



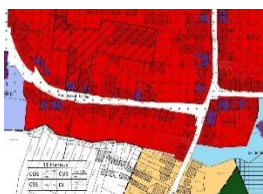
Commune de Kayl

## PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL ETUDE PREPARATOIRE

### TEIL D – SCHEMA DIRECTEUR

KAYL – HANNUS / RUE JOSEPH MULLER

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

zilmplan s.à r.l.

5, rue de Godbrange

L-6118 Junglinster

Tel. 26 25 95 15

info@zilmplan.lu www.zilmplan.lu

**zilmplan s.à r.l.**

Urbanisme & Aménagement du Territoire



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

Z:\Kayl\PAG 2011\C\_Dokuments\01\_EP\EP\_D\SD\_11\_Hannus\_rue\_J\_Muller\2016\_07\_20 FT\_Hannus.docx

Titelblatt: eigene Fotos, ACT – Geoportail

## INHALTSVERZEICHNIS

---

<b>FICHES TECHNIQUES "KAYL – HANNUS / RUE JOSEPH MULLER" .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Städtebauliche Rahmenbedingungen und Zielsetzungen.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Städtebauliches Konzept .....</b>	<b>9</b>
<b>3. Mobilitäts- und Infrastrukturkonzept .....</b>	<b>12</b>
<b>4. Landschafts- und Freiraumkonzept.....</b>	<b>15</b>
<b>5. Realisierungskonzept.....</b>	<b>16</b>
<b>6. Pläne .....</b>	<b>16</b>



## FICHES TECHNIQUES "KAYL – HANNUS / RUE JOSEPH MULLER"

### 1. STÄDTEBAULICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND ZIELSETZUNGEN

#### a) Rahmenbedingungen

Abb. 1 – Lage im Ortsgefüge



Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu)

**Lage:** zentrale Lage im Ortskern von Kayl

**Größe:** 0,8 ha

**Besitzverhältnisse:** im Besitz eines Privatinvestors

**akt. Nutzung:** Lagerfläche

**Topografie:** Südhang mit geringer Neigung (bis zu 6%)

**Besonderheiten:** Nahe aller Versorgungseinrichtungen

Abb. 2 – Luftbild (2013, ACT)



Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu)



**Abb. 3 – Blick zum Inneren der Planfläche**

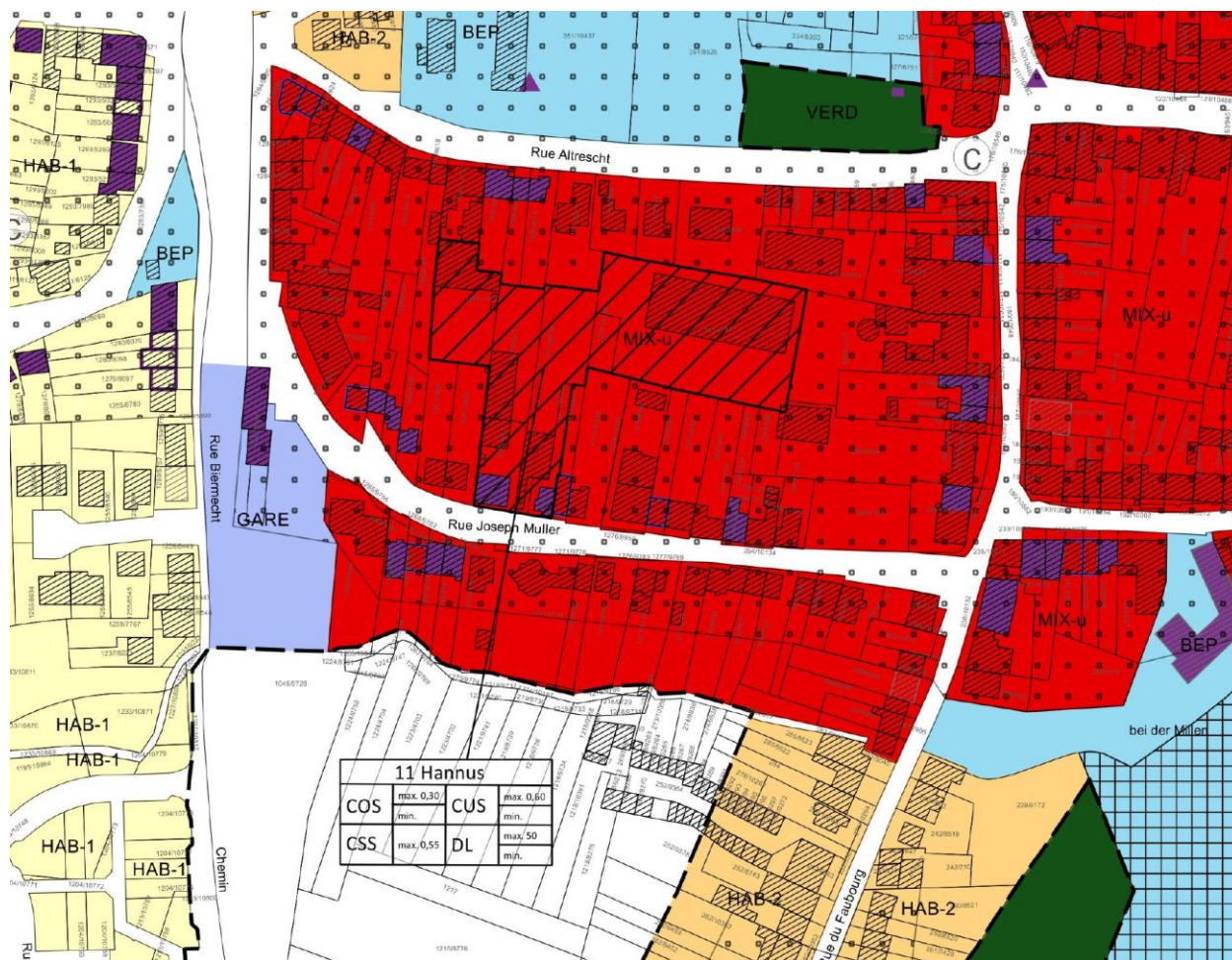


**Abb. 4 – Blick entlang „rue Joseph Muller“**



Quelle Fotos: zilmpla n s.à r.l. 2014

Abb. 5 – Ausschnitt PAG



Quelle : zilmpian s.à.r.l 2016

#### Ausweisung PAG:

- Zone mixte urbaine (MIX-u)

#### Représentation schématique du degré d'utilisation du sol

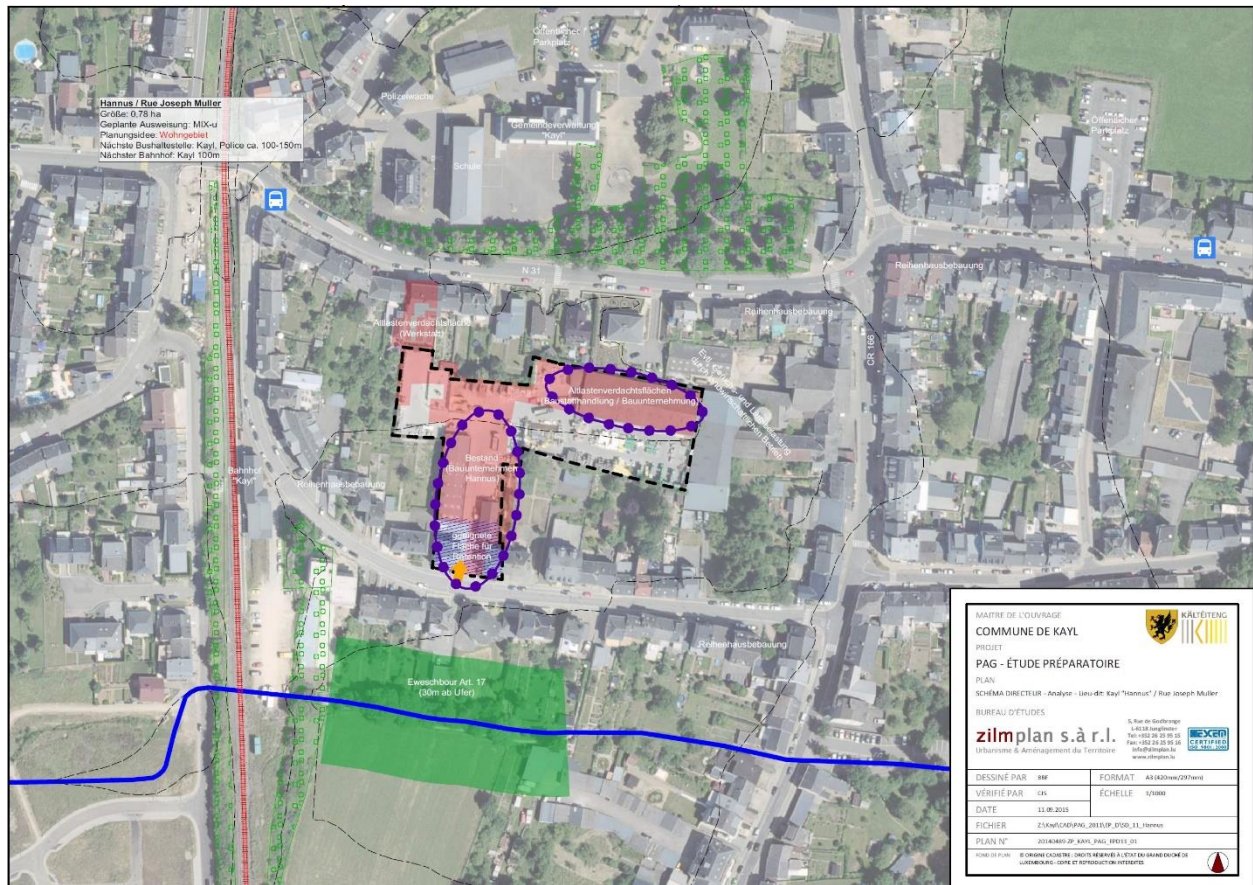
11 Hannus/Rue Joseph Muller			
COS	max. 0,30	CUS	max. 0,60
	min.		min.
CSS	max. 0,55	DL	max. 50
			min.



## b) Herausforderungen

- Nachverdichtung bzw. Umnutzung erfordert sensiblen Umgang mit dem Bestand (Wohnnutzung und Privatgärten) und stellt hohe Anforderungen an die Freiraumqualität
- Einfügung einer verdichteten Wohnnutzung in die angrenzende Umgebung
- Gewährleistung der Verbindung zum nahen Ortskern und dessen Versorgungseinrichtungen
- Erschließung nur über die „rue Joseph Muller“ möglich

Abb. 6: Herausforderungen und Zielsetzungen



Quelle: eigene Darstellung zimplan s.à r.l. nach Plan KAYL\_PAG\_EPD11\_01 (Stand: 03.05.2016)

## c) Ziele und Leitlinien

- Entwicklung eines verkehrsberuhigten Wohngebietes inmitten von Kayl
- Harmonische Integration der Bebauung und Vernetzung mit der Umgebung
- Schaffung eines Raums mit hoher Wohn-, Freiraum- und Aufenthaltsqualität
- Schaffung von Grünstrukturen innerhalb des Quartiers
- Aufgrund der zentralen Lage des Gebietes ist besonderer Wert auf die Erschließung für den nicht-motorisierten Verkehr zu legen



## 2. STÄDTEBAULICHES KONZEPT

### a) Städtebauliche Identität und Planung des Quartiers

Abb. 7 – Städtebaulicher Vorentwurf (Beispiel)



Quelle: eigene Darstellung zilimplan s.à r.l. nach Plan KAYL\_PAG\_EP11\_02 (Stand: 03.05.2016)

- Gestaltung eines Wohngebietes als Nachverdichtung eines Blockinnenbereichs
- Erschließung über die „rue Joseph Muller“
- möglichst effiziente Auslastung der Bauflächen im Sinne einer nachhaltigen Bodennutzung, Bau von Mehrfamilienhäusern
- durch die Lage im Blockinnenbereich nur begrenzt andere Nutzungen als Wohnen (keine Einrichtungen mit viel Publikumsverkehr)
- Mischung der Wohnraumtypen für junge Familien, Paare, Singles, Alleinerziehende, Senioren, Wohngemeinschaften, Großfamilien
- Anpassung der baulichen Dimensionen (Bautiefe, Gebäudehöhe, Gestaltung etc.) an den verdichteten Charakter der Umgebung
- möglichst energieoptimierte Ausrichtung der Gebäude
- Wohnqualität durch hochwertige, autofreie Aufenthaltsbereiche

**b) Anteil der abzutretenden Flächen**

- wird im PAP festgelegt, im gesetzlichen Rahmen generell bis zu 25%
- mit der vorgesehenen Erschließung und den geplanten Grün- und Retentionsflächen ist ein Anteil von voraussichtlich rund 28% nötig, um alle dargestellten Konzeptelemente des Bebauungsvorschlags umzusetzen und eine möglichst hohe Aufenthaltsqualität zu erreichen

**c) Lage, Gestaltung und Charakteristik des öffentlichen Raums**

- Die Erschließung soll als Wohnstraße funktionieren, mit Wohnhof-Charakter und Spielplatz

**d) Interne und externe funktionelle Verknüpfung und Anbindung**

- Anbindung durch Fußweg und Wohnstraße an die „rue Joseph Muller“
- durch die zentrale Lage der Fläche ist das Ortszentrum von Kayl in wenigen Minuten fußläufig zu erreichen, wo sich die Versorgungsinfrastrukturen für den täglichen Bedarf und schulischen sowie medizinischen Einrichtungen lokalisieren

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

- die Raumaufteilung / innere Gliederung ergibt sich durch die Erschließung des Baugebietes
- Schaffung eines Aufenthaltsraums durch Aufweitung der Wohnstraße in der Quartiersmitte
- Aufgrund der zentrumsnahen Lage, sollen in diesem Bereich vor allem Mehrfamilienhäuser entstehen, die sich in der Höhe und Kubatur an die umgrenzende Bebauung anlehnen.
- Mehrfamilienhäuser tragen durch ihre Volumen und geschlossene Raumkanten gut zur Raumbildung bei → auf Gestaltung achten
- Die Zahl der Vollgeschosse ist auf 3 zu beschränken

**f) Zentralität – Funktionen, Dichten und öffentliche Räume**

- Die Planung für diese Fläche sieht keine stark verdichteten und gemischten Strukturen oder öffentliche Räume mit übergeordneten Funktionen vor
- als räumliche „Zentren“ und Begegnungsräume fungiert der geöffnete Straßenraum

**g) Dichteverteilung**

- im Bebauungsbeispiel werden die Wohneinheiten im nördlichen Teil konzentriert während der südliche Teil bzw. Einfahrtsbereich den Hauptteil der Stellplätze gruppiert
- zulässige durchschnittliche Wohndichte laut PAG bis zu 50 WE/ha → im Gebiet insgesamt bis zu 39 Wohneinheiten möglich

**h) Typologie und Mischung der Gebäude**

- Vorrangig Mehrfamilienhäuser zur effizienten Nutzung der Baufläche

**i) Maßnahmen zur Reduzierung bestehender und entstehender Beeinträchtigungen**

- Aufgrund der Lage im Blockinnenbereich ist von keinen wesentlichen bestehenden Beeinträchtigungen auszugehen
- Entstehende Beeinträchtigungen durch PKW-Verkehr sollte durch eine Stellplatzkonzentration im Einfahrtsbereich vorgebeugt werden, so dass der nördliche Teil frei von motorisiertem Verkehr gehalten werden kann
- Zur Schaffung eines verträglichen Mikroklimas werden der zulässige Grad der Versiegelung begrenzt, ein hoher Freiraumanteil, Maßnahmen der Dachbegrünung sowie eine offene Retention empfohlen

**j) zu erhaltende Sichtachsen, visuelle Sequenzen und Eingangsbereiche**

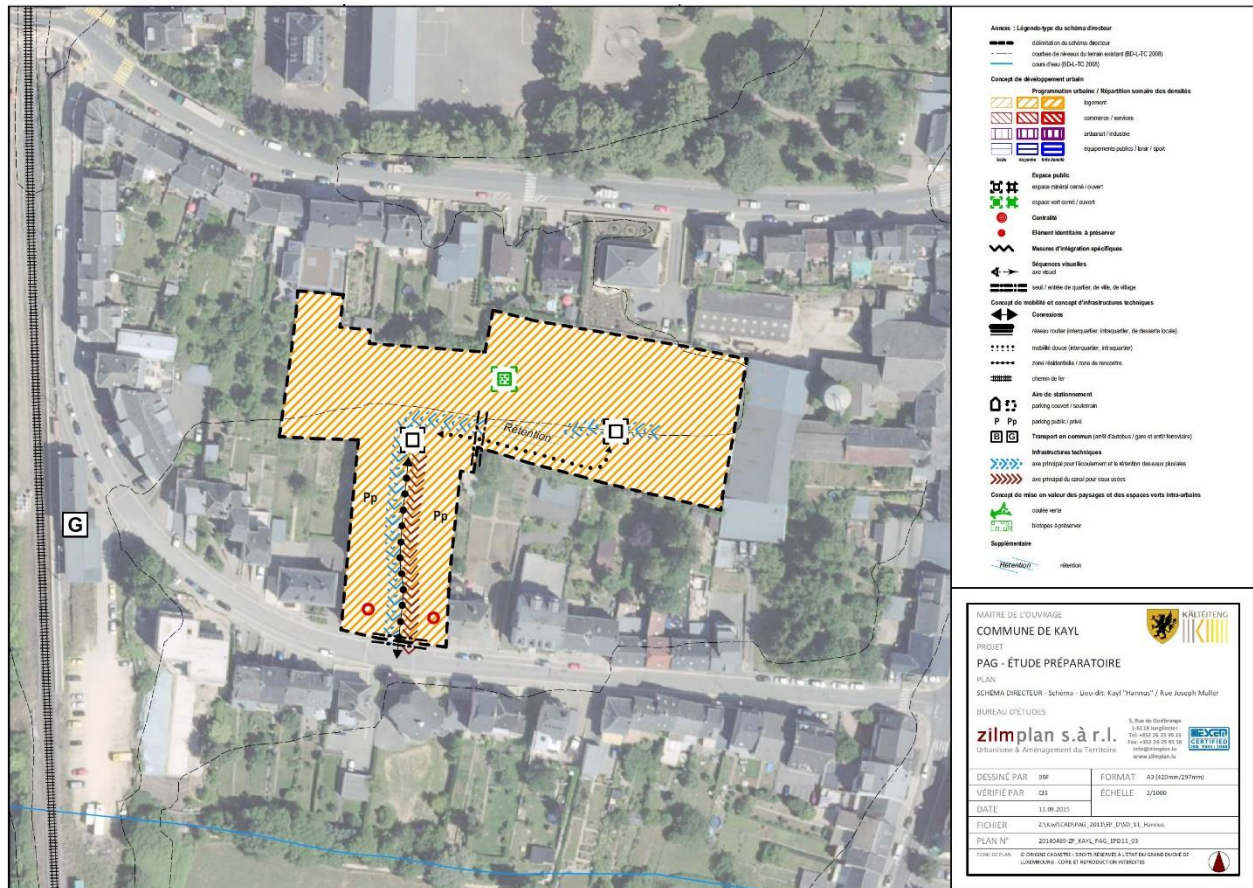
- der Eingang zum Plangebiet erfolgt durch die Straßeneinmündungen an der rue Joseph Muller
- Durch die Straßenführung werden verschiedene visuelle Sequenzen erzeugt, wodurch die Raumbildung unterstützt wird → mögliche Maßnahmen sind Verschwenke, Grüngestaltungen etc.

**k) Zu erhaltende und hervorzuhebende bauliche und landschaftliche Elemente**

- Die bestehende Bebauung im hinteren Teil der Parzelle (Lagerhallen, etc.) sind nicht erhaltenswert
- Die Gebäude, die innerhalb des Plangebiets entlang der Rue Joseph Muller stehen, sollen im Rahmen der Planungen erhalten werden



**Abb. 8 – Schéma directeur**



Quelle: eigene Darstellung zilmplan s.à r.l. nach Plan KAYL PAG EPD11 03 (Stand: 03.05.2016)

### 3. MOBILITÄTS- UND INFRASTRUKTURKONZEPT

### a) Anschlussmöglichkeiten

- Eine Anschlussmöglichkeit (motorisiert sowie fußläufig) ist über die rue Joseph Muller gegeben
- Die Anschlüsse sind für die Größe des Wohngebietes ausreichend zu dimensionieren

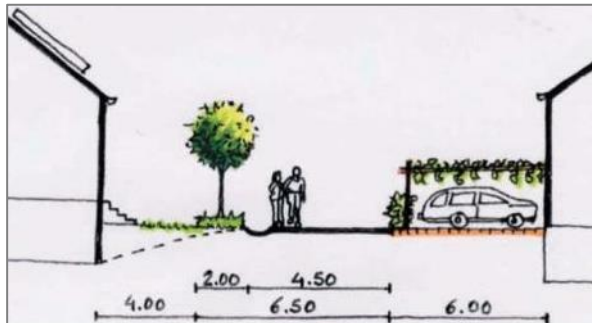
### b) Straßen- und Wegehierarchie

- Für die Erschließungsstraße sind die Gestaltungsregeln für Wohnstraßen anzuwenden → Aufenthaltsfunktion hat Vorrang vor Verkehrsfunktion, Mischverkehrsflächen ohne Trennung der Verkehrsarten
- Eine sekundäre Erschließung durch separate Fuß- und Radwege ist erstrebenswert, jedoch aufgrund der Lage im Blockinnenbereich sowie der bestehenden Eigentumsverhältnisse in der Umgebung derzeit nicht umsetzbar

### Abb. 9 – Beispiel Wohnstraße



Quelle: 1) [http://www.klugeundschlupp.de/html/wohnweg\\_13.html](http://www.klugeundschlupp.de/html/wohnweg_13.html) 2) [http://kks-archi.de/kks/projekt\\_daten/348/galerie/348\\_wohnstrasse.jpg](http://kks-archi.de/kks/projekt_daten/348/galerie/348_wohnstrasse.jpg)



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

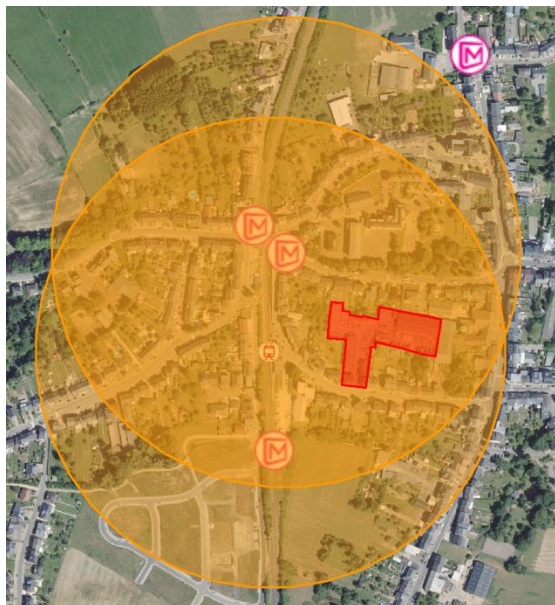
#### c) Stellplatzkonzept

- Festlegungen zur Anzahl der Stellplätze sind aus der Partie écrite des aktuellen PAGs → 2 Stellplätze pro Wohneinheit
- Sammelparkplatz mit Carports oder Parkgarage am Quartierseingang
- Besucherparkplätze sind im Einfahrtsbereich vorzusehen.



#### d) Anbindung an den öffentlichen Transport

Abb. 10 – Einzugsradien der Haltestellen



Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu)

##### Busverkehr:

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich von 3 Bushaltestellen:

- Haltestelle „Bréck“ in 150 bis 300 m Entfernung
- Haltestelle „Police“ in 100 bis 250 m Entfernung
- Haltestelle „Gare“ in 100 bis 300 m Entfernung

TICE 4: Kayl – Esch Belval (über Schifflange, Esch Gare):

##### Schienenverkehr:

Bahnhof Kayl in 100 m:

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 Joseph Muller“ (Strom, Gas, Wasser, Abwasser) möglich
- Retentionsvolumen für Oberflächenwasser im Bereich des Geländetiefpunktes (Süden der Fläche)

Abb. 11 – 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

- Da sich das Plangebiet inmitten einer bebauten Insel im Ortszentrum befindet, ist keine Einbindung in den Landschaftsraum notwendig

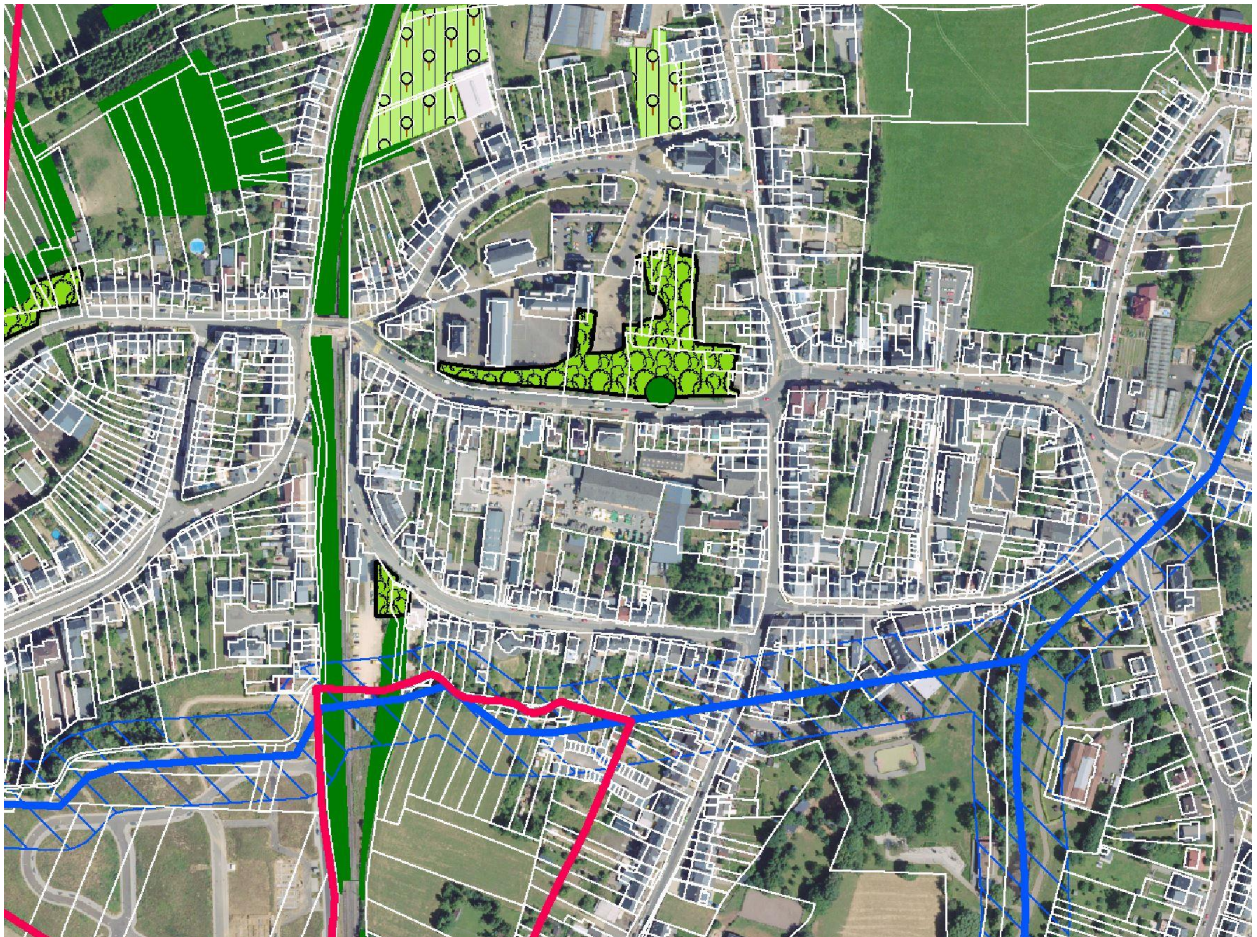
##### b) Grünachsen und Grünraumvernetzung

- als vernetzte Grünraumelemente können die privaten Gärten sowie die öffentlichen Grünelemente fungieren

##### c) Zu erhaltende Biotope

- Die Fläche weist keine erhaltenswerten Grünstrukturen auf.

Abb. 12 – 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) und in enger Abstimmung mit der Gemeinde erfolgen

### b) Machbarkeit

- eine Bebauung erscheint zum jetzigen Kenntnisstand realistisch, die betroffenen Eigentümer müssen einen entsprechenden PAP erarbeiten
- es bestehen ausreichende Kapazitäten der technischen Infrastruktur für den Anschluss des Baugebietes

### c) Phasierung und Übersicht PAP-NQ

- Eine phasenweise Erschließung des Plangebietes ist aufgrund der Größe sowie der Lage im Blockinnenbereich nicht sinnvoll
- es wird empfohlen, für das gesamte Gebiet einen einzigen PAP-NQ zu erstellen

## 6. PLÄNE

Schéma directeur – Analyse (20140489-ZP\_KAYL\_PAG\_EPD11\_01)

Schéma directeur – Concept (20140489-ZP\_KAYL\_PAG\_EPD11\_02)

Schéma directeur – Schéma (20140489-ZP\_KAYL\_PAG\_EPD11\_03)