



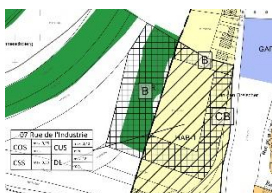
Commune de Kayl

PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL ETUDE PREPARATOIRE

TEIL D – SCHEMA DIRECTEUR

TETINGEN – RUE DE L'INDUSTRIE

VERSION POUR ACCORD DU CONSEIL COMMUNAL | JUILLET 2016



zimplan s.à r.l.
Urbanisme & Aménagement du Territoire

Auftraggeber

ADMINISTRATION COMMUNALE DE KAYL

4, rue de l'Hôtel de Ville

L-3674 Kayl

Tel. 56 66 66-1 | Fax 56 33 23

info@kayl.lu www.kayl.lu



Auftragnehmer

zilmpla n s.à r.l.

5, rue de Godbrange

L-6118 Junglinster

Tel. 26 25 95 15

info@zilmpla n.lu www.zilmpla n.lu

zilmpla n s.à r.l.

Urbanisme & Aménagement du Territoire



Projektnummer	20140489_ZP_ZILM	
Betreuung	Name	Datum
Erstellt von	Ben Backendorf, M. Sc. Aménagement du territoire et Urbanisme	20/07/2016
Gepprüft von	Henning Nieboer, Dipl.-Geograph	25/07/2016
Modifikationen		
Index	Beschreibung	Datum

Z:\Kayl\PAG 2011\C_Dokuments\01_EP\EP_D\SD_07_Rue de l'Industrie\2016_07_20 FT_Rue Industrie.docx

Titelblatt: eigene Fotos, ACT – Geoportail

INHALTSVERZEICHNIS

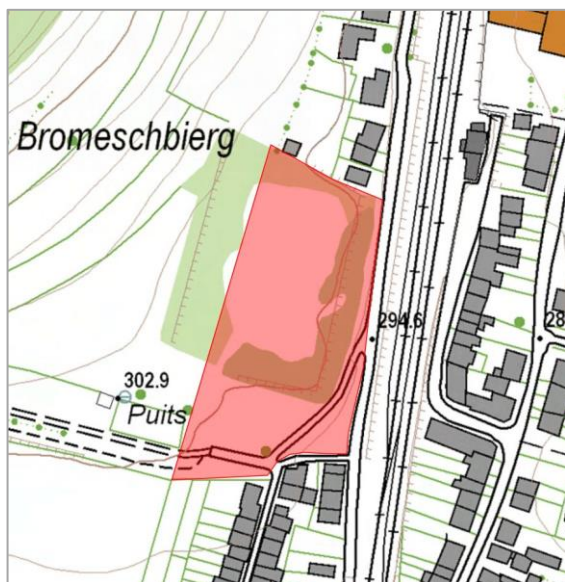
FICHE TECHNIQUE – "TETINGEN - RUE DE L'INDUSTRIE"	5
1. Städtebauliche Rahmenbedingungen und Zielsetzungen	5
2. Städtebauliches Konzept	9
3. Mobilitäts- und Infrastrukturkonzept.....	13
4. Landschafts- und Freiraumkonzept	15
5. Realisierungskonzept	16
6. Pläne	16

FICHE TECHNIQUE – "TETINGEN - RUE DE L'INDUSTRIE"

1. STÄDTEBAULICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND ZIELSETZUNGEN

a) Rahmenbedingungen

Abb. 1 – Lage im Ortsgefüge



Lage: am westlichen Ortsrand von Tetingen, westlich der Rue de l'Industrie

Größe: 1,3 ha

Besitzverhältnisse: Parzellen im Gemeindebesitz

akt. Nutzung: Weideland, öffentlicher Parkplatz

Topografie: Plateau im Westen und steile Hangkante im Osten (ca. 4 m Versprung)

Besonderheiten: Randeingrünung und Altlastenverdachtsfläche (ehemaliger Standort Maschinenschuppen für Loks); Fläche im Eigentum der Gemeinde

Quelle: www.geoportail.lu

Abb. 2 – Luftbild (2013, ACT)



Quelle: www.geoportail.lu

Abb. 3 – Öffentlicher Parkplatz südlich angrenzend



Abb. 4 – Blick von Norden auf die Fläche



Abb. 5 – Blick auf die Rue Jean Schortgen

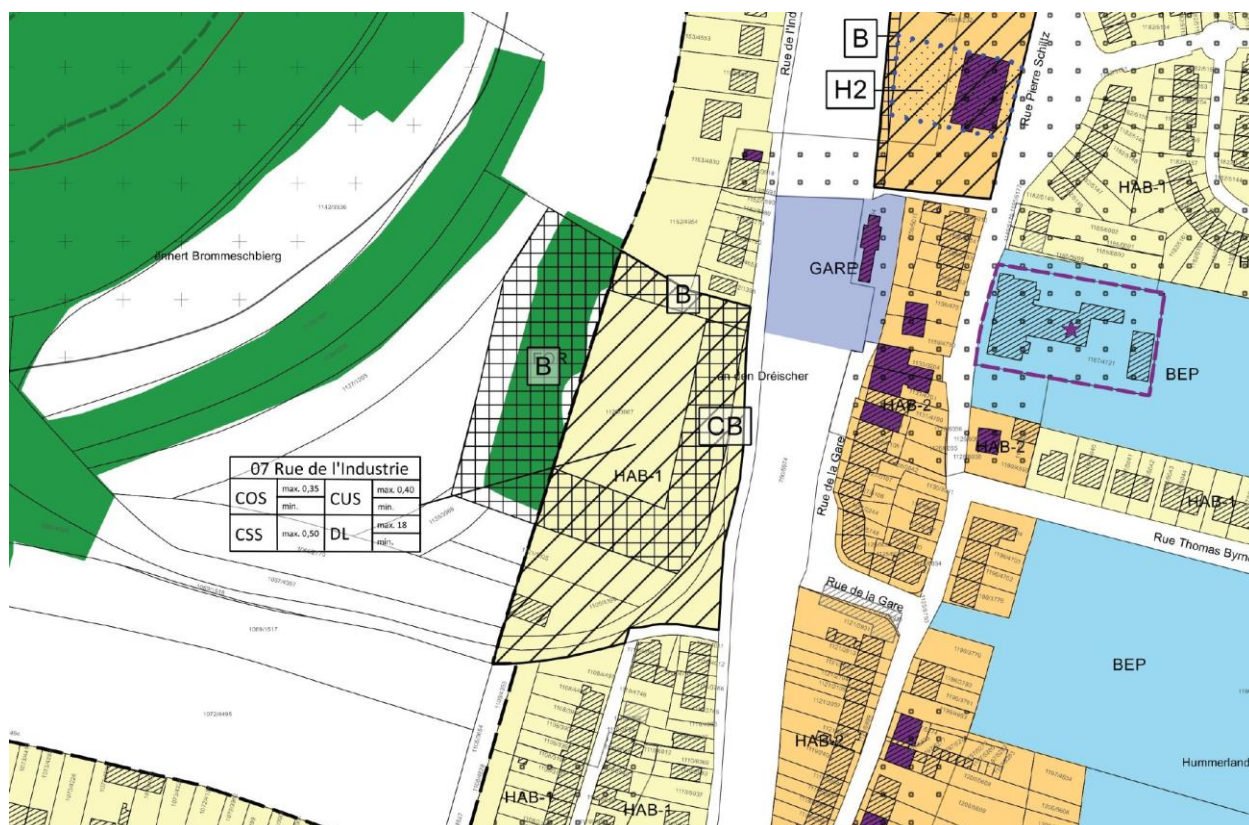


Abb. 6 – Blick von Westen auf die Fläche



Quelle Fotos: zilmplän s.à r.l. 2014

Abb. 7 – Ausschnitt PAG



Quelle: zilmpla s.à.r.l (2016)

Ausweisung PAG:

- Zone d'habitation -1 (HAB-1)
- Zone soumise à un PAP-NQ

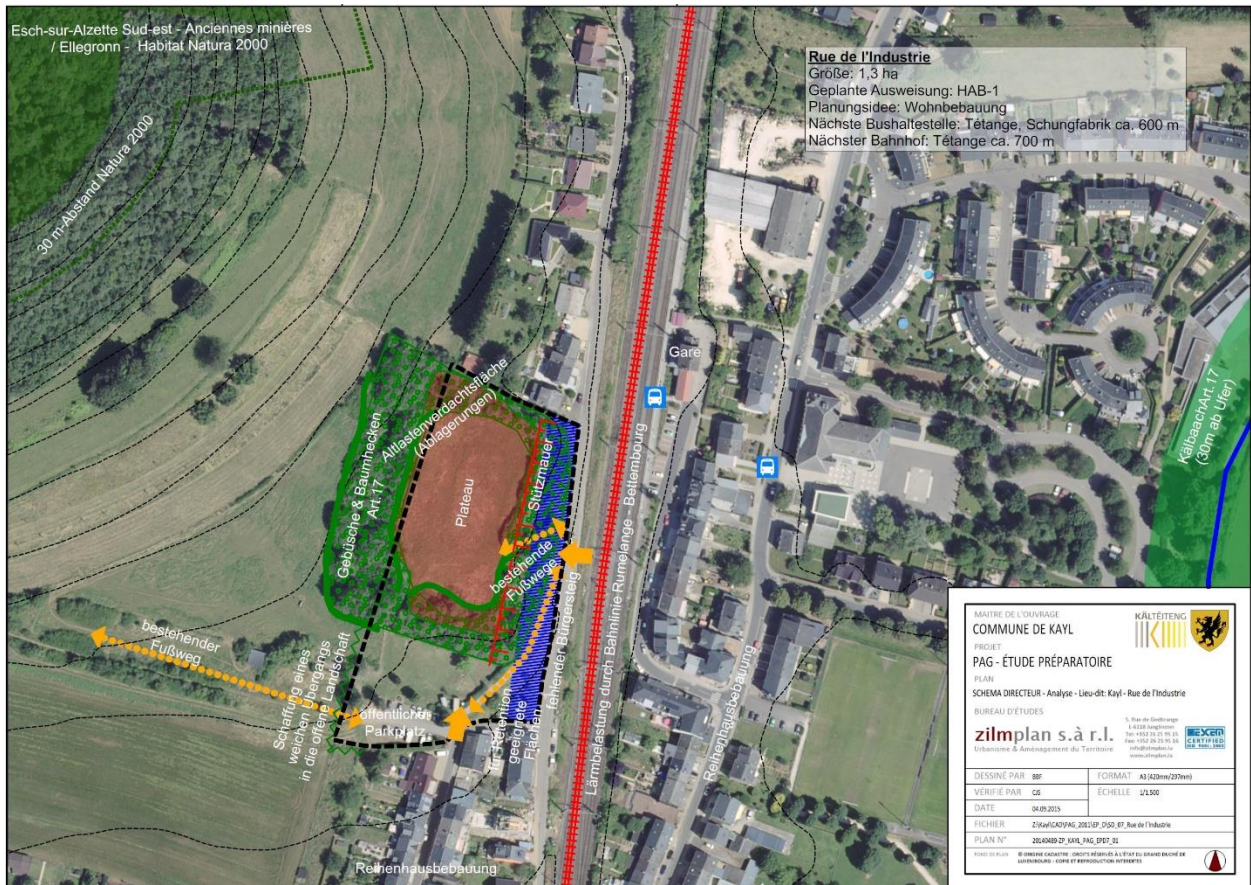
Représentation schématique du degré d'utilisation du sol

07 Rue de l'Industrie			
COS	max. 0,35	CUS	max. 0,40
	min.		min.
CSS	max. 0,5	DL	max. 18
			min.

b) Herausforderungen

- größtmöglicher Erhalt der nach Art. 17 geschützten Hecke an den Rändern der Fläche aufgrund ihrer hochwertigen ökologischen Funktion
- starker Höhenversprung an der Rue de l'Industrie, oberhalb plateauhafte Lage
- Erschließung über die sehr enge Rue Jean Schortgen (Einbahnstraße)
- Lärmemissionen durch Lage an der Eisenbahnlinie Rumelange – Bettembourg
- vorherige Untersuchung und evtl. Behandlung der Altlastenverdachtsflächen notwendig

Abb. 8: Herausforderungen und Zielsetzungen



Quelle: eigene Darstellung zilmplän s.à r.l. nach Plan KAYL_PAG_EPD7_01 (Stand: 17.02.2016)

c) Ziele und Leitlinien

- Entwicklung einer an die Umgebung angepassten Wohnbebauung
- Harmonische Integration der Bebauung und Vernetzung mit der kleinteiligen Umgebung
- Schaffung von Räumen mit hoher Aufenthaltsqualität zur sozialen Kommunikation
- Schaffung eines weichen Übergangs in die freie Landschaft
- größtmöglicher Erhalt der vorhandenen Grünstrukturen und geschützten Biotopen
- Schaffung von gefördertem Wohnungsbau (10%-Mindestanteil an Wohneinheiten oder an der Nettobaufläche)

2. STÄDTEBAULICHES KONZEPT

a) Städtebauliche Identität und Planung des Quartiers

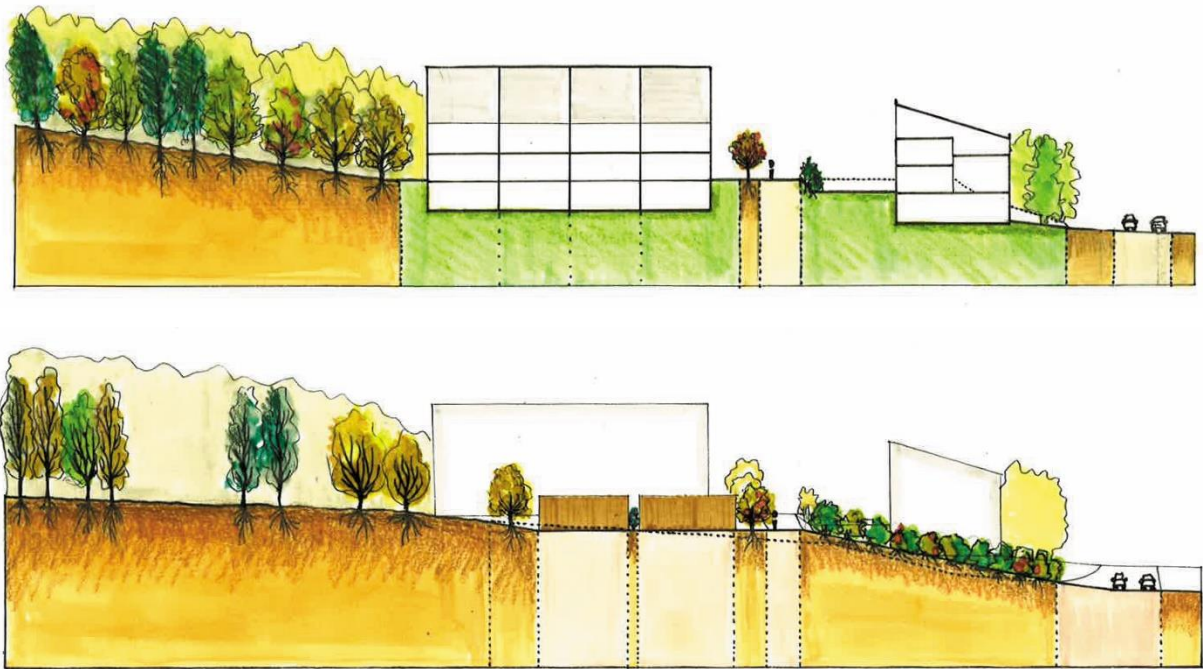
Abb. 9 – Städtebaulicher Vorentwurf (Beispiel)



Quelle: Vorentwurfs von Decker-Lammar (Stand: 05.11.2013)

- Fortsetzung der Wohnbebauung entlang der Rue de l'Industrie, integriert in die Hangkante
- Wohnbebauung mit Anschluss an die Rue Jean Schortgen auf dem Plateau
- Anlage von Sammelstellplätzen im Süden der Fläche, Wohnwege nur für Anlieferungen etc. befahrbar
- möglichst effiziente Auslastung der Bauflächen im Sinne einer nachhaltigen Bodennutzung, maßvolle Verdichtung durch Reihen- und Kettenhäuser
- Anpassung der baulichen Dimensionen (Bautiefe, Gebäudehöhe, Gestaltung etc.) an den leicht verdichteten Charakter der Umgebung
- möglichst energieoptimierte Ausrichtung der Gebäude
- Wohnqualität durch autofreie Wohnwege und eine Wohnstraße
- Öffentliche Grünfläche im Norden mit Retentions-, Aufenthalts- und Spielfunktion

Abb. 10 – Schnitte von Westen nach Osten des städtebaulichen Vorentwurfs



Quelle: eigene Darstellung zilmplan s.à r.l.

b) Anteil der abzutretenden Flächen

- wird im PAP festgelegt, im gesetzlichen Rahmen generell bis zu 25%
- mit der vorgesehenen Erschließung ist der Anteil von 47% voraussichtlich ausreichend, um die dargestellten Konzeptelemente umzusetzen und eine möglichst hohe Aufenthaltsqualität zu erreichen

c) Lage, Gestaltung und Charakteristik des öffentlichen Raums

- Wohnstraße, Sammelparkplatz, und Wohnwege fungieren als öffentlicher Raum
- autofreie Wohnwege als Spiel- und Aufenthaltsbereich für die Bewohner
- öffentliche Grünfläche im Norden soll zum Teil als Kinderspielplatz gestaltet werden

d) Interne und externe funktionelle Verknüpfung und Anbindung

- die geplante Wohnnutzung fügt sich in die Nutzung der Umgebung ein
- Versorgungsinfrastrukturen für den täglichen Bedarf und medizinische Einrichtungen im Ortszentrum (800 m, fußläufig erreichbar)
- Grundschule 900 m in fußläufiger Entfernung

e) Raumaufteilung, Gebäudevolumen und Schnittstellen zwischen verschiedenen Häuserblöcken und Quartieren

- hangintegrierte Bebauung entlang der Hangkante an der Rue de l'Industrie zur Fassung und Fortführung des Straßenraums
- auf dem Plateau leicht verdichtete Bebauung in Form von Reihenhäusern mit Orientierung des Freibereichs nach Süden, Erschließung durch Wohnwege
- Hauptzuwegung auf dem Plateau ist zugleich rückwärtige Zugangsmöglichkeit zu den Gärten der Häuser entlang der Rue de l'Industrie
- einheitliche Bauvolumen mit maximal 2 Vollgeschossen

f) Zentralität – Funktionen, Dichten und öffentliche Räume

- keine stark verdichteten und gemischten Strukturen oder öffentliche Räume mit übergeordneten Funktionen
- in der HAB-1 primär Wohnnutzung; einzig Nutzungen, welche die Wohnfunktion nicht stören, sind zulässig (z.B. Freiberufler, Home-Office), max. 10 % der Bruttogeschossfläche eine PAP

g) Dichteverteilung

- zulässige durchschnittliche Wohndichte laut PAG bis zu 18 WE/ha → im Gebiet insgesamt bis zu 23 Wohneinheiten möglich

h) Typologie und Mischung der Gebäude

- um den nachhaltigen Charakter des autofreien Quartiers zu unterstreichen, aber trotzdem individuelles Wohnen zu ermöglichen, sind Reihen- und Kettenhäuser als flächensparende Form vorzusehen
- hangintegrierte Bebauung entlang Rue de l'Industrie
- nur Einfamilienhäuser, keine Residenzen

i) Maßnahmen zur Reduzierung bestehender und entstehender Beeinträchtigungen

- evtl. passive Schallschutzmaßnahmen in den Gebäuden an der Rue de l'Industrie als Lärmschutz gegenüber der Schienenstrecke (Bahntrasse liegt hier jedoch bereits deutlich tiefer)
- durch den Erhalt der Heckenstruktur in Richtung Wald ist eine Eingrünung des Gebietes bereits vorhanden
- da es sich um eine Altlastenverdachtsfläche handelt, ist vor der Bebauung eine Untersuchung und evtl. Sanierung des Bodens erforderlich

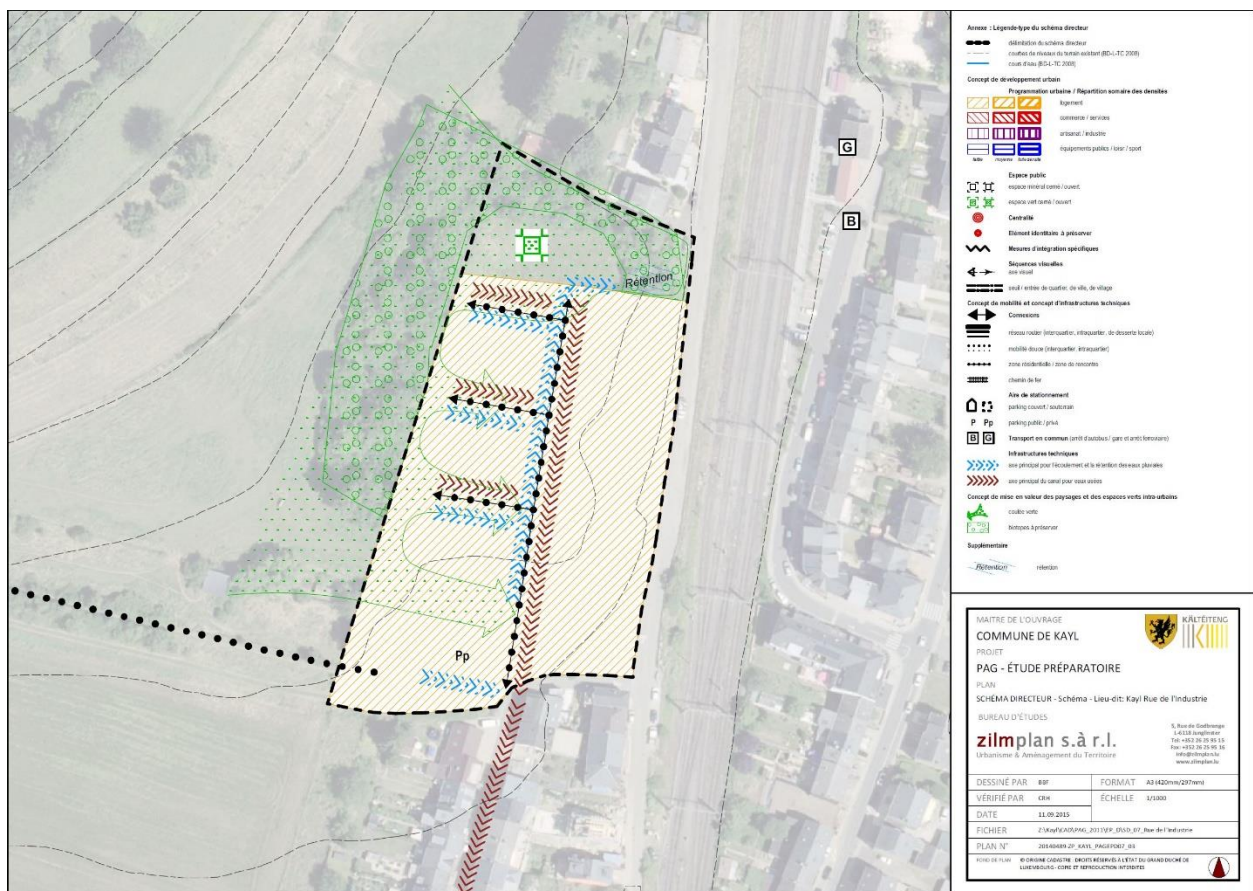
j) zu erhaltende Sichtachsen, visuelle Sequenzen und Eingangsbereiche

- da sich die gemeinsame Stellplatzanlage am Gebietseingang befinden sollte, ist diese ansprechend zu gestalten und durch Grünelemente aufzulockern
- Fortführung der Wohnbebauung entlang der Rue de l'Industrie zur Fassung des Straßenraums (fehlende Raumkante am gegenüberliegenden Rand durch Bahnlinie)

k) Zu erhaltende und hervorzuhebende bauliche und landschaftliche Elemente

- Art. 17 geschützte Hecken sollen soweit wie möglich erhalten bleiben → bei Zerstörung muss ein entsprechender Ausgleich erfolgen
- Zugang zum öffentlichen Wanderweg auf den Bromeschbiarg ist zu gewährleisten

Abb. 11 – Schéma directeur



Quelle: eigene Darstellung zilmplan s.à r.l. nach Plan KAYL_PAG_EPD7_03 (Stand: 17.02.2016)

3. MOBILITÄTS- UND INFRASTRUKTURKONZEPT

a) Anschlussmöglichkeiten

- die an der Rue de l'Industrie liegenden Baugrundstücke können direkt über diese erschlossen werden
- die oberen Grundstücke sollen über die Rue Jean Schortgen durch ein Wohnwegesystem angebunden werden, da eine Anbindung über die Rue de l'Industrie aufgrund der topographischen Gegebenheit nicht sinnvoll ist
- der Zugang des am benachbarten öffentlichen Parkplatz beginnenden Wanderweges zum Bromeschbiert ist zu erhalten

b) Straßen- und Wegehierarchie

- Haupteerschließung des Plateaus durch eine Wohnstraße mit abgehenden Wohnwegen in Kammstruktur
- Anwendung der Gestaltungsregeln für Wohnstraßen/ -wegen → im vorliegenden Fall soll der motorisierte Verkehr grundsätzlich nicht ins Gebiet gelangen, allerdings sind Anlieferungen, Abholungen, Rettungsdienste etc. bis zum Haus zu ermöglichen
- weiche Übergänge zwischen privaten und öffentlichen Flächen

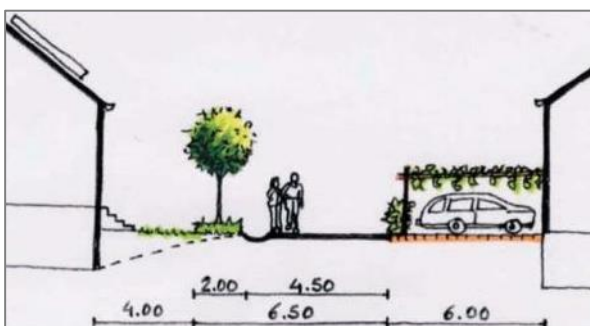
Abb. 12 – Beispiel Wohnwege



<http://www.goslar.de/strassenverzeichnis/index.php?id=159>



http://www.biberach-riss.de/media/custom/451_3293_1_m.JPG?1164429012



Quelle: Gouvernement du GDL, Broschüre "Landschaftsgerechte und ökologische Gestaltung von Wohngebieten"

c) Stellplatzkonzept

- Anzahl der Stellplätze richtet sich nach den Bestimmungen der Partie écrite des PAG (Einfamilienhaus 2 Stellplätze)
- Besucherparkplätze entlang der Rue de l'Industrie
- für die Bebauung auf dem Plateau ist eine gemeinsame Stellplatzanlage am Gebietseingang vorzusehen; Gestaltung in Form von Carports und offenen Stellplätzen
- zusätzliche Stellplätze für die Bewohner der Rue Jean Schortgen als Kompensation für den entfallenden Parking an dieser Stelle

d) Anbindung an den öffentlichen Transport

Abb. 13 – Einzugsradien der Haltestellen



Quelle: www.geoportail.lu

Busverkehr:

Haltestelle „Schungfabrik“ in 550 m Entfernung (aufgrund Umweg über Bahnunterführung an der Rue de l'Eau)

RGTR 197: Ottange (F) - Luxembourg (über Rumelange, Tetingen, Kayl): 30-Minuten-Takt, 20 min bis zum Hauptbahnhof
→ sehr gute Verbindung

Schienerverkehr:

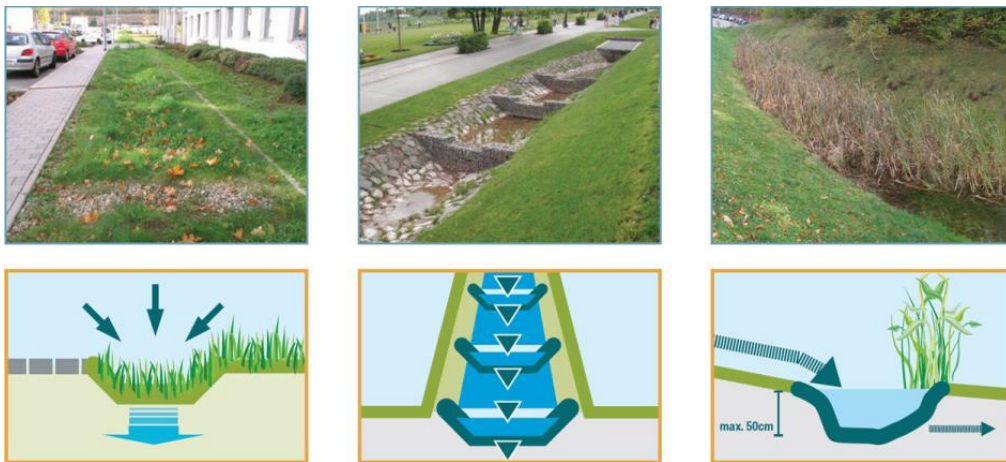
Bahnhof Tetingen in 650 m Entfernung

Nahverkehr der Linie 60b, Luxembourg – Kayl – Rumelange (unregelmäßiger Takt, nur Morgens und Abends) → ca. 20min bis zum Hauptbahnhof Luxembourg

e) Technische Infrastruktur

- Anschluss an die vorhandenen Infrastrukturen in der Rue de l'Industrie und der Rue Jean Schortgen (Strom, Gas, Wasser, Abwasser) möglich
- Retentionsvolumen für Oberflächenwasser im Bereich des Geländetiefpunktes (Osten der Fläche), Notüberlauf muss an das Kanalnetz angeschlossen werden, da kein geeigneter Vorfluter in der Nähe ist

Abb. 14 – Beispiele für Retentionsflächen



Quelle: „Leitfaden zum Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten“ – Administration de la Gestion de l'Eau

4. LANDSCHAFTS- UND FREIRAUMKONZEPT

a) Landschaftsräumliche Einbindung

- das Gebiet grenzt im Westen an die offene Landschaft, wodurch eine Eingrünung und Einbindung in den Landschaftsraum notwendig wird → dazu sind die nach Art. 17 geschützten Hecken insbesondere an der Westseite soweit wie möglich zu erhalten bleiben und Lücken aufzufüllen

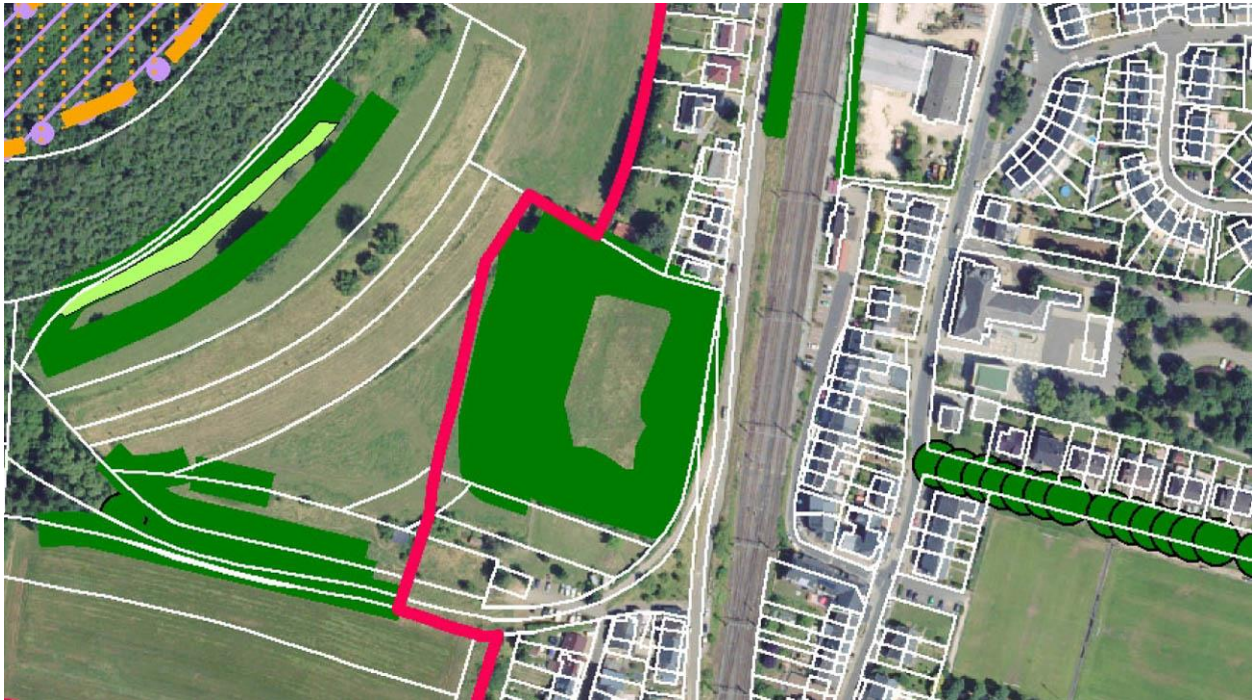
b) Grünachsen und Grünraumvernetzung

- die Eingrünung an der Westseite kann als Grünachse resp. Trittsteinbiotop zur Grünraumvernetzung mit den privaten Gärten genutzt werden
- als vernetzte Grünraumelemente können weiterhin die aneinander grenzenden privaten Gärten, der Spielplatz, sowie eine allgemeine Durchgrünung der Straßenräume dienen

c) Zu erhaltende Biotope

- die nach Art. 17 geschützten Hecke soll bestmöglich erhalten werden → bei Zerstörung muss ein Ausgleich erfolgen (Schutz durch "zone de servitude urbansation" im PAG)

Abb. 15 – Ausschnitt aus der Biotopkartierung (vgl. EP A)



Quelle: Ausschnitt aus Plan „Pauschal geschützte Biotoptypen nach Art. 17 Naturschutzgesetz“ (Stand: 7/2015)

5. REALISIERUNGSKONZEPT

a) Realisierungsprogramm

- der PAP-NQ soll in Zusammenarbeit mit den relevanten Akteuren (Wasserverwaltung, Umweltverwaltung, ...) und ggf. aus dem Bereich des sozialen Wohnungsbaus erfolgen

b) Machbarkeit

- eine Bebauung erscheint zum jetzigen Kenntnisstand realistisch, insbesondere, da die Gemeinde als Eigentümer die Planung selbst in der Hand hat
- es bestehen ausreichende Kapazitäten der technischen Infrastruktur für den Anschluss des Baugebietes

c) Phasierung und Übersicht PAP-NQ

- Eine phasenweise Entwicklung der Fläche ist möglich, z.B. kann zuerst die Bebauung entlang der Rue de l'Industrie gebaut werden
- Erstellung eines PAP-NQ für die Gesamtfläche empfohlen

6. PLÄNE

Schéma directeur – Analyse (20140489-ZP_KAYL_PAG_EPD7_01)

Schéma directeur – Entwurf (20140489-ZP_KAYL_PAG_EPD7_02)

Schéma directeur – Schéma (20140489-ZP_KAYL_PAG_EPD7_03)