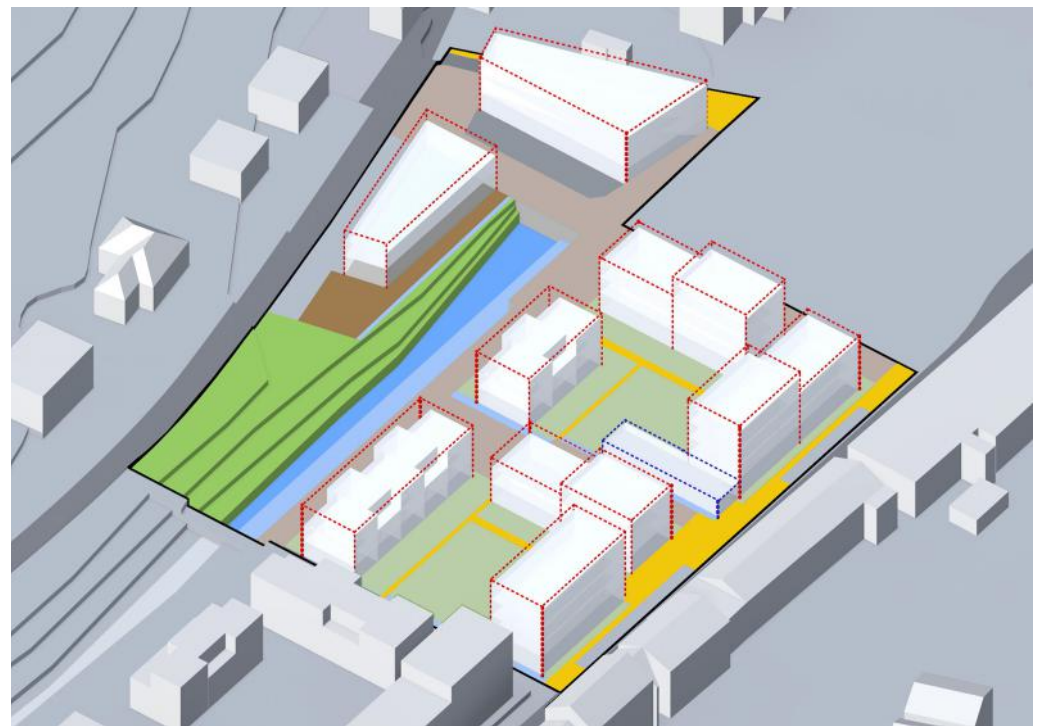


WW+





MAITRE D'OUVRAGE

Administration Communale de Junglinster
12, rue de Bourglinster
L-6112 Junglinster
adresse postale: B.P. 14
L-6101 Junglinster
T +352 78 72 72 - 1
F +352 78 83 19
M secretariat@junglinster.lu
W www.junglinster.lu



PLANIFICATION D'INFRASTRUCTURE PAP

LUXPLAN S.A. Ingénieurs Conseils
Parc d'Activités Capellen 85-87
B.P. 108
L-8303 Capellen
T +352 26 390 917
F +352 30 56 09
M info@luxplan.lu
W www.luxplan.lu

REALISATION DU DOSSIER PAP:

WW+
Rue de l'Usine 53
L - 4340 Esch-sur-Alzette
T +352 26 17 76
F +352 26 17 76 269
M info@wwplus.eu
W wwplus.eu



A

EINLEITUNG

C

BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES

- C.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes
- C.2 Topografie
- C.3 Grundstücksverhältnisse

B

GEGENSTAND UND ZIEL DER PLANUNG

D

PLANUNGSRECHTLICHE VORGABEN

- D.1 Vorgaben aus der partie écrite der Modification ponctuelle du PAG
- D.2 Vorgaben aus der partie graphique der Modification ponctuelle du PAG
- D.3 Landesplanerische Vorgaben
- D.4 Plan Directeur 'JongMëtt'

E

DARSTELLUNG UND BESCHREIBUNG DES STÄDTEBAULICHEN ENTWURFS

- E.1 Bebauungs- und Nutzungskonzept
 - E.1.1 Bebauungskonzept
 - E.1.2 Nutzungskonzept
 - E.1.3 Auswirkungen des Bebauungs- und Nutzungskonzepts
- E.2 Konzeption des öffentlichen Raumes und der Grünflächen
 - E.2.1 Gestaltung des öffentlichen Raumes
 - E.2.2 Gestaltung der Übergangsbereiche zum öffentlichen Raum
 - E.2.3 Berücksichtigung der ökologischen Vorgaben
 - E.2.4 Auswirkungen des Grünkonzepts
- E.3 Mobilitätskonzept
 - E.3.1 Erschließungssystem
 - E.3.2 Ruhender Verkehr
 - E.3.3 Rad- und Fußwegekonzept
 - E.3.4 Öffentlicher Verkehr (ÖPNV)
 - E.3.5 Auswirkungen des Mobilitätskonzepts

E.4

Technische Infrastruktur

E.4.1

Versorgungsnetze (Strom, P&T und Antenne)

E.4.2

Trinkwasserversorgung

E.4.3

Schmutz- und Regenwasserentsorgung

E.4.4

Energiekonzept

F

ANNEXE

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.3)

F.1

Fiche „Données structurantes relatives au plan d'aménagement particulier 'nouveau quartier'“

Der vorliegende Rapport Justificatif ist ein gesetzlich vorgeschriebener Bestandteil des Plan d'aménagement particulier (PAP), geregelt im 'Loi du 28 juillet 2011 portant modification de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain'. Durch dieses Gesetz wurden die folgenden bestehenden Gesetze geändert:

- la loi communale modifiée du 13 décembre 1988,
- la loi modifiée du 28 décembre 1988 réglementant l'accès aux professions d'artisan, de commerçant, d'industriel ainsi qu'à certaines professions libérales,
- la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles,
- la loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

Zusammen mit diesem Gesetz wurden am 29. Juli 2011 insgesamt 6 Règlements Grand-Ducaux (RGD) veröffentlicht, die dieses Gesetz inhaltlich präzisieren.

Neben dem Plan d'aménagement général (allgemeiner Flächennutzungsplan - PAG), der die generellen Richtlinien der Urbanisierung definiert, soll der Plan d'aménagement particulier (Bebauungsplan - PAP) die Leitlinien einer auf Lebensqualität hin orientierten und umweltfreundlichen Urbanisierung vorgeben. Die Vorgaben und Bestimmungen im PAP können die Voraussetzungen für eine nachhaltige und kohärente Entwicklung auf der örtlichen Ebene schaffen. Mit diesem Instrument kann sichergestellt werden, dass verfügbare Flächen möglichst rational bebaut und unnötige Flächenversiegelungen vermieden werden. Damit kann der PAP vor allem dazu beitragen, wichtige Entwicklungsperspektiven und Lebensgrundlagen für künftige Generationen zu erhalten.

Das konkrete Ziel eines PAP ist es, die ordnungsgemäßen Vorgaben bezüglich der urbanisierten Zonen oder der Zonen, die künftig für eine Urbanisierung vorgesehen sind, zu präzisieren und auszuführen. Durch entsprechende normative, städtebauliche Rechtsvorschriften werden in diesem Zusammenhang insbesondere die Art und das Maß der Bodennutzung bzw. der baulichen Nutzung vorgegeben.

Zweckbestimmung des vorliegenden Rapport Justificatif ist es die Ziele und Zwecke der Planung dazulegen, sowie die in den reglementarischen Bestandteilen der Partie Graphique und Partie Écrite getroffenen Festsetzungen zu erläutern und zu begründen.

Die 'fiche de synthèse' stellt einen Bestandteil des rapport justificatif dar und beinhaltet in einer zusammenfassenden Darstellung alle wichtigen Strukturdaten zur Beschreibung des PAP. Zur besseren Nachvollziehbarkeit aller flächenmäßigen Angaben im fiche de synthèse sind diesem die Piktogramme zur Flächenermittlung beigelegt.

Gegenstand und Ziel der Planung (RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

Gemäß den Vorgaben des «Plan directeur Ortszentrum Junglinster», welcher am 04.05.2012 im Gemeinderat Junglinster gestimmt wurde, soll die Entwicklung eines neuen Zentrums in Junglinster in 3 Phasen bzw. über 3 aufeinanderfolgende PAP erfolgen, um auch Teilbereiche des insgesamt ca. 3,85 ha großen Gebietes realisieren zu können und dafür eine gewisse Planungssicherheit zu gewährleisten. Mit diesem PAP werden die folgenden (städtebaulichen) Ziele verfolgt:

- die Entwicklung des Ortes als ‚Centre régional d’activités et de développement‘ (gemäß Programme Directeur d’Aménagement du Territoire) und damit vorrangig als Standort zur Konzentration von Einrichtungen der überörtlichen Grundversorgung mit Gütern und Dienstleistungen,
- die Erfüllung der starken Nachfrage nach Wohnraum (für junge Familien und Senioren) sowie auch von Arbeitsplätzen in unmittelbarer Nähe zum Oberzentrum Luxemburg,
- die Wieder- bzw. Weiternutzung von innerörtlichen Brach- bzw. Potenzialflächen gemäß dem Prinzip einer nachhaltigen Ortsentwicklung (nachhaltige Nutzung des Bodens),
- die Entwicklung einer zusammenhängenden Ortsstruktur im Zentrum: durch Aufnahme von funktionalen und gestalterischen Bezügen und Implantation sensibler städtebaulicher Strukturen, um das ‘Loch’ im städtebaulichen Gefüge zwischen dem Altort und dem Centre commerciale ‚Laangwiss‘ zu schließen,
- die Gewährleistung von Wohn- und Dienstleistungsnutzungen zur Belegung eines zentralen innerörtlichen Bereiches und zur besseren Auslastung der vorhandenen und geplanten Betriebe,
- die Erschließung und Bebauung von Flächen, die gut an den öffentlichen Verkehr sowie an das örtliche und überörtliche Straßennetz angebunden sind,
- der Ausbau des Fuß- und Radwegenetzes im Ort mit der Schaffung sicherer und kreuzungsfreier Routen,
- die Anlage eines innerörtlichen Parks (Stadtpark) mit entsprechenden Spiel- und Erholungsräumen sowie die Offenlegung eines Teils der Ernz Noire als urbanes Fließgewässer,
- die Integration von Natur und Landschaft in das Ortszentrum mithilfe des neuen Parks als Weiterführung des grünen Bandes aus Richtung Norden.

Beschreibung des Plangebietes

C.1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet des vorliegenden PAP II umfasst mit ca. 1,07 ha den mittleren Teilabschnitt des Plan directeurs im Zentrum von Junglinster, der über die bestehenden Straßen Rue de la Gare (CR 129) und Rue Hiehl erschlossen werden soll.

Das Gebiet wird westlich und östlich entsprechend begrenzt durch diese beiden Straßen sowie südlich durch den Bereich des PAP I. Im Norden wird der PAP begrenzt durch die an die Route National angrenzenden Grundstücke (bestehender Busbahnhof, Bank etc.).

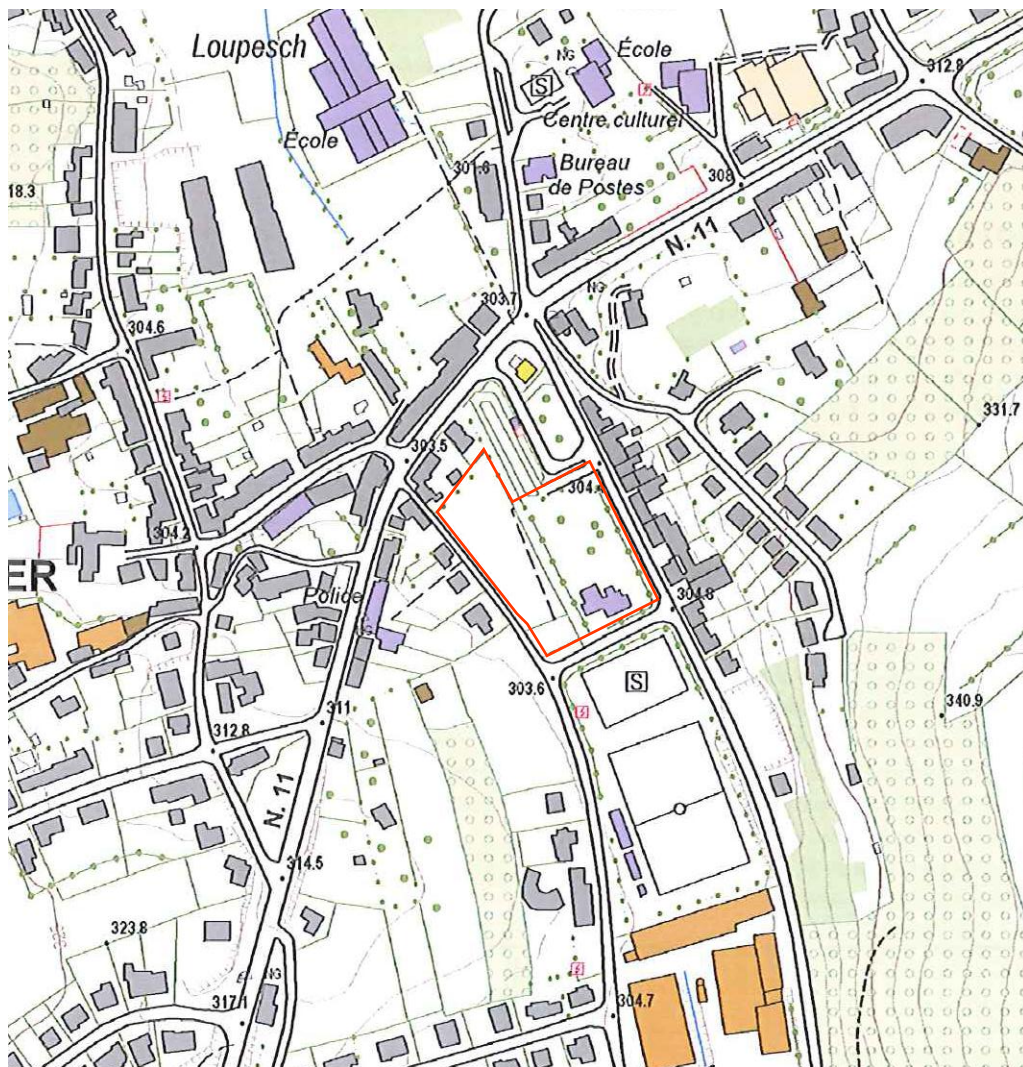


Abb.1: Topographischer Plan mit Umgriff des PAP-Projektes; Quelle: Administration du cadastre et de la topographie, 2014.

Luftbild mit Abgrenzung des Plangebietes



Abb.2: Digitales Orthobild mit Umgriff des PAP-Projektes; Quelle: Administration du cadastre et de la topographie, 2014.

Beschreibung des Plangebietes

C.2. Topografie

Das heutige Gelände im Bereich des vorliegenden PAP liegt im Prinzip fast eben zwischen der Rue de la Gare und der Rue Hiehl. Nördlich des Jugendhauses im Bereich einer Spielfläche befinden sich kleine wallartige Hügel bzw. Aufschüttungen von ca. 1 m über dem umgebenden Geländeniveau, die zum Spielen Verwendung finden.

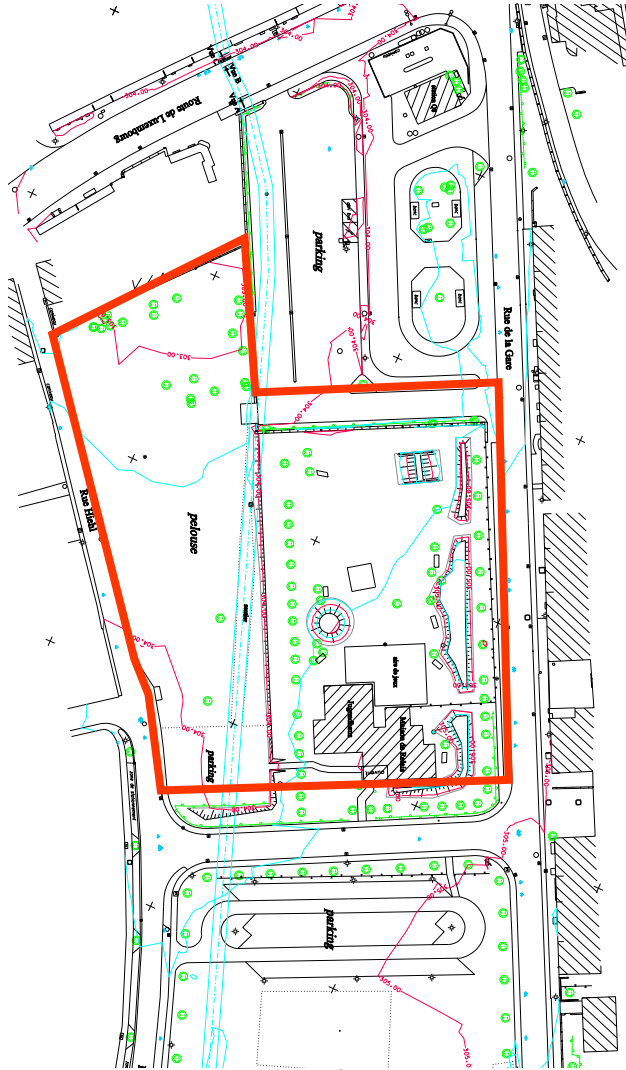


Abb.3: Höhenstruktur im Plangebiet; Quelle: Levé topographique, Bureau J. Kneip & Associés, 03.08.2009.

Beschreibung des Plangebietes

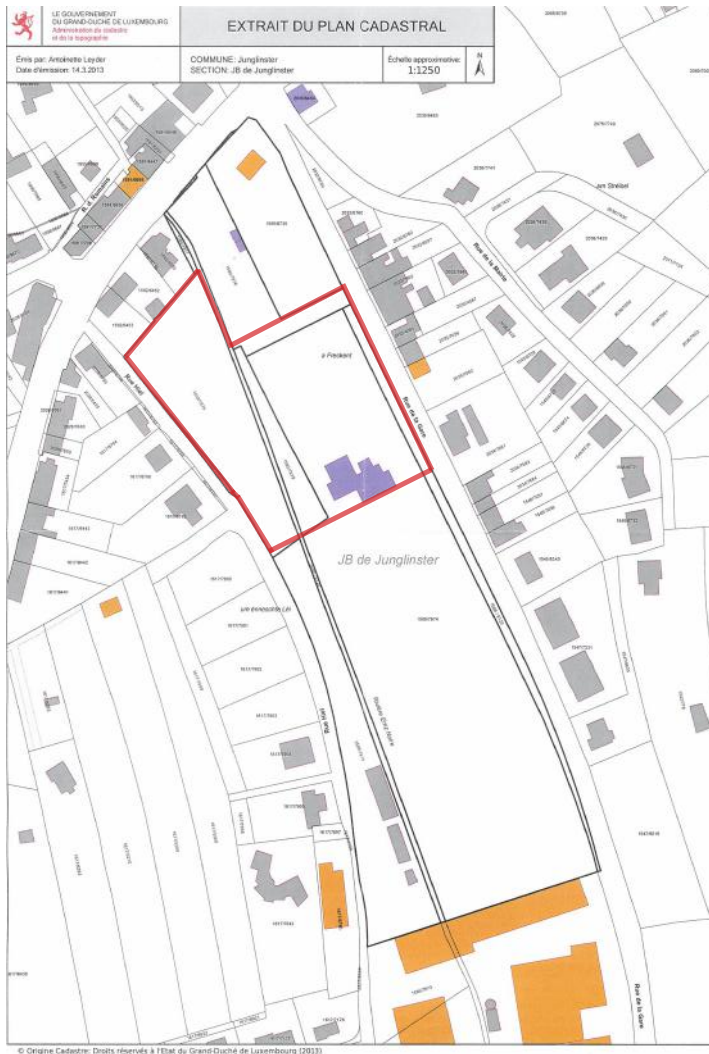


Abb.4: Katasterplan mit Umgriff des PAP-Projektes; Quelle: Administration du cadastre et de la topographie, 14.03.2013

C.3. Grundstücksverhältnisse

Die Grundstücke mit den Parzellen-Nummern:

- 1592/7978
- 1592/7979

befinden sich zur Zeit im Besitz des Staates.

Die Parzelle mit der Nr. 1592/9127 sowie Teile der Grundstücke mit den Nummern:

- 1588/9124
- 1588/9123
- 1589/7979
- 1588/7974

befinden sich zur Zeit im Besitz der Gemeinde Junglinster.

Die zwischenzeitliche Aufteilung der Grundstücke für diesen PAP II sowie für die PAP I und III wird über eine Konvention zwischen der Gemeinde und der Société Nationale des Habitations à Bon Marché (SNHBM) geregelt, welche die Entwicklung der staatlichen Flächen übernimmt.

Planungsrechtliche Vorgaben (RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.1)

version modifiée:

en vert: modifications lors de l'accord du conseil communal du 04.05.2012

en bleu: modifications lors du vote du conseil communal du 13.07.2012

Chapitre 2 – Les règles d'urbanisme du plan d'aménagement général

Les zones :

Art. 4 Division du territoire de la commune en zones

Le territoire de la commune de Junglinster est divisé en différentes zones dont les périmètres respectifs sont indiqués au plan d'aménagement général. Il s'agit de :

a) à l'intérieur du périmètre d'agglomération :

- les zones d'habitation
- les zones mixtes
- les zones réservées
- les zones d'activités

b) à l'extérieur du périmètre d'agglomération :

- la zone rurale
- les zones de protection des sources.

[...]

Art.8ter Zone d'habitation 2 - Jong Mëtt -

a) Destination

La zone d'habitation 2 est principalement destinée aux maisons plurifamiliales isolées, jumelées ou groupées en bande.

Y sont également admis des activités de commerce, des restaurants et des débits à boissons, des activités artisanales et de loisirs, des services administratifs ou professionnels, des activités culturelles, des activités de culte, des équipements de service public, ainsi que des espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions.

De manière générale, y sont interdits les constructions et les établissements qui par leur nature, leur importance, leur étendue, leur volume et leur aspect seraient incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la commodité et la tranquillité d'un quartier d'habitation.

Pour tout plan d'aménagement particulier exécutant la zone d'habitation 2 – Jong Mëtt -, au moins la moitié des logements est de type collectif. La part minimale à réserver pour des logements dans des maisons unifamiliales est de 15 %. La surface construite brute à dédier à des fins de logement est de 80% au minimum.

Tout plan d'aménagement particulier exécutant la zone d'habitation 2 – Jong Mëtt - fixe le nombre de places prévues de stationnement ou de garages pour voitures qui doivent être aménagés par les propriétaires à leurs frais et sur fonds privé. Sont à considérer comme minimum :

- 1,5 emplacements par logement
- 1 emplacement par logement pour séniors
- 1 emplacement pour visiteurs par 3 logements
- 1 emplacement par tranche de 45 m² de surface brute pour les usages autres que l'habitation.

Pour cette zone, les règles des chapitres 3, 4, 5, 6 et 7 ne sont pas applicables.

Abb.5: Auszug aus der Modification ponctuelle du P.A.G; Quelle: ZilmPlan/ DeweyMuller, 04.05.2012.

D.1. Vorgaben aus der partie écrite der Modification ponctuelle du PAG

Abb. 5 und 6 bilden einen Auszug aus der „Modification ponctuelle du PAG - Jong Mëtt -“ ab, welcher als „Art.8ter Zone d'habitation 2 - Jong Mëtt -“ in das bestehende Bautenreglement der Gemeinde Junglinster übernommen wurde (vgl. S. 11-13 der „Règlement sur les bâtisses“ aus der „Partie écrite du plan d'aménagement général de la Commune de Junglinster“, aktualisiert am 05.02.2013).

Planungsrechtliche Vorgaben (RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.1)

b) Degré d'utilisation du sol

Pour tout plan d'aménagement particulier exécutant la zone d'habitation 2 – Jong Mët - les valeurs maximales suivantes sont à respecter :

Coefficient d'occupation du sol : **COS = 0,45**
 Coefficient d'utilisation du sol : **CUS = 0,7**
 Coefficient de scellement du sol : **CSS = 0,7**
 Densité de logement : **DL = 43 log./ha**

Coefficient d'utilisation du sol (CUS)

On entend par coefficient d'utilisation du sol le rapport entre la somme des surfaces construites brutes de tous les niveaux et la surface totale du terrain à bâtir brut, pour autant que la hauteur d'étage moyenne ne dépasse pas 5 mètres. Pour tous les niveaux dont la hauteur moyenne d'étage est comprise entre 5 mètres et 10 mètres, la surface construite brute est multipliée par 2. Pour tous les niveaux dont la hauteur d'étage moyenne dépasse 10 mètres, la surface construite brute est multipliée par 3.

Coefficient d'occupation du sol (COS)

On entend par coefficient d'occupation du sol le rapport entre la surface d'emprise au sol de la ou des constructions (au niveau du terrain naturel) et la surface du terrain à bâtir net.

Coefficient de scellement du sol (CSS)

On entend par coefficient de scellement du sol le rapport entre la surface de sol scellée et la surface du terrain à bâtir net.

Densité de logement (DL)

On entend par densité de logement le rapport entre le nombre d'unités de logement et le terrain à bâtir brut.

Terrain à bâtir brut

On entend par terrain à bâtir brut tous les fonds situés en zone urbanisée ou destinée à être urbanisée, non encore ou partiellement viabilisés.

Terrain à bâtir net

On entend par terrain à bâtir net tous les fonds situés en zone urbanisée ou destinée à être urbanisée déduction faite de toutes les surfaces privées et publiques nécessaires à sa viabilisation.

Surface construite brute

On entend par surface construite brute la surface hors oeuvre obtenue d'un bâtiment et des dépendances en additionnant la surface de tous les niveaux. Seules les surfaces non aménageables en sous-sol ou partiellement en sous-sol et sous combles ne sont pas prises en compte. Les surfaces non closes, notamment les loggias, les balcons et les car-ports, ne sont pas prises en compte pour le calcul de la surface construite brute.

Surface non aménageable

Pour établir si une surface est non aménageable, il convient d'appliquer les critères suivants:

a. *hauteur des locaux*: Les surfaces, dont la hauteur sous plafond est inférieure à 1,80 mètres, sont considérées comme surfaces non aménageables.

b. *affectation des locaux*: Les locaux techniques qui sont exclusivement affectés au fonctionnement technique de l'immeuble sont à considérer comme surfaces non aménageables. Sont également à considérer comme surfaces non aménageables, les espaces de circulation, dont les garages, les cages d'escalier et les cages d'ascenseur, les dépôts ainsi que les caves individuelles des constructions collectives ne comportant pas d'ouverture sur l'extérieur. Par contre, est considéré comme aménageable tout local où peut s'exercer une activité quelconque, tel que les buanderies, ateliers, vestiaires, cantines, réserves commerciales, restaurants, salles de réunion, salles de cinéma et salles d'ordinateurs.

c. *Solidité et géométrie des locaux*: Sont à considérer comme non aménageables les locaux dont les planchers ne peuvent supporter des charges supérieures à 1,5 kN/m² ou en raison de l'encombrement de la charpente ou d'autres installations. Ces critères ne sont pas cumulatifs.

Surface hors oeuvre

Est à considérer comme surface hors oeuvre, la surface de plancher mesurée au nu extérieur des murs de pourtour, l'isolation thermique et le parachèvement compris. Sont à exclure du calcul les constructions ne formant pas de plancher, dont les pylônes, canalisations, ouvrages de stockage tels que les citernes et les silos ainsi que les auvents.

Sont également à exclure, les modénatures tels que les acrotères, bandeaux, corniches ou marquises ainsi que les rampes et les escaliers extérieurs.

En cas d'assainissement énergétique, la couche isolante supplémentaire de même que le nouveau parachèvement extérieur ne seront pas pris en compte.

Surface d'emprise au sol

On entend par surface d'emprise au sol la surface hors oeuvre mesurée sur le plan du ou des parties de niveaux sis hors sol et en contact direct avec le sol, compte tenu du terrain naturel.

Ne sont pas pris en compte pour le calcul de la surface d'emprise au sol les aménagements extérieurs en dur, notamment les rampes de garage, les chemins d'accès, les surfaces non closes au rez-de-chaussée, les terrasses non couvertes, les surfaces non closes aux étages, tels que les loggias, les balcons, les perrons et les seuils.

Surface scellée

Est considérée comme surface scellée toute surface consolidée ou surplombée par une construction, y compris les chemins et rampes d'accès.

Concernant les surfaces scellées par des constructions souterraines et couvertes de terre végétale, la surface de sol scellée à prendre en compte est réduite par tranche de 15% pour 15 cm d'épaisseur de couverture de terre végétale, jusqu'à concurrence de 75%.

[...]

Art. 9bis Zone mixte urbaine - Jong Mët -

a) Destination

La zone mixte urbaine - Jong Mët - est destinée à accueillir des habitations, des activités de commerce dont la surface de vente est limitée à 1.500 m² par immeuble bâti, des activités de loisirs, des services administratifs ou professionnels, des hôtels, des restaurants et des débits à boissons, des équipements de service public, des établissements de petite et moyenne envergure, ainsi que des activités de récréation et des espaces libres correspondant à l'ensemble de ces fonctions.

D.2. Vorgaben aus der partie graphique der Modification ponctuelle du PAG

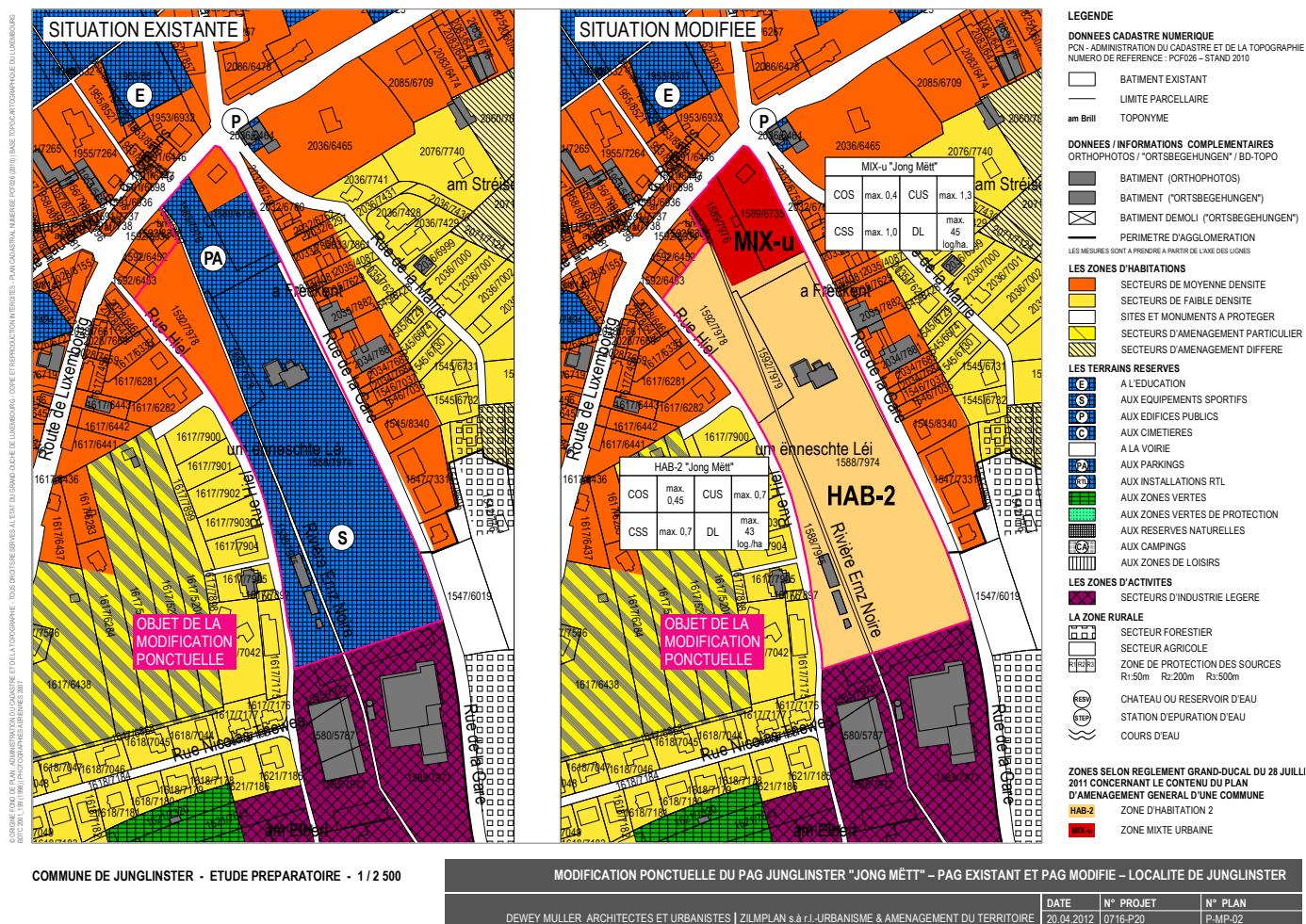


Abb.7: Modification ponctuelle du P.A.G (Situation vor und nach der PAG-Änderung); Quelle: ZilmPlan, 4/2012

D.3. Landesplanerische Vorgaben

Das „Integrative Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept“ (IVL) sieht für das regionale Zentrum Junglinster im Einwohnerszenario ein Bevölkerungszuwachs von 30-50% zwischen 2002 und 2020 vor. Damit gelten für Junglinster die gleichen Wachstumsvorgaben wie für die anderen „Centre de développement et d'attraction“ (CDA), was eine hohe Mobilisierung von Baulandreserven erfordert. Im Vorentwurf des Plan directeur sectoriel (PDS) „logement“ ist die Gemeinde Junglinster zudem als Wohnvorranggemeinde definiert, d.h. als wichtiger räumlicher Schwerpunkt für den Wohnungsbau auf nationaler Ebene. Der Bereich des vorliegenden PAP als einer von 3 Teilbereichen stellt einen zentralen Baustein für die Entwicklung der Ortschaft Junglinster im Sinne des PDS „logement“ dar. Da es sich hierbei um eine besonders geeignete Fläche innerhalb des Perimeters handelt (ein sogenannter ‚Siedlungsschwerpunkt‘), wird ein Potenzial freigelegt, das in der strukturverträglichen Umnutzung zentraler und infrastrukturell bereits erschlossener Standorte und Quartiere liegt.

Insbesondere die sich im Bau befindliche Verlagerung des Durchgangsverkehrs von der Ortsdurchfahrt auf die Umgehungsstraße ist für alle drei PAP's von Bedeutung. Durch einen Rückbau der Ortsdurchfahrt und eine angemessene Gestaltung der Straßenquerschnitte, verbunden mit den zu erwartenden positiven Auswirkungen in Bezug auf Lärm, Schadstoffe und Verkehrssicherheit (und damit einer Verbesserung der Aufenthalts- und Lebensqualität insgesamt) wird auch eine Neugestaltung des Zentrums von Junglinster ermöglicht.

Planungsrechtliche Vorgaben (RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.1)

D.4. Plan directeur ‚JongMëtt‘

Zur Integration des vorliegenden PAP in seine Umgebung wird auf den am 04.05.2012 im Gemeinderat verabschiedeten Plan directeur ‚JongMëtt‘ verwiesen, in dem die künftigen Leitlinien bzw. die Grundorientierung der Planung der betroffenen Grundstücke zwischen der Route de Luxembourg und dem Gelände der Prefalux festgelegt wurden. Für die hier eingeschlossenen, zu bebauenden oder zu begrünenden Bereiche legt der Plan directeur die funktionalen Verbindungen mit den angrenzenden Zonen fest und gibt darüber hinaus die städtebaulichen, verkehrsplanerischen und gestalterischen Vorgaben, um die Integration der nachfolgenden PAP's in den räumlichen Kontext zu gewährleisten.

Die im Plan directeur ausgearbeiteten konzeptionellen Vorgaben beziehen sich auf:

- das Grundkonzept/ die Leitidee zur Bebauung;
- die Baustrukturen mit Gebäudehöhen, Geschossigkeiten und Dachformen;
- die Verteilung der Nutzungen;
- die Dichte;
- die Phasierung;
- die verkehrliche Erschließung des Gebietes (Motorisierter Individualverkehr, Öffentlicher Personennahverkehr, ruhender Verkehr, Straßenhierarchie und -querschnitte);
- den Fuß- und Radwegeverkehr;
- die Gestaltung des öffentlichen Raumes und der Grünflächen;
- die Prinzipien der Regenwasserbewirtschaftung.

Gemäß dem Ziel der Entwicklung einer zusammenhängenden Ortsstruktur, besteht das Grundgerüst des Konzeptes für den Plan directeur aus einer Platzfolge, die vom Rathaus-Platz und dem Platz vor dem Centre culturel ‚Am Duerf‘ im Norden über den ‚Junglinster Platz‘ und dem ‚Kulturplatz‘ in der jungen Mitte bis hin zum großen Festplatz am Centre d'intervention in der Geschäftszone ‚Laangwiss‘ reicht. Vom Rathausplatz bis zum Kulturplatz wird sie begleitet durch ein grünes Band entlang der offen gelegten Ernz.



Abb.8: Plan Directeur ‚JongMëtt‘ in der vom Gemeinderat gestimmten Fassung; Quelle: WW+ / Wich-Architekten, 2012.

Vorgaben aus anderen Planungen (RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.1)



Abb.9: Gestaltungsplan basierend auf der Konzeption des Plan Directeur ;
Quelle: Wich-Architekten / WW+, 2014.

Wesentlicher Bestandteil dieses Bandes im Bereich des Plan directeur ist die zur ‚Stadtpromenade‘ umgebaute Rue Hiehl und der östlich angelagerte neue Stadtpark („pocketpark“). Die Ernz Noire wird im Bereich dieser städtebaulichen Achse freigelegt, renaturiert und westlich durch ein zentrales Retentionsbecken sowie durch eine Promenade begleitet. Ihr angelagert ist das neue Wohngebiet, das sich zwischen dem neuen, großzügigen ‚Junglinster Platz‘ im Zentrum und dem ebenfalls neuen ‚Kulturplatz‘ im südlichen Bereich des Wettbewerbsgebietes aufspannt.

Der vorliegende PAP umfasst den mittleren Teilbereich dieses Plan directeur, orientiert sich an seinen Vorgaben und überprüft und konkretisiert diese. Somit kann eine kohärente bauliche und räumliche Entwicklung gewährleistet werden.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

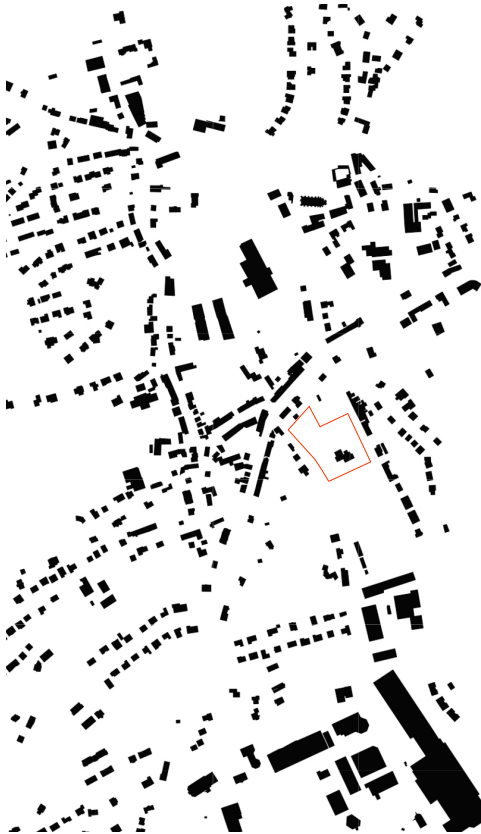


Abb.10: Schwarzplan - Situation aktuell ;
Quelle: Eigene Darstellung.



Abb.11: Schwarzplan mit Bebauung gemäß
Plan directeur ; Quelle: Eigene Darstellung.

E.1. Bebauungs- und Nutzungskonzept

E.1.1 Bebauungskonzept

Situation

Die Struktur der Ortschaft Junglinster wurde bisher stark vom Verlauf der N11 geprägt, die den Ort heute teilt. Der historische Kernbereich mit der Kirche und den öffentlichen Einrichtungen (z.B. Rathaus) befindet sich nord-östlich der N11. Durch stetige Siedlungserweiterungen vom Kern in Richtung Süden verlor der historische Kern Junglinsters an Zentralität. Der Schwerpunkt verschob sich weiter in südlicher Richtung an die ‚Route de Luxembourg‘ bzw. an die ‚Rue de la Gare‘. Zwischen dem nördlichen ‚Altort‘ und der Geschäftszone (centre commerciale ‚Laangwiss‘) klafft derzeit in städtebaulicher Hinsicht eine Lücke, die noch verstärkt wird durch die stark frequentierte N11 mit ihrer Trennwirkung. Auf dieser städtebaulichen Brache, die heute mitten im Ort liegt, befinden sich zurzeit eine Tankstelle, der Busbahnhof, Parkplätze, Freizeitflächen mit Kinderspiel, ein ehemaliger Fußballplatz sowie das Jugendhaus mit der ‚Internetstuff‘. In unmittelbarer Nähe des südlich anschließenden PAP befindet sich die Geschäftszone, die direkt an das angrenzende Prefalux-Gebäude bzw. -Gelände anschließt. Westlich an den PAP grenzt die Rue Hiehl, z.T. mit Einfamilienhausbebauung an. Östlich schließt eine funktional und gestalterisch heterogene Bebauung (Wohnen, Dienstleistung, Gewerbe) an der Rue de la Gare an.

Nördlich der RN11 befindet sich das alte Ortszentrum mit verschiedenen publikumsrelevanten Funktionen (Geschäfte, Dienstleistungsbetriebe, öffentliche Einrichtungen etc.).

Durch seine zentrale Lage innerhalb des bebauten Bereiches von Junglinster besitzt das PAP-Gebiet ein großes Potenzial für die Integration von neuen Wohnnutzungen.

Abb.10- 11 illustrieren die aktuelle und geplante morphologische Situation anhand von Schwarzplänen.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs (RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)



Abb.12: Beispiel für mögliche Bebauung an der Rue de la Gare;
Quelle: „Mittendrin“, Ausgabe 1/2011.



Abb. 13: Beispiel für einen Wohnhof an der Rue de la Gare;
Quelle: www.elch.la, download: 7/2011.

Planung

Von den geplanten Baustrukturen soll ein Großteil der künftigen städtebaulichen Qualität ausgehen, mit urbanen Kanten und entsprechenden Gebäudehöhen zu den Straßenräumen und Abstufungen zu den Freiräumen bzw. Grünflächen. Dabei geht es insbesondere um die Errichtung baulicher Raumkanten in der Rue de la Gare, damit die Gestaltung des Straßenraums an dieser zentralen Stelle zukünftig den Charakter eines Ortszentrums vermitteln kann.

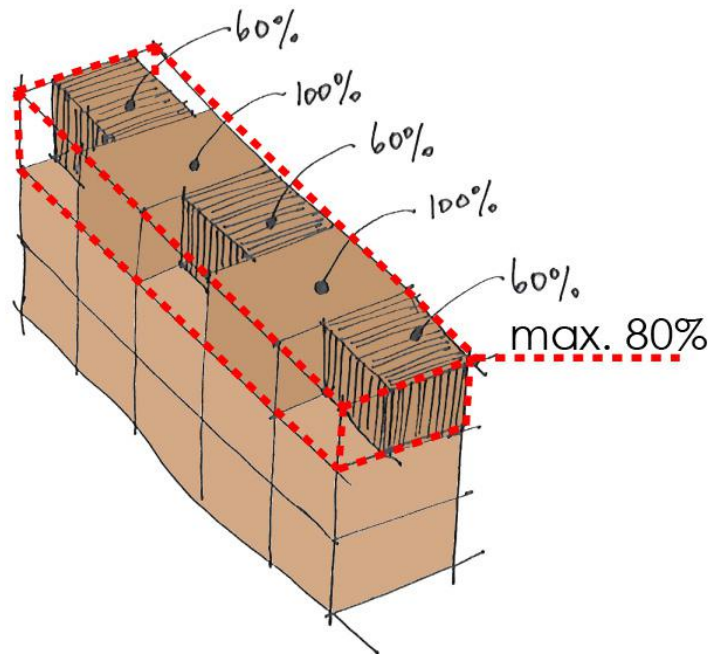
Als Leitidee für die geplante Wohnbebauung an der Rue de la Gare wird das früher für viele Ortschaften im Großherzogtum typische Konzept der Haus-Hof-Bebauung aufgenommen und neu interpretiert. Die Frontgebäude an der Rue de la Gare gruppieren sich zusammen mit den seitlichen und rückwärtigen Gebäuden um einen halböffentlichen Innenhof, der von allen Anliegern als Freibereich genutzt werden kann. Durch diese Anordnung der Gebäude soll das Miteinander und die Gemeinschaft gefördert sowie ein ruhiges Wohnen im Zentrum ermöglicht werden. Durch die geplante Hof-Bebauung werden zwei wesentliche, gegensätzliche Bedürfnisse des modernen Menschen an sein Wohnumfeld befriedigt:

Zum einen wird hier ein überschaubarer und sicherer Begegnungsraum entlang eines öffentlichen Raumes geschaffen, zum anderen jedoch auch ein halbprivater Rückzugsraum, welche der Wohnnutzung zugeordnet ist. Diese Qualitäten können mit vergleichsweise kleinen Grundstücken erzielt werden.

Der Plangrafik als auch der Datentabelle in Anhang F2 (coordonées des surfaces constructibles) des vorliegenden rapport justificatifs sind die Anordnung der Gebäude bzw. die Lage der Gebäudeecken zu entnehmen. Die Datentabelle beinhaltet die Koordinaten sowohl im lokalen, als auch im nationalen luxemburgischen Koordinatensystem (Luref).

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)



An der Rue de la Gare sollen 3- bis 4-geschossige Appartementhäuser (Residenzen) entstehen, die als Abschirmung für die Höfe und Gärten sowie für die rückwärtig der Ernz Noire zugeordneten 2 bis 3-geschossigen Reihenhäuser fungieren. Appartementhäuser entlang der Rue de la Gare, die eine Länge von bis zu 30 m aufweisen, dürfen max. vier Vollgeschosse erhalten. Ab einer Gebäudelänge von 30 m darf max. nur noch die Hälfte dieser Baukörper vier Geschosse aufweisen. Entlang der Rue de la Gare bilden die Baukörper eine klare Flucht und fassen so als ‚Gegenüber‘ der heterogenen Bebauung vis-a-vis der Straße den Straßenraum mit einer neuen Baumreihe. Quer dazu wird der Hof jeweils von 3-4-geschossigen Mehrfamilienhäusern begrenzt.

Die beiden Reihenhausbaukörper können zweigeschossig mit einem zurückgesetzten Dachgeschoss ausgebildet werden. Das 3. Geschoss einer Reiheneinheit muss mind. 60% der Grundfläche dieser Reiheneinheit (Wohneinheit) betragen. Die 3. Geschossebene eines Gebäudes mit verschiedenen Reiheneinheiten ist so auszubilden, dass sie insgesamt den maximalen Wert von 80% der Gebäudegrundfläche nicht überschreitet. Abb. 14 verdeutlicht beispielhaft das Prinzip der Bebauung des 3. Geschosses eines Gebäudes mit 5 Wohneinheiten. In diesem Beispiel macht das 3. Geschoss 76% der gesamten Gebäudegrundfläche der darunterliegenden Geschosse aus und liegt somit unter 80%.

Mit der geplanten Varietät der Geschossigkeit soll eine Monotonie in der Höhenstruktur vermieden werden. In den Abbildungen 15 - 16 werden beispielhaft zwei von vielen Möglichkeiten aufgezeigt, wie die künftige Höhenstruktur und Parzellierung der Reihenhausbaukörper aussehen könnte.

Darüber hinaus werden hier auch verschiedene Möglichkeiten der Parzellierung aufgezeigt. Die endgültige Parzellierung der Appartementhäuser und der Reiheneinheiten im Bereich der Höfe (bzw. der einzelnen ‚LOT‘) wird später im Rahmen der ‚cadastres verticals‘ durchgeführt werden.

Abb. 14: Beispielskizze zur Bebauung des 3. Geschosses der Reihenhausbaukörper;
Quelle: Eigene Darstellung.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs (RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

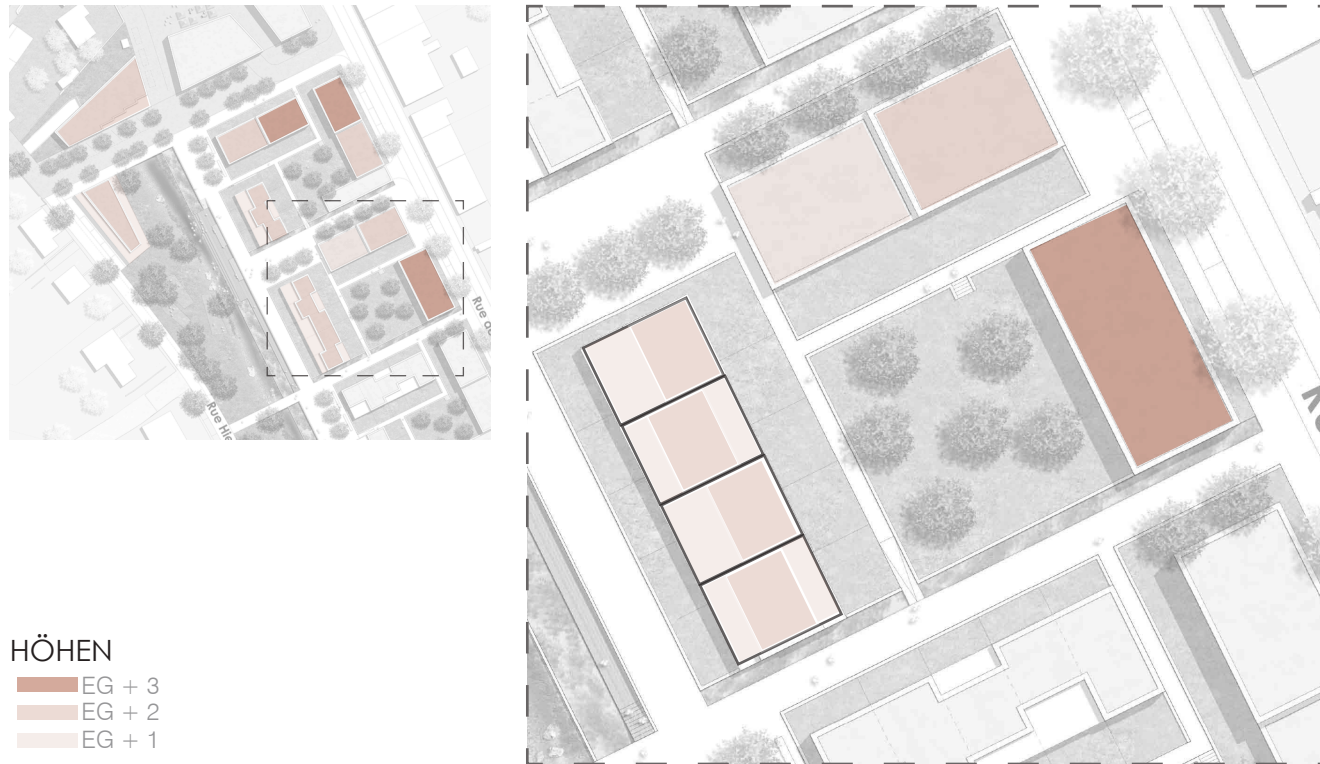


Abbildung 15 zeigt eine von vielen Möglichkeiten auf, wie die Höhenstruktur und die Parzellierung im Bereich der Höfe aussehen könnte (5 Parzellen bzw. Wohneinheiten).

Abb. 15: Beispiel 2 für eine mögliche Höhenstruktur und Parzellierung; Quelle: Eigene Darstellung.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs (RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

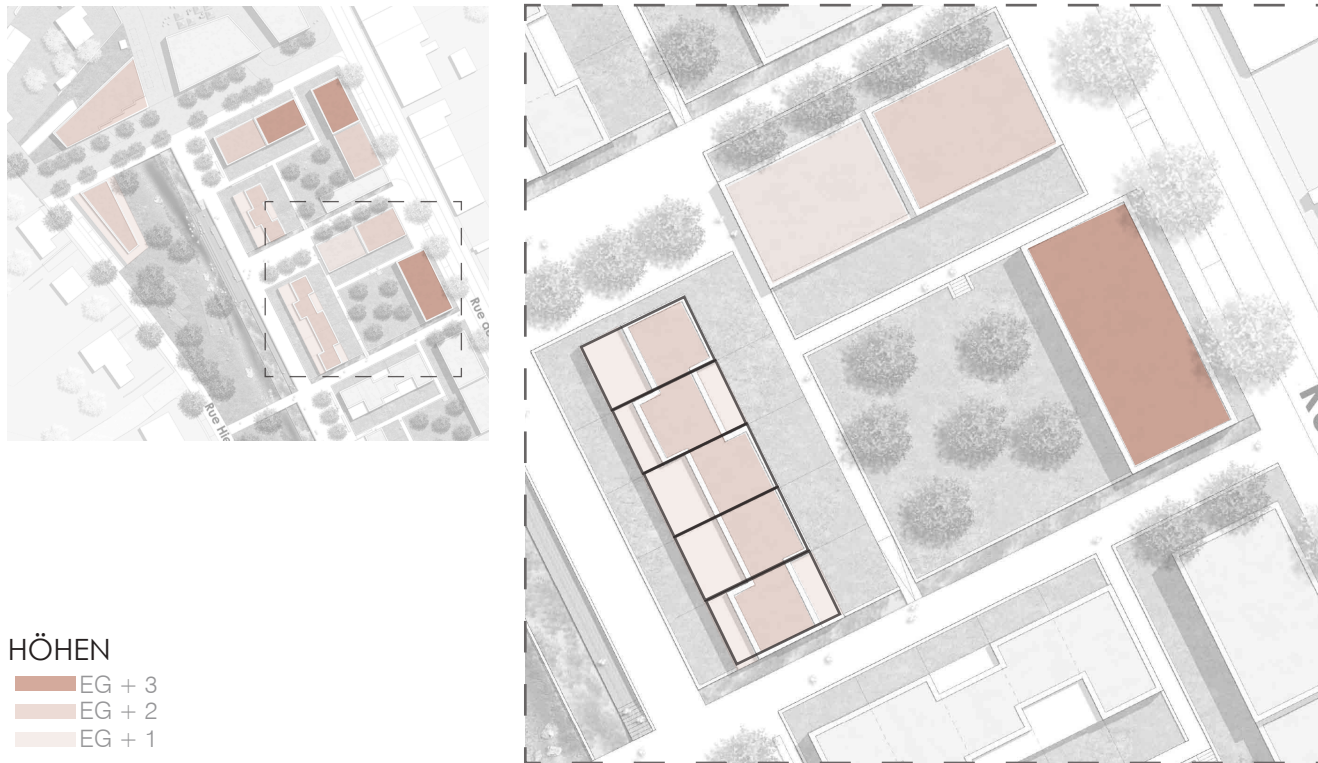


Abb. 16: Beispiel 1 für eine mögliche Höhenstruktur und Parzellierung; Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung 16 zeigt eine weitere Möglichkeit auf, wie die Höhenstruktur im Bereich der Höfe zusammen mit einer kleinteiligeren Parzellierung der Reihenhäuser aussehen könnte (5 Parzellen bzw. Wohneinheiten).

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

E.1.2 Nutzungskonzept

Ein wesentliches Ziel des Plan directeur ‚JONGMëtt‘ und somit auch dieses PAP's beinhaltet die Schaffung von attraktivem und zeitgemäßem Wohnraum. Unter dem Motto „kompaktes Wohnen für junge Familien“ soll ein ‚start-up‘ für diese Zielgruppe bereitgestellt werden, die sich die hohen Preise für Wohneigentum im Einzugsbereich der Hauptstadt nicht leisten können. In den Erdgeschoßflächen der Appartementhäuser wird zudem die Möglichkeit eröffnet, gewerbliche Nutzungen bzw. Büro- oder Dienstleistungsnutzungen einzurichten, die mit dem Wohnen verträglich sind. Ziel ist es, dass das gesamte Entwicklungsgebiet ‚Jong Mëtt‘ als Kompetenzzentrum für freie Berufe („profession libérale) ausgebaut werden soll. In der vorliegenden Zone HAB-2 soll jedoch insgesamt ein Anteil von mind. 80% der Bruttogeschoßflächen der Wohnnutzung dienen, davon 15% für Einfamilienhäuser.

E.1.3 Auswirkungen des Bebauungs- und Nutzungskonzepts

Das vorliegende Konzept zielt insbesondere darauf ab, das vorhandene Loch im städtebaulichen Gefüge der Ortschaft Junglinster zu schließen. Ziel ist es, durch die Implantation sensibler städtebaulicher Strukturen verbunden mit einer hohen städtebaulichen Qualität eine Verbindung zwischen dem Altort und dem Centre commerciale ‚Laangwiss‘ herzustellen. Den landesplanerischen Vorgaben entsprechend wird mit der Bebauung des Gebietes ein Beitrag zur Innenentwicklung innerhalb des bebauten Perimeters bzw. zur Baulückenschließung erzielt. Die Ansiedlung weiterer Haushalte und Einwohner ermöglicht u.a. eine urbanere Entwicklung und Ausdehnung des Gesamtortes. Da Junglinster als ‚Centre régional d'activités et de développement‘ im ‚Programme Directeur d'Aménagement du Territoire‘ ausgewiesen ist, sollte im Bereich dieses PAP nicht nur Wohnnutzung, sondern auch eine gewisse Nutzungsmischung erzielt werden. Im Gesamtgebiet können maximal bis zu 20% „Nichtwohnnutzungen“ (Büro- und Dienstleistungsnutzungen, Shops, Gastronomie etc.) in den Erdgeschoßbereichen der Appartementhäuser entstehen. Zusammen mit dem schon bestehenden Versorgungsangebot in der Zone ‚Laangwiss‘ wird somit die Versorgungsautonomie in der Gemeinde verbessert, und es werden kurze Wege zwischen den einzelnen Funktionen ermöglicht (gemäß dem Leitbild der „Stadt der kurzen Wege“).

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

E.2. Konzeption des öffentlichen Raumes

E.2.1 Gestaltung des öffentlichen Raumes

Der vorliegende PAP setzt einen Teil des grünen Bandes um, das sich gemäß Plan directeur entlang der stellenweise offen gelegten und renaturierten Ernz Noire zieht. Auf einer Länge von etwa 90 m und einer durchschnittlichen Breite von ca. 20 m entsteht im Bereich dieses PAP der nördliche Teil des neuen Stadtparks (insgesamt ca. 230 m lang) mit vielfältigen Spiel- und Aufenthaltsbereichen, der den bestehenden Grünbereich mit Spielplatz mehr als kompensieren wird. Als Verbindung der neuen Wohnhöfe zum Park dient eine Brücke, die an der südlichen Grenze dieses PAP's liegt, und von der aus später eine Weiterführung in das geplante, westlich angrenzende Wohngebiet ermöglicht werden kann. Auf der Parkseite der Ernz Noire laden Steinquader zum Sonnen, Verweilen und Genießen ein, Wiesenflächen bieten Platz für individuelles Spielen. Aufenthaltsbereiche im Schatten von Baumhainen oder auf den sonnigen Wiesenflächen, am und im Wasser sowie gastronomische Einrichtungen an den nördlichen und südlichen Randbereichen der kleinen Parkanlage sollen das vielfältige und abwechslungsreiche Nutzungsgeflecht dieser neuen, grünen Mitte von Junglinster abrunden. Die Wasserpromenade im Bereich des großen Retentionsbeckens parallel zum Bachlauf bündelt die ankommenden Wege und führt diese zur neuen Ortsmitte am Junglinsterplatz. Das Pendant zum Stadtpark im Bereich dieses PAP's bildet das Wohnquartier mit den 2 Höfen, durchgrünt mit vorwiegend heimischen Gehölzen. Gassenartige Raumzuschnitte und Wege im Innern des Quartiers gewähren den privaten bis halböffentlichen Charakter der Freiräume. Kleine Aufweitungen jeweils an den Kopfenden der Gebäudezeilen dienen der besseren Belichtung der Hofstrukturen und bieten zusätzliche Aufenthaltsbereiche.



Abb. 17: Perspektive Park, offen gelegte Ernz Noire, Promenade

Quelle: Wich architekten im Rahmen des Wettbewerbs, 2008.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs (RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)



Abb. 18: Beispiel zur Vorgartengestaltung an der Promenade
Quelle: Wich architekten im Rahmen des Wettbewerbs, 2008.

E.2.2 Gestaltung der Übergangsbereiche zum öffentlichen Raum

Die geplanten Reiheneinheiten erhalten jeweils einen Garten zur Hofseite sowie einen Vorgarten. Sofern in den Erdgeschossbereichen der Mehrfamilienhäuser Wohnnutzungen geplant sind, so sollte auch hier den Wohnungen eine private Grünfläche zugeordnet werden.

Um die privaten Gärten ein wenig vom öffentlichen Raum abzutrennen, sollen einheitlich kleine Mauern/ Sockel mit einer Höhe von max. 0,80 m den Übergangsbereich markieren. Die privaten Gärten sind somit im Verhältnis zu den öffentlichen Flächen an vielen Stellen erhöht. Zusätzlich können einheimische Hecken (Hainbuche) hinter diesen Trennmauern einen Sichtschutz übernehmen. Die Gesamthöhe dieser Hecken darf 1,20 m nicht überschreiten. Mauern und Hecken können für einen notwendigen Zugang zu den Gebäuden mittels Treppen oder kleinen Anrampungen unterbrochen werden. Ebenso können sie für einen weiteren rückwärtigen Zugang zum gemeinschaftlichen Hof unterbrochen werden.

Das nebenstehende Beispiel zeigt eine Möglichkeit der Vorgartengestaltung im Bereich der Promenade.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

Auch die Vorgartenbereiche entlang der Rue de la Gare sollten einheitlich gestaltet werden, sofern hier Wohnnutzungen untergebracht werden. Das unten angefügte Beispiel zeigt eine Möglichkeit einer einheitlichen Gestaltung auf.

Im Bereich der Gebäude, in denen kommerzielle Nutzungen im Erdgeschossbereich geplant sind, muss der im vorderen Bereich der Gebäude angrenzende Belag des öffentlichen Weges oder Platzes jedoch bis an die Gebäudekanten gezogen werden, um eine einheitliche Gestaltung der vorderen Bereiche (z.B. entlang der Rue de la Gare) zu gewährleisten.



Abb. 19: Beispielbild zur Vorgartengestaltung für den Fall einer Wohnnutzung an der Rue de la Gare; Quelle: WW+, 2014.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

E.2.3 Berücksichtigung der ökologischen Vorgaben

Wesentlicher Baustein dieses PAP als Bestandteil des urbanen, lebendigen Erlebnisraumes ‚JONG-Mëtt‘ bildet die Aufenthaltsqualität des öffentlichen Freiraum- und Erschließungskonzepts.

Bedingt durch die relativ kompakte Bauweise des nachhaltigen Bebauungskonzeptes wird eine sparsame Flächeninanspruchnahme auf den privaten Grundstücksflächen erreicht. Durch den hofartigen Charakter der Gebäudestellung zueinander können zudem die Wärmeverluste verringert werden. Durch die bereits vorhandenen Straßen Rue de la Gare und Rue Hiehl sowie die geplante Unterbringung der notwendigen Stellplätze in Tiefgaragen werden die notwendigen Flächen für die Erschließung auf das notwendige Minimum beschränkt. Dadurch kann der Anteil an den zu versiegelnden Flächen insgesamt gering gehalten werden. Zur Verbesserung des Versiegelungsgrades und der Regenwasserrückhaltung ist eine Dachbegrünung nicht nur auf den Tiefgaragendecken, sondern generell auf allen Flachdächern vorgesehen.

Durch das gewählte Erschließungssystem beschränkt sich der Fremdverkehr im Prinzip auf die Rue de la Gare und die neue Querverbindung, so dass insgesamt eine möglichst ruhige, durchgrünte Wohnsiedlung gestaltet werden kann. Die Durchgrünung des gesamten PAP-Bereiches soll darüber hinaus überwiegend mit heimischen Gehölzen erfolgen.

Abgerundet wird das Konzept durch die Integration eines ökologischen Regenwassermanagements. Hierbei soll das anfallende Regenwasser über kleine, offene Entwässerungsmulden in Richtung zentrales Retentionsbecken im Park abgeleitet werden (vgl. auch Kapitel 4.4.3).

E.2.4 Auswirkungen des Grünkonzepts

Das Projekt leistet durch die Bebauung einer Umstrukturierungsfläche bzw. von Grundstücken im baulichen Siedlungszusammenhang einen Beitrag zur nachhaltigen Nutzung des Bodens und der naturräumlichen Ressourcen. Durch die Nutzung und Aufwertung dieses großen Potenzials der Innenentwicklung werden Ressourcen an anderer Stelle und bestehende Funktionen umgebender Naturräume geschont (z.B. in zurzeit noch nicht bebauten Bereichen). Somit kann ein Beitrag gegen eine weitere Zersiedelung der Landschaft geleistet werden.

Der verhältnismäßig hohe Anteil an öffentlichen Grün- und Aufenthaltsflächen kommt sowohl der Umgebungsbebauung als auch dem Gesamtort zugute. Es entsteht ein interessanter Stadtraum mit eigener Identität.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

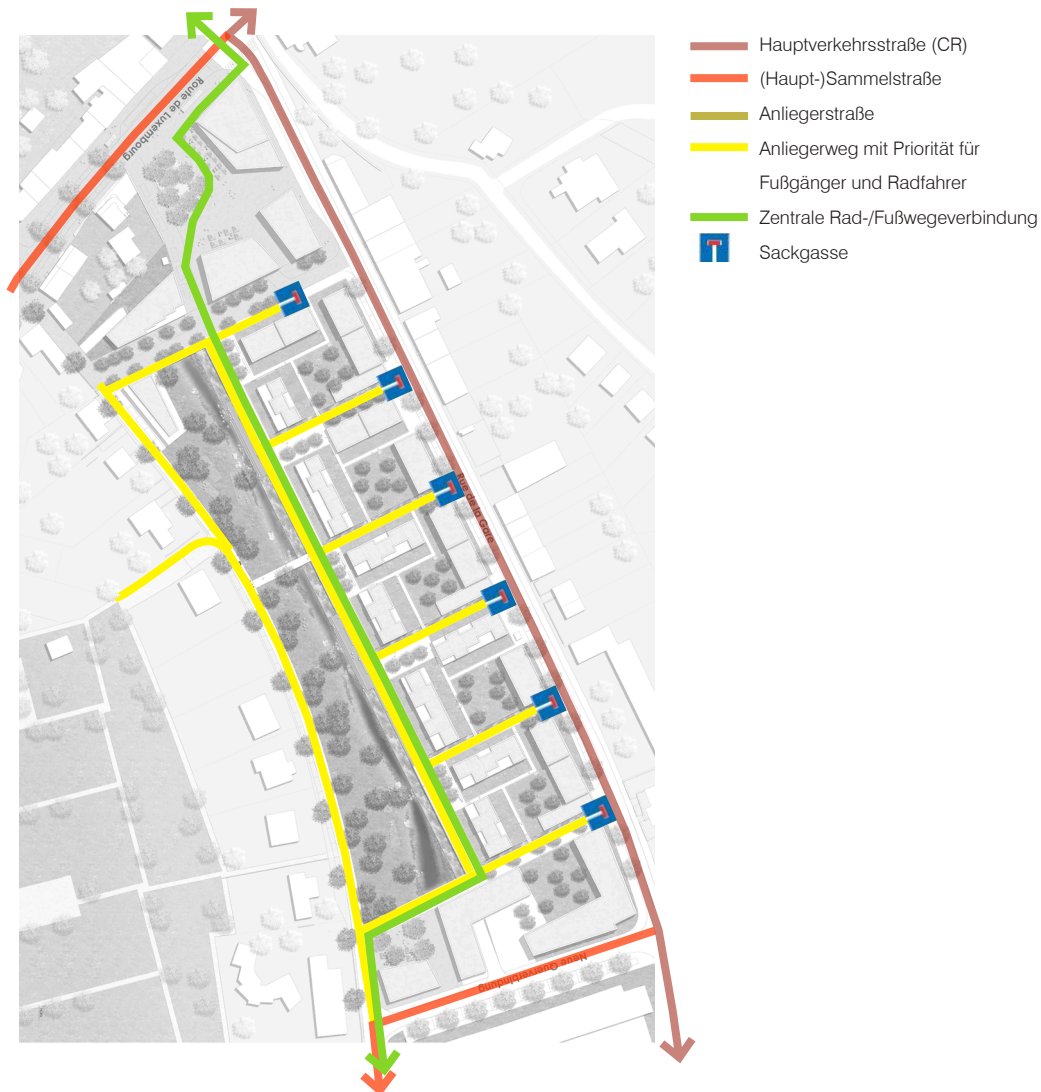


Abb. 20: Prinzipalskizze mit Vorschlag zur künftigen Verkehrsführung im Umfeld des PAP II;
Quelle: Eigene Darstellung.

E.3. Mobilitätskonzept

E.3.1 Erschließungssystem

Mit der Fertigstellung der Umgehungsstraße in Junglinster wird die heutige Route de Luxembourg (RN 11) in ihrer Bedeutung herabgestuft. Im angefügten Schema wird sie aufgrund ihrer Bedeutung für den Ort noch als Hauptsammelstraße angesehen; wünschenswert wäre es jedoch, wenn sie zumindest in Teilbereichen auch verkehrsberuhigt gestaltet werden kann.

Für den Bereich des Plangebietes erhält somit die Rue de la Gare als CR und Hauptverkehrsstraße die höchste Hierarchiestufe. Eine neue Querverbindung entlang des Prefalux-Areals im Zweirichtungsverkehr von der Rue de la Gare zur Rue Hiehl soll den Durchgangsverkehr zur Zone Laangwiss aufnehmen und die vorhandenen Verkehrsbelastungen für die Wohnnutzungen mehr an den Rand verlagern. Die nördlich dieser neuen Querverbindung vorhandene Rue Hiehl kann verkehrsberuhigt als Anliegerstraße umgestaltet werden. Das Verkehrskonzept sieht nicht vor, daß der motorisierte Individualverkehr von der Rue Hiel aus auf die Route de Luxembourg ausfahren kann. Daher ist die Anlage einer Wendemöglichkeit im Bereich des Los 2.3 notwendig, welche vom Anliegerverkehr der Rue Hiel genutzt werden kann. LKW's und Müllfahrzeuge welche aus der Rue Hiel kommen, können über einem absenkbaaren Poller auf die Rue de la Gare ausfahren.

Die westlich der Hofbebauung liegende Promenade ist im Prinzip als Rad- und Fußweg ausgelegt, der auch den Vorrang haben soll; sie sollte jedoch für Anlieger zum Zwecke der Anlieferung befahrbar sein. Dies gilt auch für die zwischen den Höfen liegenden Querwege. Sie sind als Sackgasse ausgelegt und sollen keinen Zugang von oder auf die Rue de la Gare ermöglichen.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

E.3.2 Ruhender Verkehr

Im Bereich dieses PAP's werden bis auf das Los 2.2 (Grundstück im Park) alle Wohnformen direkt über gemeinschaftliche Tiefgaragen erschlossen. Die Tiefgaragenflächen erstrecken sich jeweils bis etwa zur Hälfte unter die rückwärtigen Gebäude. In den anderen Bereichen der Untergeschosse können Kellerräume errichtet werden.

Alle Stellplätze für die geplanten Nutzungen sollen in den hierfür ausgewiesenen Tiefgaragen bzw. oberirdischen Stellplätzen im Bereich der privaten Grundstücksflächen untergebracht werden.

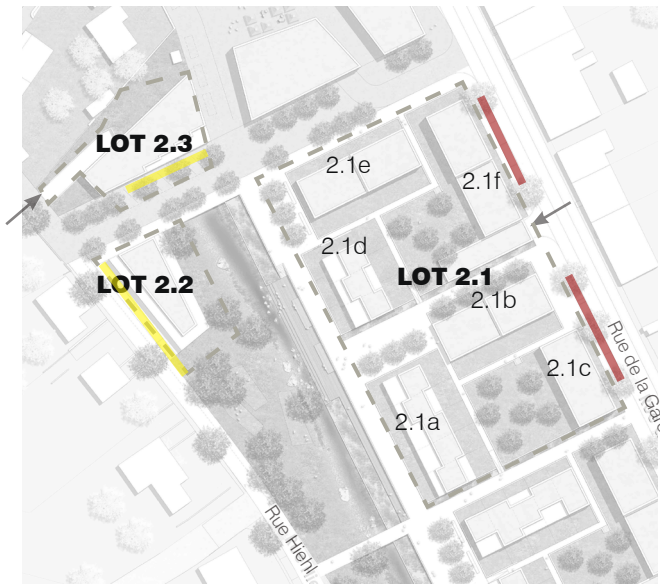
Im Bereich des PAP's sind somit folgenden Anzahl an Stellplätzen unterzubringen:

- 1,5 Stellplätze pro Wohneinheit für allgemeine Wohnnutzungen;
- 1 Stellplatz pro Wohneinheit für senioren- u. behindertengerechtes Wohnen;
- 1 Besucherstellplatz/ 3 Wohneinheiten ;
- 1 Stellplatz pro 45 m² sonstiger Nutzungen;

Die hier geforderte Mindestanzahl an Stellplätzen im Bereich des PAP II kann entsprechend dem Schema auf der folgenden Seite in Tiefgaragen und oberirdischen Stellplätzen untergebracht werden. Diese Abbildung zeigt die geplanten Tiefgaragen mit den entsprechenden Zufahrten sowie die geplanten Stellplätze im privaten und öffentlichen Straßenraum.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)



- Geplante Tiefgaragenzufahrten
- Tiefgaragenbereiche
- Öffentliche Stellplätze
- oberirdische Stellplätze (privat)

Abb. 21: Schema mit Verortung der TG und öffentl. Stellplätze im Bereich des PAP II; Quelle: Eigene Darstellung

Im Bereich des LOT 2.1 sind gemäß den Vorgaben des PAG 1,5 StP/ Wohneinheit (WE), 1 Besucher-StP/ 3 WE sowie 1 StP/ 45 m² sonstiger Nutzungen nachzuweisen. Für dieses LOT werden entsprechend ca. 81 Tiefgaragen-StP benötigt.

Im Bereich der LOT 2.2 und 2.3 sind ebenfalls 1,5 StP/ WE, 1 Besucher-StP/ 3 WE sowie 1 StP/ 45 m² sonstiger Nutzungen nachzuweisen. Entsprechend sind im Bereich des LOT 2.2 ca. 15 und im Bereich des LOT 2.3 ca. 20 Stellplätze nachzuweisen.

Auf der westlichen Seite der Rue de la Gare sind zudem noch weitere, öffentliche Stellplätze (ca. 7 StP, z.B. für Kunden etc.) vorgesehen.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

E.3.3 Rad- und Fußwegekonzept

Das momentan vorhandene, weitmaschige und lückenhafte Rad- und Fußwegenetz in der Ortschaft Junglinster wird durch neue Wege im Plangebiet ergänzt, die weitestgehend vom Autoverkehr frei gehalten werden sollen.

Nach der Umsetzung aller PAP's soll ein nördlich der Route de Luxembourg vorhandener Weg, der die an dieser Stelle schon offen gelegte Ernz Noire begleitet, eine durchgängige Fußgängerverbindung vom Rathaus über den neuen Junglinsterplatz, die geplante Wasserpromenade sowie über den kleinen Platz an der Ecke Rue Hiehl/ Neue Querverbindung weiter in Richtung Süden (z.B. in die Geschäftszone Laangwiss) ermöglichen.

Mit dem Ausbau der Radwege wird das Ziel verfolgt, den Gebrauch des Autos insbesondere für kurze Strecken im Ort einzuschränken. Es soll die Möglichkeit geschaffen werden, sich innerhalb des Ortes und zwischen den wichtigen Nutzungen sicher zu Fuß als auch mit dem Fahrrad fortzubewegen.

Für das Gebiet des Plan directeur wurde bereits eine Radwegeverbindung zwischen den beiden neuen Plätzen über die Rue Hiehl vorgeschlagen. Somit kann eine durchgehende Verbindung von Norden nach Süden zwischen dem Rathaus und dem Centre polyvalent ‚Gaston Stein‘ in der Geschäftszone Laangwiss geschaffen werden. Zudem ist die Wasserpromenade als Zone de rencontre bzw. als Zone résidentielle geplant, auf der Fußgänger und Radfahrer Vorrang haben sollten.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

E.3.4 Öffentlicher Verkehr (ÖPNV)

Studie zum künftigen Konzept für den Busverkehr

Im Kontext der Planungen im Ortszentrum von Junglinster wurde eine Studie zur zukünftigen Gestaltung der Straßenräume im Zentrum in Auftrag gegeben. Im Folgenden soll das grundsätzliche Zielkonzept für den ÖPNV als Ergebnis dieser Studie in Kurzform erläutert werden, da sich der heutige Busbahnhof bzw. die neuen Haltestellen in einer Entfernung von ca. 100-200 m zum Plangebiet befinden.

Nach dem Bau des Contournement der RN 11, mit dem der hohe Anteil an Durchgangsverkehr auf der Nationalstraße am Zentrum der Gemeinde vorbei geführt werden soll, ergäbe sich die Möglichkeit, die Route de Luxembourg beispielsweise als Tempo-30-Zone umzugestalten. Für den Busverkehr sollen direkt an der Fahrbahn der Route de Luxembourg 2 Haltestellen auf der Höhe des neu geschaffenen Platzes entstehen. Für endende und wendende Busse aus bzw. in Richtung Rodembourg sind entsprechende Abfahrtspositionen in der Rue de la Gare vorgesehen. Der neue Platz im Zentrum der Gemeinde soll damit auch zukünftig als wichtiger Verkehrs- bzw. Umstiegsknoten des Busverkehrs dienen und für die Fahrgäste hinsichtlich der Aufenthaltsqualität aufgewertet werden. Für die Hauptlinien des Busverkehrs würde der direkte Halt am Fahrbahnrand (ohne Schleifenfahrt über den Busbahnhof, wie es heute der Fall ist) ebenfalls eine Verbesserung darstellen.

Die neuen Haltestellen in der Route de Luxembourg

- werden als Einfachhaltestellen für Gelenkbusse ausgeführt und
- dienen in der Hauptverkehrszeit nur zum kurzen Halten und Ein- / Aussteigen.

In der Nebenverkehrszeit ist ggf. auch ein (kurzes) Abwarten von Anschlüssen aus den Nebenrichtungen erforderlich.

Die Haltestelle auf der Ostseite der Rue de la Gare in Höhe des neuen Platzes

- wird auf der Fahrbahn als Einfachhaltestelle für Gelenkbusse ausgeführt und
- dient nur dem kurzen Ein- / Aussteigen.

Die Haltestelle auf der Westseite der Rue de la Gare in Höhe des neuen Platzes

- wird als Busbucht am Rande des Platzes ausgeführt,
- bietet Platz für zwei Gelenk- oder drei Standardbusse und
- dient dem Abwarten von Anschlüssen (die hier ankommenden Busse haben evtl. längere Standzeiten).

Die folgende Abbildung zeigt einen möglichen künftigen Querschnitt im Bereich dieser Haltestelle.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs (RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

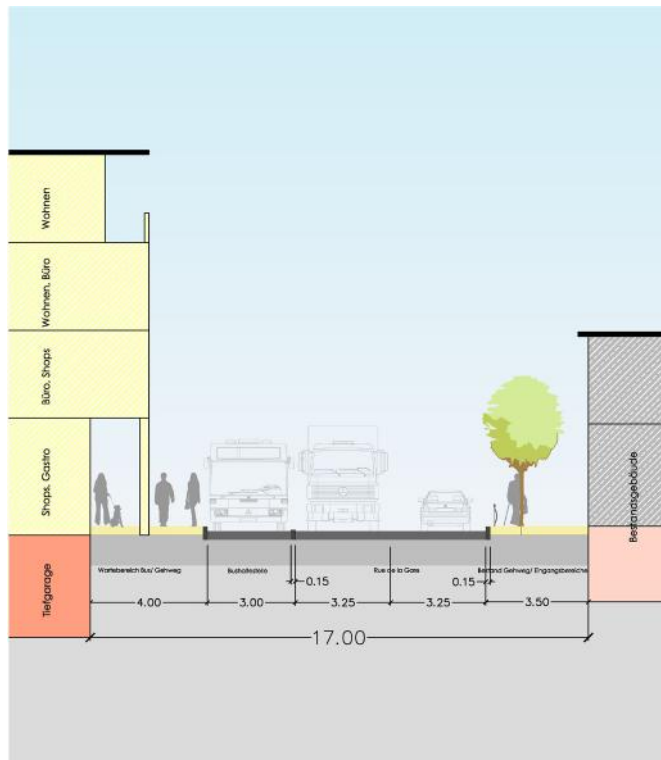


Abb. 22: Möglicher künftiger Querschnitt im Bereich der Bushaltestelle an der westlichen Seite der Rue de la Gare;
Quelle: WW+, 2012.

Das Buskonzept für das Zentrum von Junglinster soll insgesamt so gestaltet werden, dass stündlich Anschlüsse in alle Richtungen garantiert werden können. Busse des Schülerverkehrs sollen so in das Anschlusssystem eingepasst werden, dass sie nicht zur Anschlusszeit und nicht im Pulk kommen. Künftige Umsteigebeziehungen erfolgen somit über den neuen städtischen Platz hinweg. Die entsprechenden Umsteigehaltestellen werden nach attraktiven Qualitätsstandards ausgestattet (Fahrgastinformation, Barrierefreiheit) und sollen in die urbane Gesamtgestaltung des Platzes eingebunden werden (attraktive Freiraumgestaltung mit Aufenthaltsflächen, Cafés, Bike-and-Ride usw.). Unter diesen Voraussetzungen erscheint die künftige Haltestellenkapazität ausreichend zur Abwicklung des Busverkehrs. Vom für den Busverkehr zuständigen ‚Département des transports‘ beim Ministère du Développement durable et des Infrastructures gab es bisher keine Einwände zu diesem Konzept.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

E.3.5 Auswirkungen des Mobilitätskonzepts

Mit der Realisierung des PAP wird ein Standort baulich genutzt, der durch die umliegenden Straßen bereits grundlegend erschlossen ist. Zudem liegt eine gute Anbindung an das überörtliche Straßennetz und an den ÖPNV (Buslinien) vor. Durch die Lage des PAP-Gebietes in Nähe zu den Versorgungseinrichtungen (Ortskern, Zone Laangwiss) und den Bushaltestellen fördert das Projekt den nicht-motorisierten Verkehr bzw. die Ausnutzung des ÖPNV. Die meisten Einrichtungen des täglichen Bedarfs sind vom Plangebiet aus fußläufig oder mit dem Fahrrad leicht erreichbar. Eine Ergänzung des Wegesystems für den Fuß- und Radverkehr ist Teil des Konzepts (z.B. die durchgängige Wegeführung entlang der Ernz Noire vom Gewerbegebiet bis zur Gemeindeverwaltung).

Die Entwicklung eines Innenbereichs dient der Verkehrsvermeidung, da kurze, fußläufige Wege zu Versorgungs-, Bildungs- und Dienstleistungseinrichtungen entstehen und somit das Auto innerorts für viele Wege überflüssig wird. Arbeitsplätze im Ort Junglinster sowie insbesondere im Gewerbegebiet sind für die potenziellen neuen Bewohner des Quartiers ebenfalls zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu erreichen.

Der künftige Anstieg der Bevölkerung von Junglinster verbunden mit der Aufwertung des Zentrums dürfte zudem eine höhere Frequentierung der Nutzungen in der Ortsmitte nach sich ziehen. Diese höhere Frequentierung würde es entsprechend eher erlauben, den ÖPNV künftig weiter zu stärken. Durch eine Verbesserung der Infrastrukturen und der Nutzungsmischung (wie z.B. mit einem zusätzlichen Angebot der Versorgung vor Ort und damit einer Verbesserung der Nahversorgung) könnten die täglichen Wege und der Verkehr in die benachbarten Gemeinden und dem Zentrum Luxemburg reduziert werden. Dadurch könnte die Gemeinde nicht nur als integrativer Wohnstandort, sondern auch als Arbeitsstandort gestärkt werden.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

E.4. Technische Infrastruktur

E.4.1 Versorgungsnetze (Strom, P&T und Antenne)

Im Rahmen der Infrastrukturplanung wurde mit den Versorgungsträgern Kontakt aufgenommen und ein Basiskonzept erstellt.

Pro Wohneinheit wird ein Anschluss zur Verfügung gestellt. Gebäude, die auf einer gemeinsamen Tiefgarage stehen werden als eine Wohneinheit betrachtet.

Bezüglich der Stromversorgung muss die bestehende Trafostation „Place de l'Indépendance“ ersetzt werden und eine zusätzliche Kompaktstation im Gebiet des Plan directeur aufgestellt werden. Auf dem Infrastrukturplan, der dem PAP-Dossier beigelegt ist, sind die entsprechenden Versorgungsnetze dargestellt.

E.4.2 TRINKWASSERVERSORGUNG

(Stellungnahme Ingenieurbüro B.E.S.T.)

Im Rahmen der Entwicklung des Ortszentrums der Gemeinde Junglinster wird der Ersatz der aus dem Jahre 1917 stammenden DN 70 Graugussleitung in der „Rue Hiehl“ vorgeschlagen. Die daran anschließende DN 100 PVC-Leitung bildet mit der in der „Rue de la Gare“ bestehenden DN 100 Duktiguss-Leitung die Voraussetzung, für die infrastrukturelle Erschließung des Zentrums im Ringnetzsystem. Sämtliche neuen Leitungen sind in DN 100 Duktiguss geplant. Um Straßenquerungen zu vermeiden, soll ein Teil der geplanten Leitung in der „Rue de la Gare“ parallel zur Bestandsleitung verlegt werden. Die bestehende DN 100 PVC-Verbindungsleitung zwischen „Rue Hiehl“ und „Rue de la Gare“ muss bei Ausführung der momentan geplanten Parzelleneinteilung entfallen.

Durch o.g. Maßnahmen wird eine problemlose Erweiterung des Ortskerns ermöglicht, ohne die bestehende Infrastruktur mit ihrer Trinkwasserversorgung zu schwächen. Das Zentrum (Lage auf rund 305 mNN) wird versorgt über das Réservoir „Junglinster“ (500 m³ Volumen, Lage auf rund 342 mNN), wodurch dem neuen Zentrum ein Versorgungsdruck zwischen 3,2 und 3,5 bar zur Verfügung steht. Die Brandsicherheit ist gewährleistet bis zu einer Entnahme von 26,66 l/s. Zusätzlich zu der hohen hydraulischen Leistungsfähigkeit trägt das vorgesehene Ringnetz zu einer hohen Betriebssicherheit und vielfältigen Erweiterungsmöglichkeiten bei.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs (RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

E.4.3 Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Die Entwässerung des PAP-Gebietes soll im Trennsystem erfolgen. Hierbei erfolgt der Anschluss der geplanten Schmutzwasserkanäle DN250 PP an einen erneuerten Mischwassersammler, der in der Rue de la Gare verlegt ist. Die oberirdischen Wohngeschosse werden gravitär entwässert. Die Tiefgaragenentwässerung sowie sonstige abwassertechnische Anlagen im Untergeschoss müssen hingegen mit einer Hebeanlage über die Rückstauenebene in die Schmutzwasserkanäle gepumpt werden. Die sich an der Rue Hiehl befindenden Gebäude werden über separate Hausanschlussleitungen (DN150 PP) an den bestehenden Mischwassersammler angeschlossen. Des Weiteren wird ein neuer Schmutzwasserkanal (DN250 PP) in der neuen Verbindungsstraße zwischen der Rue de la Gare und der Rue Hiehl verlegt. Ein Anschluss dieses Schmutzwasserkanals an den bestehenden Mischwasserkanal wird hergestellt.

Das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser wird in Regenwasserkanälen DN 300 SB und offenen Gräben gefasst und einem Regenrückhalteraum zugeführt, der zwischen der Promenade und der Ernz Noire mittels Stützmauern errichtet wird (vgl. nebenstehendes Schema).

Da sich die gravitäre Ableitung des Regenwassers von den Losen 2.2 / 2.3 schwierig darstellt, ist es notwendig im Bereich des Los 2.2 ein zusätzliches Retentionsbecken zu errichten in welche besagte Los entwässern bevor in die renaturierte Ernz Noire eingeleitet wird.



- Offene Gräben/ Mulden
- Zentrales Retentionsbecken
- Offen gelegter Bachlauf ‚Ernz Noire‘

Abb. 23: Schema zur Offenlegung des Bachlaufs und zur Retention;
Quelle: Eigene Darstellung.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

Der Dimensionierung der Kanäle und der Gräben liegt ein Bemessungsregen von 155 l/s*ha zugrunde. Der Rückhalteraum wird kaskadenartig ausgebildet, um das Gefälle auszugleichen. Die Dimensionierung erfolgt für das maßgebliche 10-jährige Regenereignis nach ATV-A117. Zur Berechnung des benötigten Retentionsvolumens wurde der natürliche Abfluss für das einjährige, fünfzehnminütige Ereignis mit $Q_{1,nat} = 53 \text{ l/s}$ ermittelt. Anschließend wurde der Spitzenabfluss der befestigten Flächen für das 10-jährige Niederschlagsereignis berechnet. Hieraus ergibt sich ein benötigtes Retentionsvolumen von $V = 480 \text{ m}^3$. Das vorhandene Retentionsvolumen beträgt 482 m^3 . Die Drosselung des Abflusses aus den Becken erfolgt mittels fünf Ausläufen in der 60 cm hohen Stützmauer. Im Bereich des PAP 1 haben die Ausläufe einen Durchmesser von 8 cm. Im Bereich der PAP 2 und 3 hingegen einen Durchmesser von 9 cm. Die Ausläufe sind alle mit einem Schieber ausgestattet, um im Falle eines Fehlschlusses den Zulauf in den Bach zu verhindern. Die Stützmauer zum Bach hin wird an fünf Stellen auf den maximalen Wasserstand in der Retention vertieft, um einen geregelten Überlauf zu gewährleisten.

Zur Verbesserung der Regenwasserrückhaltung ist auf den Dächern eine Dachbegrünung vorzusehen, sofern sie nicht in Konkurrenz zu möglichen technischen Anlagen (Solaranlagen o.ä.) stehen.

Renaturierung der Ernz Noire

Der zurzeit kanalisierte Bachlauf der Ernz Noire soll im Zuge der Baumaßnahme offen gelegt werden. Der Bachquerschnitt wird so terrassiert, dass bis zu einem 10-jährigen Hochwasserereignis kein Wasser über die Retentionsmauer strömt.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

E.4.4 Energiekonzept

Niedrigenergiestandard (Energieklasse B) als Mindeststandard

Die Grenzwerte für die Energiestandards von Wohngebäuden in Luxemburg, die als ‚Niedrigenergiehaus‘ oder als ‚Passivhaus‘ definiert werden, richten sich nach den 3 Effizienzklassen ‚Gesamtenergieeffizienz‘, ‚Wärmeschutz‘ und ‚Umweltauswirkungen‘. Für die Energieklasse B ist z.B. im Bereich Gesamtenergieeffizienz ein Wert von max. 95 kWh/m²a, für die Energieklasse A muss ein Wert von max. 45 kWh/m²a erzielt werden. Um den ‚Niedrigenergiehaus‘-Standard zu erhalten, muss entsprechend in allen 3 Effizienzklassen die Klasse B erreicht werden. Seit 2012 ist die Energieeffizienzkategorie B für Neubauten in Luxemburg obligatorisch, ab 2018 wird die Energieeffizienzkategorie A vorgeschrieben.

Erfahrungen zeigen, dass der Neubau eines Passivhauses etwa 5–15 % teurer als ein konventionell gebautes Haus nach dem derzeit gültigen Energiestandard EnEV ist. Die Amortisationszeit kann mehr als 10 Jahre betragen; sie hängt im Wesentlichen von der nicht vorhersehbaren zukünftigen Energiepreissteigerung ab, sowie von dem Zinssatz, mit dem die Investition finanziert wird. Bedingt durch den niedrigen Energieverbrauch und die zurzeit weiter ansteigenden Energiekosten werden sich diese Mehrkosten aber voraussichtlich über einen kürzeren Zeitraum amortisieren. Das Umweltministerium (Ministère de l'Environnement) gewährt zudem finanzielle Beihilfen für Privatpersonen, die für den Bau eines Niedrigenergie-/ Passivhauses beantragt werden können (PRIME HOUSE).

Solarenergie

Ein weiterer Baustein eines nachhaltigen Energiekonzeptes stellt die Nutzung von Solarenergie auf den geplanten Flachdächern im Plangebiet dar. Solarenergie nutzt die elektrische Strahlungsenergie aus und kann zum einen durch Photovoltaikmodule gewonnen werden. Zum anderen kann die thermische Strahlungsenergie durch thermische Kollektoren ausgenutzt werden, vorzugsweise kombiniert mit Photovoltaikmodulen.

Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

(RGD 2011, Ch.1 Rapport justificatif, art. 2.2)

Grundprinzipien bei der Umsetzung der Baumaßnahmen

Die Umsetzung der Baumaßnahmen soll dem Prinzip der Nachhaltigkeit entsprechen und somit nach den folgenden Grundprinzipien erfolgen:

- Integriertes Energiekonzept von Projektbeginn an;
- Nachhaltige Architektur durch Energieeinsparung, rationelle Energienutzung und Verwendung regenerativer Materialien;
- Konsequente Verminderung des Energieverbrauchs der Gebäude, z.B. durch einfache, kompakte und energiesparende Formen, Optimierung der Konstruktionsdetails, leistungsstarke Wärmedämmung, Begrenzung der Wärmebrücken, Luftdichtigkeit, effiziente Nutzung der passiven Sonnenenergie, leistungsstarke und einfach zu bedienende technische Anlagen, wassersparende Sanitäranlagen, energiesparende elektrische Anlagen;
- Integrierte Planung der Baumethoden und Produkte;
- Materialwahl im Hinblick auf seine positive Ökobilanz, also geringer Energieverbrauch bei Herstellung, Anwendung und Recycling und Transport der Materialien.

Annexe: Fiche „Données structurantes relatives au plan d'aménagement particulier 'nouveau quartier'“

Annexe: Fiche „Données structurantes relatives au plan d'aménagement particulier 'nouveau quartier'“

DONNÉES STRUCTURANTES	PAG	PAP
COS	0,45	0,39
CUS	0,70	0,69
CSS	0,70	0,70
DL	43	43,00

TERRAIN	m²
Surface brute Terrain	10697,79m²
Surface nette Terrain	6777,83m²
Domaine public communal	3919,96m²

SURFACES PUBLIQUES ET PRIVEES NECESSAIRES A LA VIABILISATION	m²
Surface voiries	0
Zone résidentielle	1903,88
Mobilité douce	707,00
Stationnement public	85,58
Espace vert public	2126,63
Aires de jeux	0
Surfaces privées et publiques nécessaire à la viabilisation	4.823

SCELLEMENT MAXIMAL DU SOL (70% surface nette terrain)	
lot 2.1	3445,75
Lot 2.2	625,17
Lot 2.3	673,561
TOTAL PAP	4744,481
coefficient de scellement	0,7

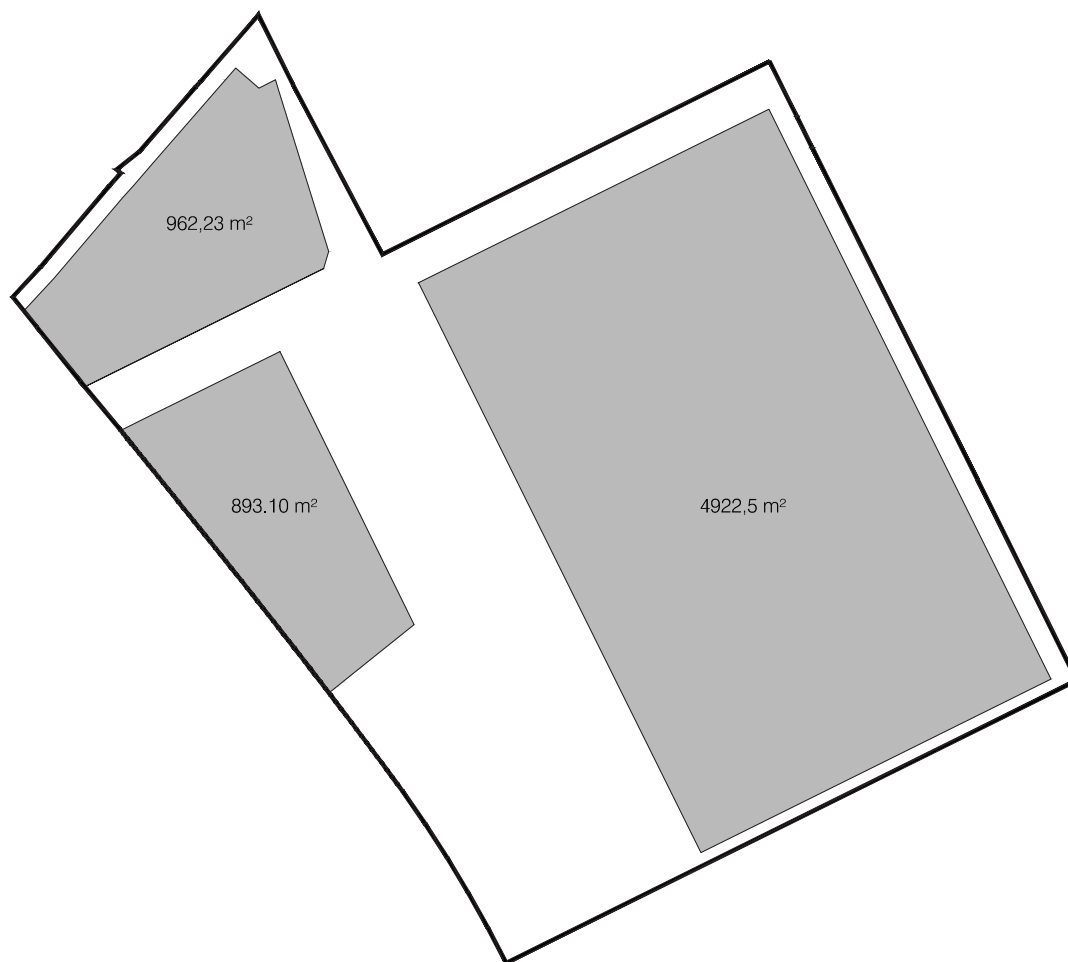
CONSTRUCTIONS										
LOTS	Surface du lot	Emprise au sol	Nombre de niveaux	Surface constructible brute	Surface constructible brute logements		Surface constructible brute autres fonctions		Surface constructible brute commerces	Surface brute d bureaux
					min. 80% BGF	max. 100% BGF	min 0% BGF	max. 20% BGF	max. 5% BGF Total	max. 20% BGF
2.1.a		336	2,80	940,8						
2.1.b		304,5	2,50	761,25						
2.1.c		236,25	4,00	945						
2.1.d		204,75	2,80	573,3						
2.1.e		315	3,50	1102,5						
2.1.f		341,25	3,50	1194,375						
Dépendance accès parking souterrain		162,39	1,00							
lot 2.1	4922,5m²	1900,14m²		5517,23m²						
Lot 2.2	893,1m²	334,03m²	2,00	668,06m²						
Lot 2.3	962,23m²	405,11m²	3,00	1215,33m²						
TOTAL	6777,83m²	2639,28m²		7400,62m²	5920,49m²	7400,62m²		1480,12m²	370,03m²	1480,12m²

MIXITE DES LOGEMENTS								
LOTS	nombre de logements unifamiliaux		Nombre de logements collectifs		Nombre de logements	densité de logements / ha	Logements à coût modéré	
	min	max	min	max			min 10% nombre unités	max
lot 2.1	6	8	0	28 ou 30				
Lot 2.2	0	0	0	4				
Lot 2.3	0	0	0	6				
Total	6,00	8,00	/	38 ou 40	46,00	43,00	4,60	46,00

(suivant nombre de log. Unifamiliaux)

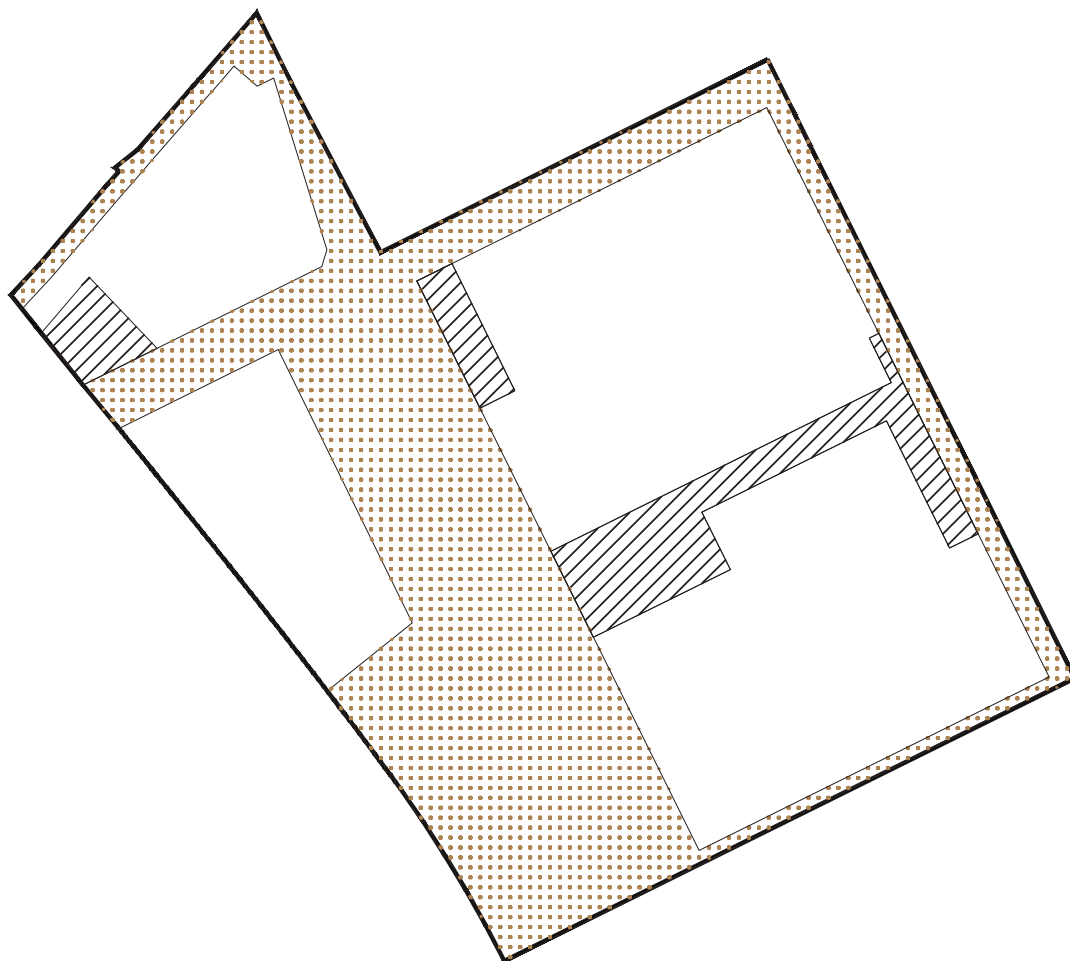
EMPLACEMENTS DE STATIONNEMENTS							
LOTS	Places privées habitat		places privées visiteurs		places autres fonctions		Places publiques (cf: Partie Graphique)
	(1,5 place par unité de logement)		(1 place visiteurs pour 3 logements)		(1 place pour 45m² bruts - autres usages)		
	min	max	min	max	min	max	
lot 2.1	/	54,00	/	12,00	/	/	
Lot 2.2	/	6,00	/	1,33	/	/	
Lot 2.3	/	9,00	/	2,00	/	/	
Total		69,00		16,00		33,00	7,00

Annexe: Fiche „Données structurantes relatives au plan d'aménagement particulier 'nouveau quartier'“

TERRAIN

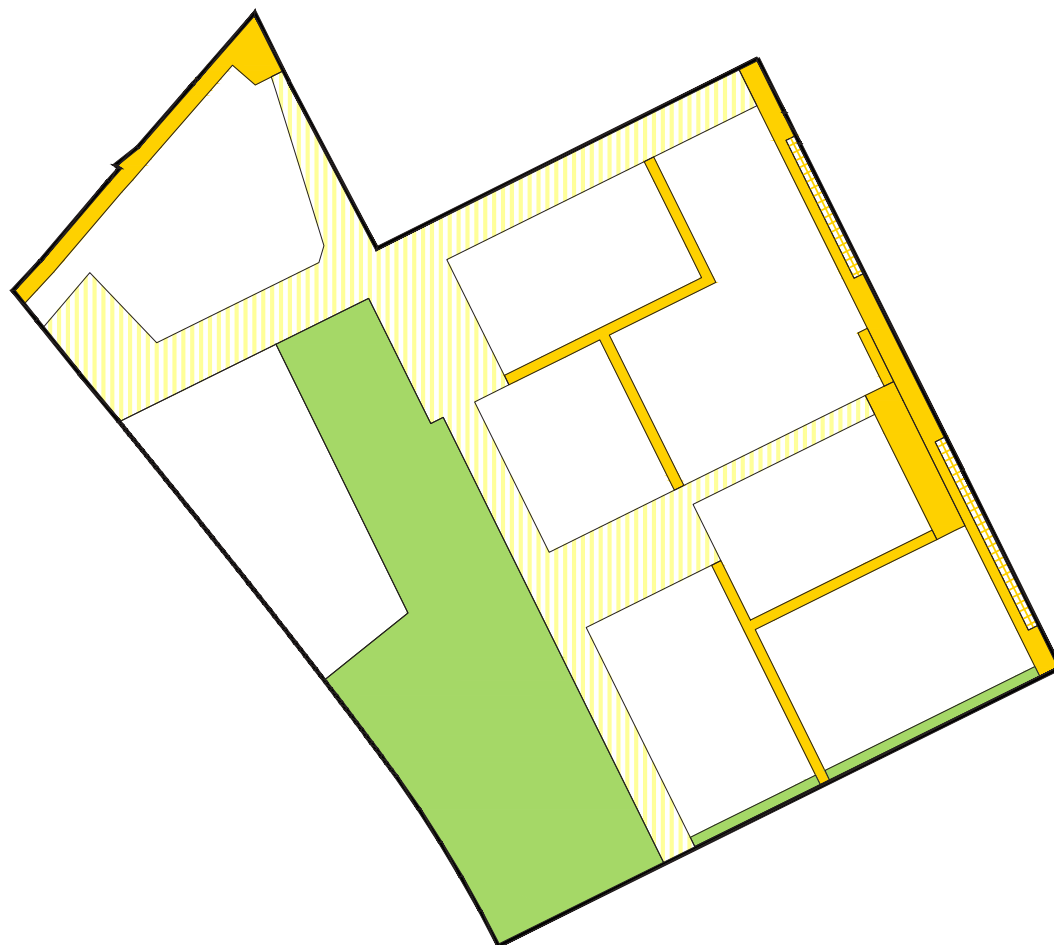
LEGENDE	
	surface brute du terrain (10697,79 m²)
	surface nette du terrain (6777,83)

Annexe: Fiche „Données structurantes relatives au plan d'aménagement particulier 'nouveau quartier'“

SURFACE CEDEE

LEGENDE	
	emprise PAP (10697.79 m ²)
	servitude de passage (776.37 m ²)
	terrain communal (3915,91 m ²) soit 36,62 % du PAP

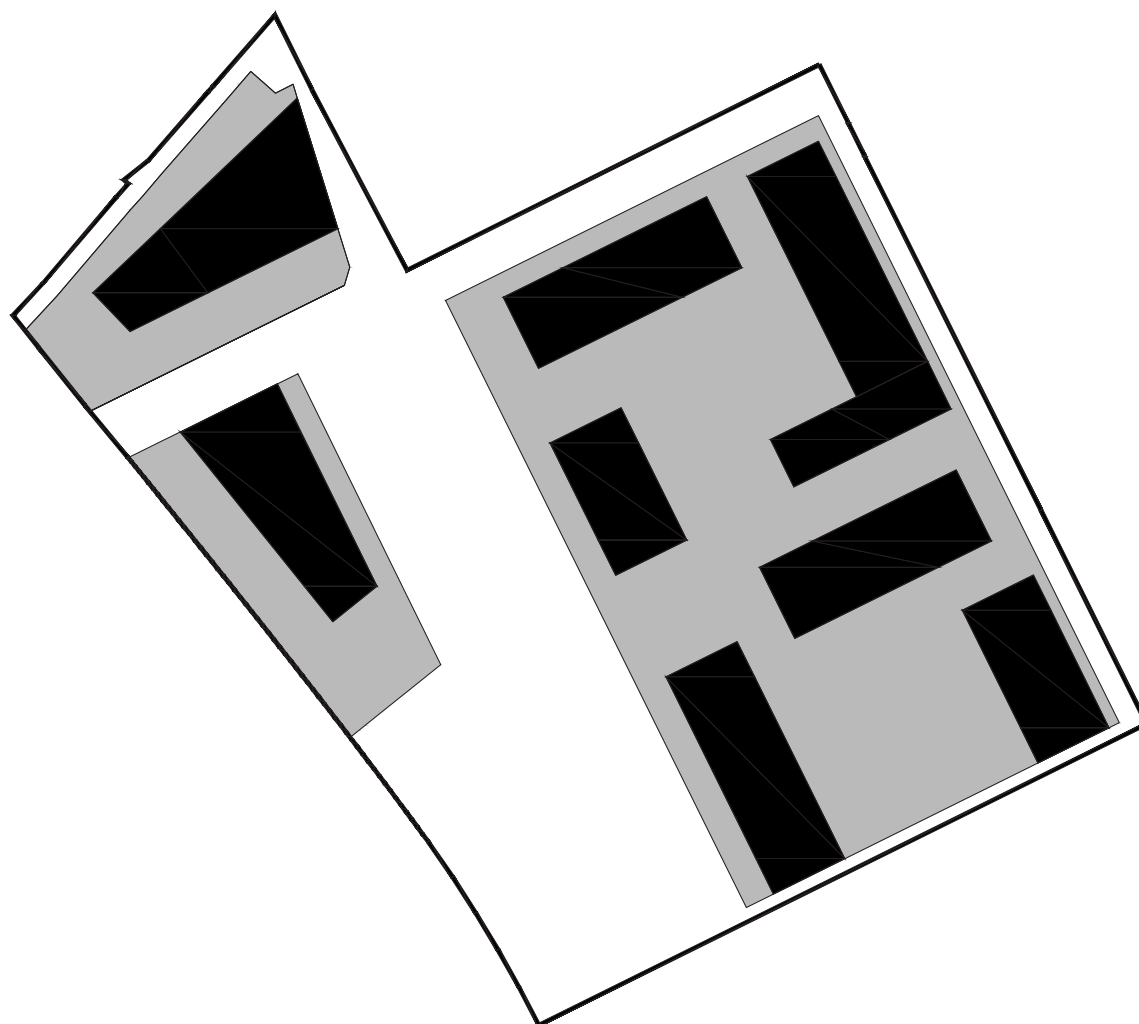
Annexe: Fiche „Données structurantes relatives au plan d'aménagement particulier 'nouveau quartier'“



SURFACES PRIVEES ET PUBLIQUES NECESSAIRES A LA VIABILISATION

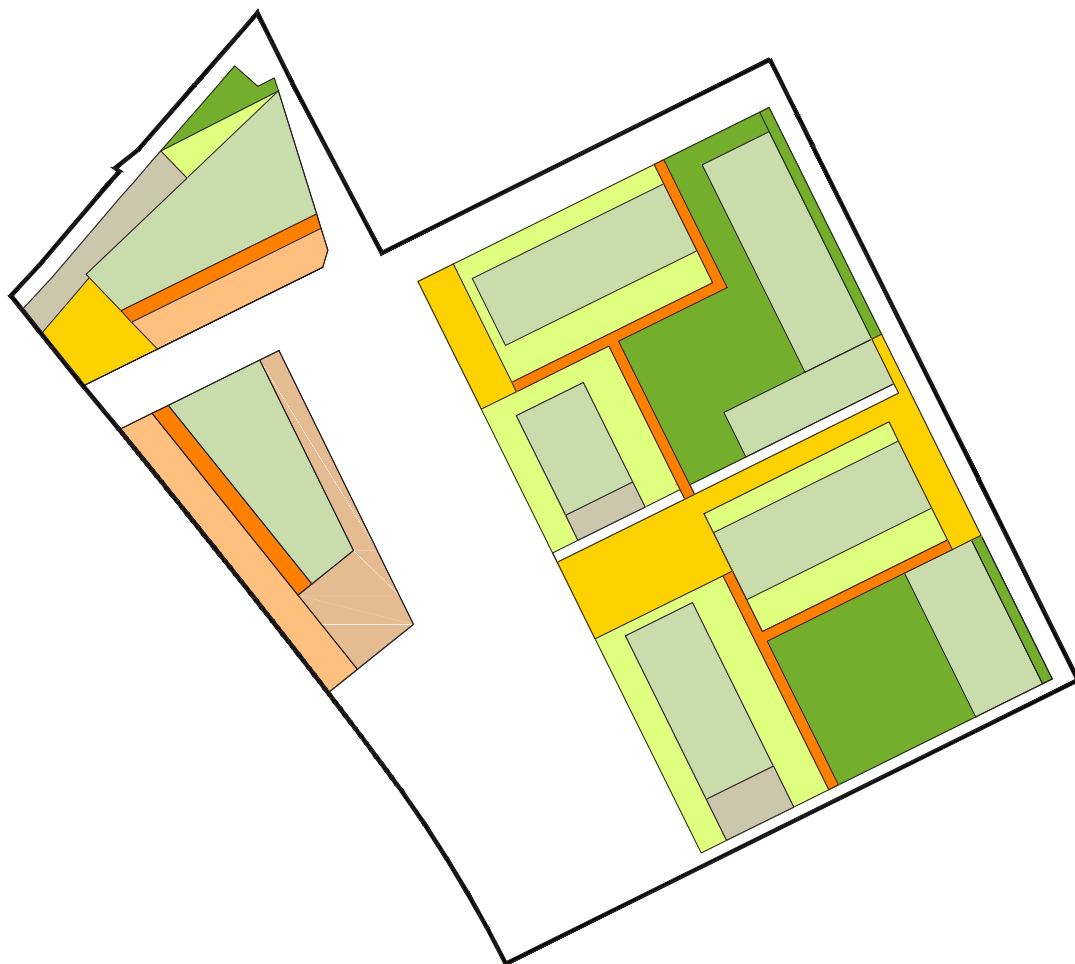
LEGENDE	
	surface du terrain (10697,79 m ²)
	zone résidentielle (1903,88m ²)
	mobilité douce publique et ouverte au public (707,00 m ²)
	stationnement public (85,58 m ²)
	espace vert public (2126,63 m ²)

Annexe: Fiche „Données structurantes relatives au plan d'aménagement particulier 'nouveau quartier'“

CONSTRUCTIONS, LOTS

LEGENDE	
	surface brute du terrain (10697.79 m ²)
	surface / lot
	bande de construction maximale (2639.28 m ²)

Annexe: Fiche „Données structurantes relatives au plan d'aménagement particulier 'nouveau quartier'“

SURFACES SCELLEES

LEGENDE	
SCÉNARIO SURFACES SCELLEES	
	Toiture Terrasse - 100%
	Espaces scellés [Zone de Rencontre] - 90%
	Toitures vertes - 75%
	EVp couche terre 30 cm - 70%
	EVp couche terre 85 cm - 30%
	Espaces scellée [Chemins] - 80%
	Espace de stationnement - 75%
	Terrasse - 70%

Annexe: Fiche „Données structurantes relatives au plan d'aménagement particulier 'nouveau quartier'“

Scénario scellement maximal du sol (terrain net)

(*) - Quelle (der Abflussbeiwerte): Leitfaden für den naturnahen Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten Luxemburgs (Überarbeitete Auflage - Kurzversion 2013); Administration de la gestion de l'eau, 2013.

Terrain net	6777,83		
Coefficient de scellement maximum (PAG)	0,70		
Surface de scellement maximum	4744,48		

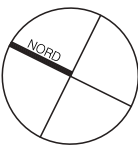
LOT 2.1	m²	coefficient scellement	Scellement du sol (m²)
Surface lot	4922,50		
Espaces scellés (chemins)	207,00	0,8 *	165,60
Espaces scellés (zones de rencontre)	571,25	0,9 *	514,13
Toiture terrasse	108,15	1,0 *	108,15
Toitures vertes (bâti + dépendances)	1791,99	0,75 *	1343,99
Fossé de rétention	78,00	0,0 *	0,00
EVp Couche terre 30cm (moitié jardins privés)	1079,00	0,7 *	755,30
EVp Couche terre 75cm et plus (jardins collectifs)	1087,11	0,25 *	271,78
Somme des surfaces scellées lot 2.1			3158,95
coeff. scellement lot 2.1			0,64

LOT 2.2	m²	coefficient scellement	Scellement du sol
Surface lot	893,10		
Espaces scellés - chemins	80,75	0,8 *	64,60
Espaces de stationnement	234,82	0,75 *	176,11
Terrasse	243,50	0,7 *	170,45
Toitures vertes (bâti + dépendances)	334,03	0,75 *	250,52
EVp Couche terre 30cm	0,00	0,7 *	0,00
EVp Couche terre 75cm et plus	0,00	0,25 *	0,00
Somme des surfaces scellées lot 2.2			597,09
coeff. scellement lot 2.2			0,67

LOT 2.3	m²	coefficient scellement	Scellement du sol
Surface lot	962,23		
Espaces scellés (rampes)	126,66	1,0 *	126,66
Espaces scellés - chemins	63,34	0,8 *	50,67
Espaces scellés (zones de rencontre)	124,87	0,9 *	112,39
Toitures vertes (bâti + dépendances)	405,11	0,75 *	303,83
Espaces de stationnement	141,16	0,75 *	105,87
EVp Couche terre 30cm	47,04	0,7 *	32,93
EVp Couche terre 75cm et plus	54,03	0,25 *	13,51
Somme des surfaces scellées lot 2.3			745,86
coeff. scellement lot 2.3			0,78

Somme surfaces scellées PAP II			4501,90
Coeff. De scellement actuel PAP II			0,66

Annexe: Coordonnées des surfaces constructibles



	COORDONNÉES LOCALES		COORDONNÉES NATIONALES	
	ABSCISSE	ORDONNÉE	ABSCISSE	ORDONNÉE
A1	113,0295	56,0555	86119,6964	86193,8840
A2	113,0295	66,5555	86129,1050	86198,5453
A3	81,0294	66,5555	86114,8991	86227,2192
A4	81,0294	56,0555	86105,4905	86222,5579
B1	66,0294	56,0555	86098,8315	86235,9988
B2	66,0294	66,5555	86108,2401	86240,6601
B3	46,5294	66,5555	86099,5834	86258,1332
B4	46,5294	56,0555	86090,1748	86253,4719
C1	37,0294	59,0555	86088,6456	86263,3163
C2	37,0294	89,0555	86115,5274	86276,6343
C3	26,5294	89,0555	86110,8661	86286,0429
C4	26,5294	59,0555	86083,9843	86272,7249
D1	59,0294	95,0555	86130,6703	86259,5846
D2	59,0294	105,0555	86140,0789	86264,2459
D3	26,5294	105,0555	86125,6511	86293,3678
D4	26,5294	95,0555	86116,2425	86288,7065
E1	66,0294	82,3574	86122,3995	86247,6750
E2	66,0294	105,5555	86143,1865	86257,9735
E3	59,0294	105,0555	86140,0789	86264,2459
E4	59,0294	82,3574	86119,2920	86253,9475
F1	84,0294	73,5555	86122,5033	86227,6385
F2	84,0294	102,5555	86129,1050	86198,5453
F3	73,5294	102,5555	86143,8278	86249,9212
F4	73,5294	73,5555	86117,8420	86237,0472
G1	113,0294	95,0555	86154,6427	86211,1974
G2	113,0294	105,5555	86164,0513	86215,8587
G3	90,5294	105,5555	86154,0628	86236,0200
G4	90,5294	95,0555	86144,6542	86231,3587
H1	54,9590	19,8297	86061,4565	86229,8367
H2	53,3480	27,1547	86067,3049	86234,5320
H3	23,5294	27,2274	86054,1326	86261,2835
H4	23,5294	12,9173	86041,3099	86254,9308
I1	8,6862	12,8512	86034,6613	86266,2019
I2	8,6880	43,5079	86062,1323	86281,8098
I3	-9,1446	46,3571	86056,7689	86299,0537
I4	1,9389	10,7509	86029,7839	86273,3154

