktionen unterzubringen sowie einen städtebaulichen Abschluss des Bürogebiets im Norden zu schaffen.

Inhalt des vorliegenden *schéma directeur* ist daher die Festlegung der Leitlinien zur Etablierung eines Misch- und Wohngebietes, angepasst an die zukünftige städtebauliche Entwicklung im Umfeld dieses Bereichs der Gemeinde Strassen sowie angepasst an die topographische Situation.

Lage und Bestandssituation (siehe Abbildungen 1 und 2)

Das Planungsgebiet liegt nördlich des heutigen Bürogebiets „Zone administrative“. Topographisch liegt der Bereich auf einem nach Nordwesten abfallenden Plateau oberhalb des Reckenthals, das sich westlich und nördlich des Planungsgebietes entlang zieht. Im Westen reicht das Gebiet über einen schmalen Parzellen-Korridor bis an die *rue de Reckenthal* heran.

Zur Schaffung einer besseren städtebaulichen Einbindung und verkehrlichen Erschließung des gesamten Plateaus werden die Flächen des südlich angrenzenden Bürogebiets ebenso neu überplant (siehe SD „Umwandlung Zone administrative und Biekesbiert“) wie die Flächen des heutigen Einzelhandelsstandorts „Bâtiself/Roller“ an der *route d'Arlon* (siehe SD „Bâtiself“).

Der Standort „Suebelfeld“ wird verkehrlich erschlossen über die *rue des Primeurs*, die aufgrund der topographischen Situation auch den einzigen leistungsfähigen Zugang für den motorisierten Verkehr darstellt. Daneben besteht theoretisch noch eine untergeordnete Zufahrtsmöglichkeit über die *rue des Potagers* und die *rue de Reckenthal*.

Derzeit wird das Gebiet als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Insbesondere am östlichen Rand des Gebiets bestehen auch größere Gehölzgruppen, die in den Hangbewuchs entlang des Reckenthals übergehen.

Weitere Kenndaten des Gebiets:

- Gesamtfläche: 2,4 ha brutto, Ausdehnung Nord-Süd: 160 m, Ausdehnung Ost-West: 230 m
- Im Allgemeinen nach Nordwesten geneigte Plateaufläche, im Norden des Gebiets: Neigung nach Nordosten,
- Höhendifferenz Ost-West im Norden des Gebiets bis zu 5 m (mit Neigung nach Westen), Höhendifferenz Ost-West im Süden des Gebiets bis zu 4 m (mit Neigung nach Osten),
- Höhendifferenz Nord-Süd bis zu 15 m im Osten des Gebiets, Höhendifferenz Nord-Süd bis zu 5 m im Westen des Gebiets,
- Höhendifferenz im Bereich des Korridors zur *rue de Reckenthal*: 14 m
- niedrigster Geländepunkt an der *rue de Reckenthal*

Beschränkungen des Standorts

Der Standort ist aufgrund der topographischen Lage schwierig verkehrlich und infrastrukturell zu erschließen.

Daneben besteht im Osten der Fläche ein nach dem luxemburgischen Naturschutzgesetz geschütztes Biotop (Sukzessionswald), der gleichzeitig eine Leitlinie für eine Fledermauskolonie darstellt.

Hierdurch ergeben sich Auswirkungen auf die zukünftige Ausnutzbarkeit der Fläche. Bei der Ausweisung zukünftiger Bau- und Wohnungsdichten sind diese Einschränkungen in die Überlegungen ein zu beziehen.

Herausforderungen

- Erstellung eines Misch- und Wohngebiets, angepasst an die topographische Situation
- Abstufung der geplanten Baudichten aufgrund der unterschiedlich günstigen Erschließungssituation, dadurch Zweiteilung des Gebiets (siehe Abb. 2)
- Sicherstellung eines harmonischen Übergangs von den bebaubaren Bereichen zur landschaftlichen Umgebung des Gebiets
- Sicherung des Erhalts des geschützten Biotops und Verminderung von Auswirkungen auf die in der Nähe ansässige Kolonie von Wimpernfledermäusen

2. CONCEPT DE DÉVELOPPEMENT URBAIN

(siehe Abbildung 4)

a. Identité et programmation urbaine

Wohnen am Ortsrand mit guter Integration in die Landschaft

Städtisches Wohnen und Arbeiten (Bereich 1)

- Gemischt genutzte Baukörper (Dienstleistung/Büros, Gastronomie, Freizeiteinrichtungen, Einzelhandel, öffentliche Einrichtungen) oder Mehrfamilienhäuser, hierzu können die bestehenden reinen Bürogebäude umgebaut werden und/oder neue Gebäude entstehen
- Öffentliche Freiräume mit hoher Aufenthaltsqualität

Städtisches Wohnen (Bereich 2)

- Mehrfamilien- und Einfamilienhaustypologien (Einzelhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser, Kettenhäuser, Hausgruppen etc.);
- Baudichte je nach Erschließungsmöglichkeiten
- Schaffung kompakter Baustrukturen
- Angebot verschiedener Wohnungstypen und -größen schaffen

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. Neben den nötigen Flächen für Erschließungsinfrastrukturen sind eine gute Einbindung in die umgebende Landschaft zu garantieren sowie der Erhalt des geschützten Biotops und Verminderungsmaßnahmen gegen störende Auswirkungen auf die Fledermausfauna anzuvisieren. Hierzu 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.



Abb. 3 : Flexibel nutzbarer Grünraum (Kombination aus Retention und Spielplatz) in Langenhagen (D) (Quelle: Internet)

c. Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics

- Die für das Gebiet des vorliegenden *schéma directeur* vorgesehenen öffentlichen Räume dienen neben der Schaffung eines qualitativ hochwertigen Wohn- und Arbeitsumfelds für Bewohner und Nutzer auch der Herstellung eines harmonischen Übergangs zwischen dem Planungsgebiet und seiner landschaftlichen Umgebung in Richtung

Reckenthal. Hierauf ist aufgrund der topographischen Situation des Gebiets ein Hauptaugenmerk zu richten.

- Die öffentlichen Flächen sollen vielfältig nutzbar sein und können neben Spiel- und Verweilmöglichkeiten ggf. auch ökologisch gestaltete Rückhalteflächen für Regenwasser beinhalten (siehe Abb. 3).
- Schaffung von Nachbarschaftsplätzen zur Identitätsbildung, Gestaltung als einladender Aufenthaltsraum für die Bewohner
- Zur Schaffung kürzerer Wege für die „mobilité douce“ sollte eine öffentliche Fußwegeverbindung mit der *rue de Reckenthal* ermöglicht werden.

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

- Der Übergang zwischen dem südlich angrenzenden heutigen Bürogebiet und dem geplanten Wohngebiet im Bereich 2 soll über eine angemessene Nutzungsabfolge konfliktarm gehalten werden

e. Interfaces entre îlots et quartiers

- Die Schnittstelle zwischen dem Planungsgebiet und dem Taleinschnitt „Reckenthal“ soll durch eine harmonische Einfügung der zukünftigen Baukörper in die topographische Situation gestaltet werden (z.B. durch Abstufung der Geschossigkeit, baulichen Abstand, Eingrünung der dem Hang zugewandten Bereiche).

f. Centralités

- Wegen der topographischen Lage und der schwierigen Erschließungssituation bestehen nur begrenzte Möglichkeiten zur Bildung einer Zentralität. Daher sollen Einzelhandels- und Dienstleistungsnutzungen nur im Bereich 1 (Mischgebiet) vorgesehen werden. Der genannte Nachbarschaftsplatz kann hier für das Gebiet selbst eine gewisse Zentralität bilden (Aufenthalts- und Treffpunkt).

g. Répartition sommaire des densités

Bereich 1 (siehe Abb. 2):

- Dienstleistungs- und Einzelhandelsgebiet mittlerer Dichte gemischt mit Wohngebiet mittlerer Dichte > ergibt ein gemischt genutztes Gebiet hoher Dichte;

Bereich 2 (siehe Abb. 2) :

- Wohngebiet mittlerer Dichte im Nordwesten;
- Wohngebiet niedriger Dichte im Nordosten;

h. Typologie et mixité des constructions

- **Bereich 1:** Gemischte Baukörper (Wohnen/ Büros/ Einzelhandel/ Freizeit/ öffentliche Einrichtungen) Abstufung der Geschossigkeit nach Norden und Westen (Reckenthal), um eine zu große Dominanz der geplanten Gebäude zum Reckenthal hin zu vermeiden
- **Bereich 2:** Mehrfamilienhausbebauung im Westen, Einfamilienhausbebauung im Osten (Einzelhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser, Kettenhäuser, Hausgruppen denkbar)
- **Alle Bereiche:** Bevorzugung von Flachdächern

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

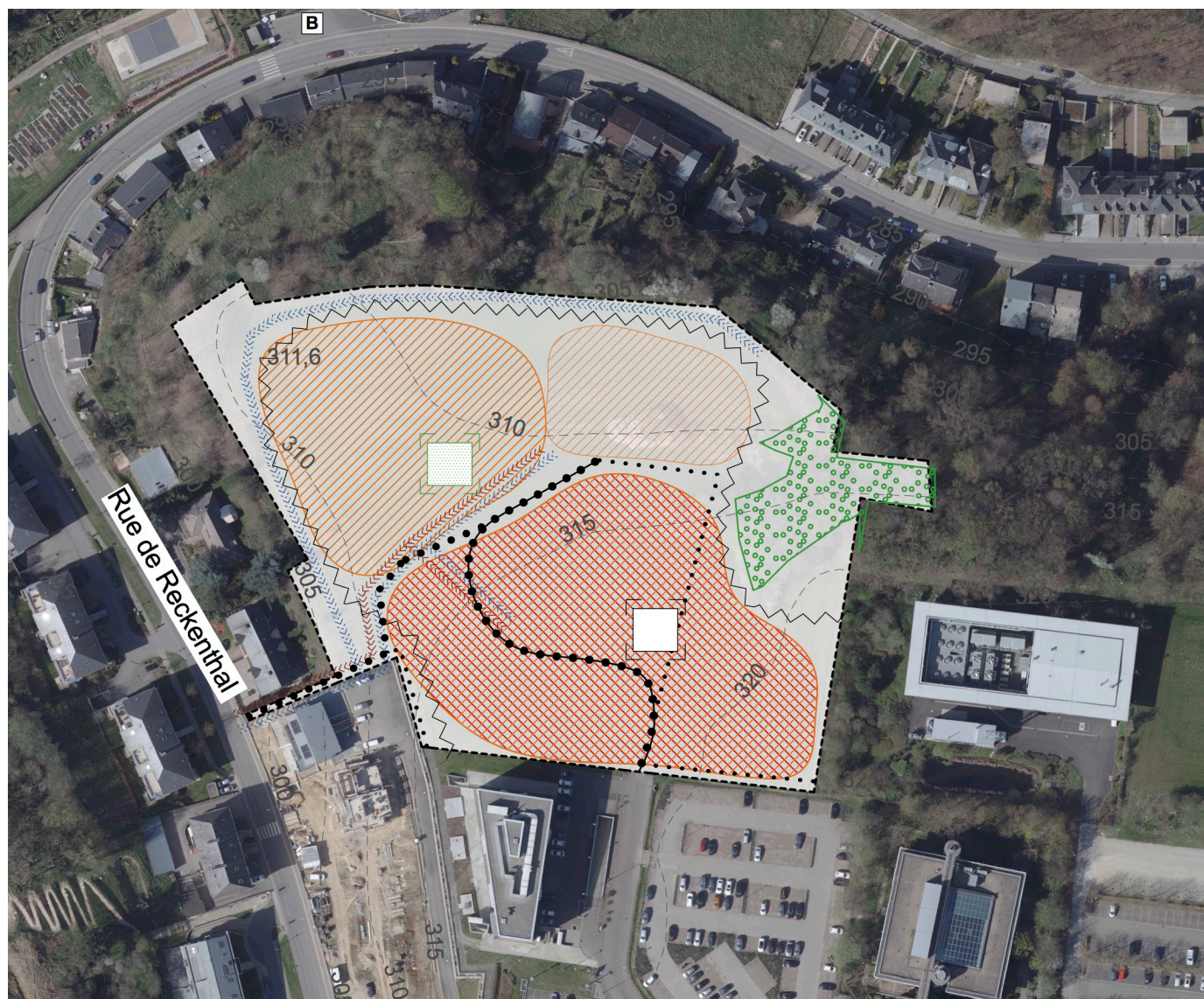
- Der nordöstlich angrenzende Hangwald wie er im Rahmen der Biotopkartierung abgegrenzt wurde, stellt eine Leitlinie für die in Rollingergrund ansässigen Wimperfledermäuse dar. Als Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die vorgesehene Bebauung ist daher ein Waldabstand von 15m einzuhalten, in dem auch keine nächtlichen Beleuchtungen erfolgen dürfen.
- Entlang der westlichen und der nördlichen Planungsgebietsgrenzen sollen Maßnahmen zur Eingliederung der neuen Baukörper in das Stadt- und Landschaftsbild vorgeschlagen werden. Denkbar sind beispielsweise Abstufungen der Geschossigkeit, Aufnahme der Hangkanten in der Gebäudemorphologie, baulicher Abstand oder Eingrünungen (z.B. zum Reckenthal durch breite, durchgrünte Freibereiche im Hang) (siehe auch Kapitel 4)

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

- Vermeidung einer zu starken Dominanz von Gebäuden im weithin einsehbaren Hangbereich zum Reckenthal hin, trotzdem Ausbilden einzelner Sichtbeziehungen aus dem Gebiet heraus in die angrenzende Landschaft denkbar

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

- Innerhalb des Geltungsbereichs des vorliegenden *schéma directeur* sind archäologische Fundstellen bekannt, die vor einer Bebauung sondiert werden müssen. Hierzu ist eine Kontaktaufnahme mit dem *Centre national de recherche archéologique (CNRA)* erforderlich.

**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**

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | | | logement |
| | | | commerce / services |
| | | | artisanat / industrie |
| | | | équipements publics / de loisir / de sport |
| | | | faible |
| | | | moyenne |
| | | | forte densité |

Espace public

- espace minéral fermé / ouvert

- espace vert fermé / 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 paysager et écologique

- Coulee verte

- Biotopes à préserver

Légende complémentaire

Abb. 4 : Concept de développement urbain (Grundlage: Orthophoto, © TRIGIS GMBH Berlin (2016))

3. CONCEPT DE MOBILITÉ ET D'INFRASTRUCTURES TECHNIQUES

(siehe Abbildung 6)

a. Connexions

Die verkehrliche Erschließung des Bereichs des vorliegenden schéma directeur ist mit derjenigen des SD „Bâtiself“ und des SD „Umwandlung Zone administrative und Biekesberg“ abzustimmen (siehe auch Abb. 5)

Mobilité douce (siehe Abb. 5: grüne Linien):

- Fußläufige Durchgängigkeit des Gebietes zwischen *rue des Primeurs* und *rue de Reckenthal* (nach Westen) ermöglichen
- Fußweg nach Osten in Richtung Kältezentrale ermöglichen (als im Notfall befahrbarer Weg)
- Erstellung eines öffentlichen Fußwegs entlang des Hangs zum Reckenthal in Richtung Süden

Straßenerschließung:

- Erschließung durch Verlängerung der *rue des Primeurs* in Form einer Sackgasse, Gestaltung als *zone de rencontre/ zone résidentielle*
- Tiefgaragenzufahrt von der *rue des Potagers* prüfen

b. Hiérarchie du réseau de voirie

- Ausbildung der nach Norden in Richtung des Planungsgebiets „Suebelfeld“ weiterführenden *rue des Primeurs* als *zones résidentielles* (siehe Abb. 5: blaue Linien – *zone résidentielles*; rote Linien – zone 30/50)

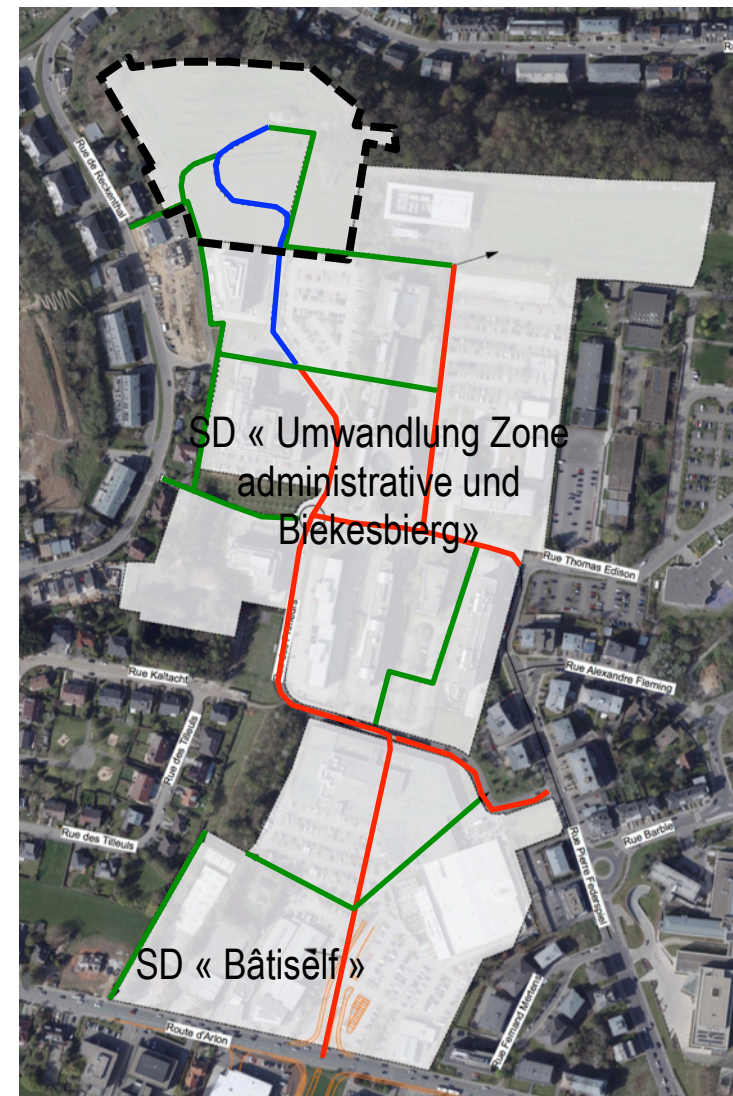


Abb. 5: Straßen- und Fußwegeplanung in den SD-Gebieten „Bâtiself“, „Umwandlung Zone administrative und Biekesberg“ und „Suebelfeld“ im Zusammenhang (Grundlage: Orthophoto, © TRIGIS GMBH Berlin (2016))

c. Concept de stationnement

- Private Stellplätze: Beachtung der Grenzwerte für die jeweilige Nutzung laut PAG
- Generell sollen die Stellplätze für Mehrfamilienhauswohnen in Tiefgaragen untergebracht werden
- Anzahl der Besucherstellplätze in einer Größenordnung von etwa 40% der Wohnungen, Anordnung gesammelt im öffentlichen Raum

d. Accès au transport collectif

Das Planungsgebiet wird über die folgenden Bushaltestellen, die unmittelbar am Planungsgebiet liegen, durch den öffentlichen Transport erschlossen:

- Strassen – Primeurs (Linie 22 Gasperich/Howald, P+R Howald – Strassen, Primeurs - Gasperich/Howald, P+R Howald, Taktung 7 bis 10 min, 10 min vom/bis zum nächsten Knotenpunkt „Luxembourg/Centre-Reuter“; Lage: 350m vom Planungsgebiet entfernt

e. Infrastructures techniques majeures

Das Gelände des Planungsgebietes stellt sich als Plateaufläche dar. Die Plateaufläche ist dabei im Südlichen Bereich nach Nordwesten geneigt mit einer Höhendifferenz von bis zu 23 m (bis auf Höhe der rue de Reckenthal). Die nördliche Plateaufläche ist nach Nordosten geneigt. Der niedrigste Geländepunkt im Planungsgebiet liegt westlich an der *rue de Reckenthal*.

Allgemeines zur Konzipierung der Regenwasserentwässerung

Im « Leitfaden für naturnahen Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten Luxemburg », welches von dem Wasserwirtschaftsamt (Administration de la Gestion de l'Eau) heraus gegeben wurde, wird eine naturnahe Regenwasserbewirtschaftung zur Abflussvermeidung oder Verzögerung angestrebt.

Neubauggebiete (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 einer größeren

Regenwasserrückhaltung. Aus diesem Grund sollen die undurchlässigen Flächen weitestgehend reduziert werden. Entscheidet man sich statt für Ziegeldächer für Gründächer und statt Asphaltflächen für Rasengittersteinen oder Pflasterflächen, so kann der Flächenversiegelung entgegengewirkt werden.

Das Rückhaltevolumen kann nach der deutschen Norm ATV-DVWK-A117 berechnet werden. Der Drosselabfluss der Rückhaltung soll auf ein 1 jähriges Niederschlagsereignis, welcher 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

Ein Teil des anfallenden Regenwassers wird mithilfe von offenen Gräben entlang der Nord und Westseite gesammelt und in eine Rückhaltung geleitet. Zusätzlich werden zentral innerhalb des Gebiets weitere Rückhaltungen vorgesehen.

Das Regenwasser wird in der *rue de Reckenthal* an eine noch zu planende Regenwasserachse angeschlossen, welche das Regenwasser Richtung *Millebaach* entwässert.

Kanalnetz zum Schmutzwasserabfluss

Das gesamte Schmutzwasser wird in Richtung *rue de Reckenthal* geleitet und da an die bestehende Mischwasserkanalisation angeschlossen.

Trinkwassernetz

Aus der Analyse des Wasserrohrnetzes der Gemeinde Strassen von 1995 geht hervor, dass der dynamische Leistungsdruck auf GOK in der *rue des Primeurs* in diesem Bereich etwa 3,1 bar beträgt.

Der angegebene Wert basiert auf den damaligen Daten (Bebauungsdichte, Leitungsbestand) und ist eventuell dem heutigen Stand nicht mehr angepasst. Eine neue Studie oder gemessene Werte sollen für die Planung heran gezogen werden.



Abb. 6 : Concept de mobilité et d'infrastructures techniques (Grundlage: Orthophoto, © TRIGIS GMBH Berlin (2016))

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

- | | | | |
|--------|---------|---------------|--|
| | | | logement |
| | | | commerce / services |
| | | | artisanat / industrie |
| | | | équipements publics / de loisir / de sport |
| faible | moyenne | forte densité | |

Espace public

- espace minéral fermé / ouvert
- espace vert fermé / 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

- 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 paysager et écologique

- Coulee verte
- Biotopes à préserver

4. CONCEPT PAYSAGER ET ÉCOLOGIQUE

(siehe Abbildung 7)

a. Intégration au paysage

- Eingrünung des Hangs in Richtung Reckenthal, insbesondere im nordöstlichen Bereich des Planungsgebiets, angrenzend an den Sukzessionswald
- Beschränkung der Dominanz von Gebäuden im Landschaftsbild auf ein Minimum

b. Coulées vertes et maillage écologique

- Beibehaltung der randlichen Grünstrukturen am westlichen, nördlichen und nordöstlichen Planungsgebietsrand

c. Biotopes à préserver

Die Verteilung von geschützten Biotopen (Artikel 17-Biotope) im/in Nähe des Planungsareal(s) zeigt die Abbildung 12. In das Areal wurden keine privaten Haus-Garten-Grundstücke einbezogen, weshalb sich ein Verweis auf die solche Grundstücke unberücksichtigt lassende Kartierpraxis erübrigt.

Eine Zerstörung geschützter Biotope (und der Lebensräume bestimmter Arten¹) ist zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, so besteht die Notwendigkeit zur Kompensation des Eingriffs (vgl. Loi PN 2018).

Der Gesamt-Kompensationsbedarf bemisst sich nach dem in der Verordnung vom 01. August 2018 enthaltenen Verfahren (*système numérique d'évaluation et de compensation en éco-points*).

Es besteht ein nationales Kompensationsflächen- und Maßnahmenpool, doch die Kompensation eines Eingriffs soll möglichst projektintegriert innerhalb des öffentlichen Raumes erfolgen. Funktionell können zudem zahlreiche auf privaten Baugrundstücken durchgeführte Maßnahmen dazu beitragen, die Auswirkungen eines Eingriffs abzuschwächen (Baumpflanzungen, Heckenpflanzungen u.a.m.).

¹ Arten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Erhaltungszustand schlecht ist.

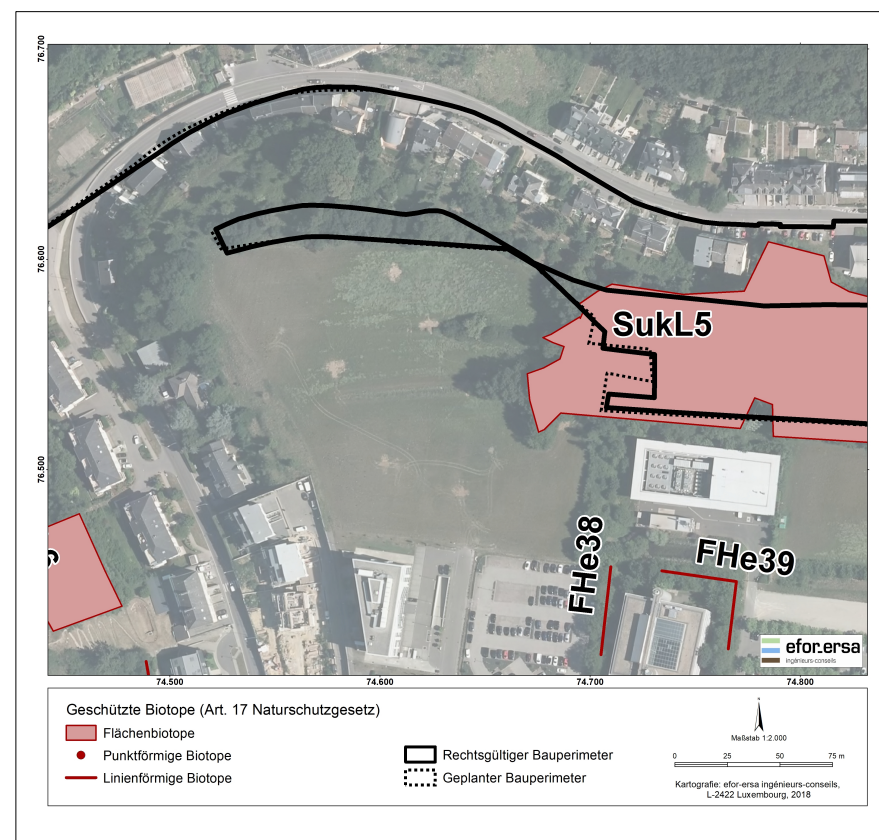


Abb. 12: Auszug aus der Biotopkartierung (efor-ersa, 2018) – Erläuterungen; FHe = Feldhecke, SukL = Sukzessionswald.

Die Planung betrifft einen Sukzessionswald, den von Fledermäusen als Leitlinie und Jagdhabitat nutzbaren Waldrand (vgl. ProChirop 2015) und die ggf. als Jagdhabitat von Greifvögeln genutzte Offenlandfläche. Die im Areal vorhandenen Art. 17-Biotope (und Lebensräume bestimmter Arten) sollten, sofern möglich, in das Bebauungs- und Begrünungskonzept des/der zukünftigen PAP NQ integriert und so erhalten werden. Bezüglich der ggf. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände einzuhaltenden Auflagen wird auf die Ausführungen der Strategischen Umweltprüfung zum PAG-Entwurf verwiesen.



Abb. 7 : Concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains (Grundlage: Orthophoto, © TRIGIS GMBH Berlin (2016))

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		
		logement
		commerce / services
		artisanat / industrie
		équipements publics / de loisir / de sport
faible	moyenne	forte densité

Espace public

- espace minéral fermé / ouvert
- espace vert fermé / 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
- 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 paysager et écologique

- Coulee verte
- Biotopes à préserver

5. CONCEPT DE MISE EN ŒUVRE

a. Programme de réalisation du projet / faisabilité / phasage

Aufgrund der Tatsache, dass das Gebiet des vorliegenden schéma directeur lediglich aus einer Parzelle besteht, wird die Realisierung des städtebaulichen Programms vermutlich in einer Phase verlaufen. Der Bereich ist durch den Zugang von der *rue des Primeurs* schon heute verkehrlich erschließbar.

Die Umsetzbarkeit des *schéma directeur* „Suebelfeld“ wird zudem durch die geplante Straßenverbindung zwischen der *route d'Arlon* und der *rue des Primeurs* (siehe *schéma directeur* „Bâtiself“) verbessert.

Die infrastrukturelle Erschließung ist durch den möglichen Kanalzugang zur *rue de Reckenthal* möglich.

b. Délimitation sommaire du plan d'aménagement particulier

Eine Umsetzung des städtebaulichen Programms ist mittels eines oder auch mehrerer PAP denkbar. Jeder einzelne PAP hat hierbei die Gesamtheit der Aussagen des vorliegenden *schéma directeur* zu beachten.

6. CRITÈRES DE DURABILITÉ

a. Constructions

- Vermeidung monoorientierter Wohnungen, durchbindende Wohnungen bevorzugen
- Erstellung von Gemeinschaftsräumen für die Bewohner der Mehrfamilienhauswohnungen
- Jedes unterirdische Bauteil, das über die Grundfläche des Hauptgebäudes hinausgeht, ist mit einer mindestens 45cm dicken Schicht Bodensubstrat zu bedecken und zu begrünen
- Im Falle der Erstellung von geneigten Dächern soll deren Orientierung eine Nutzung von Solarthermie und/oder Photovoltaik ermöglichen
- Einfache und kompakte Bauformen bevorzugen
- Regenwassernutzung in den privaten Gebäuden ist anzustreben
- Süd- und Südwest-Orientierung der gebäudenahen Freibereiche auf den privaten Grundstücken ist anzustreben
- Sofern im Fall der Erstellung von Flachdächern diese nicht zugänglich sind, ist eine extensive Begrünung zu bevorzugen
- Bevorzugung regionaler Baumaterialien
- Flexible Grundrissorganisation bevorzugen

b. Espaces libres

- 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).
- Die Bepflanzung von privaten und öffentlichen Grünflächen sollte mit heimischen, standortgerechten Arten erfolgen.