

PAP I Jong Mëtt, Junglinster - RAPPORT JUSTIFICATIF

Mai 2014

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



ARCHITECTURE | URBAN DESIGN | PROJECT MANAGEMENT

IMPRESSUM

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



REALISATION DU DOSSIER PAP

WW+ architektur + management Sàrl
Rue de l'Usine 53
L-4340 Esch-sur-Alzette
T +352 26 17 76 1
F +352 26 17 76 269
M info@wwplus.lu
W www.wwplus.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



0	Einleitung	3
1	Begründung zur Aufstellung des PAP I Ortszentrum Junglinster	4
2	Beschreibung des Plangebietes	5
2.1	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	
2.2	Topografie	
2.3	Grundstücksverhältnisse	
3	Vorgaben aus anderen Planungen	9
3.1	Vorgaben aus der partie écrite der Modification ponctuelle du PAG	
3.2	Ausschnitt aus der partie graphique der Modification ponctuelle du PAG	
3.3	Weitere Vorgaben	
3.4	Integration des PAP in die Umgebung	
4	Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs	16
4.1	Bebauungs- und Nutzungskonzept	
4.1.1	Baustrukturen	
4.1.2	Geplante Nutzungen	
4.1.3	Auswirkungen des Bebauungs- und Nutzungskonzepts	
4.2	Konzeption des öffentlichen Raumes und der Grünflächen	
4.2.1	Gestaltung des öffentlichen Raumes und der Grünflächen	
4.2.2	Gestaltung der Übergangsbereiche zum öffentlichen Raum	
4.2.3	Berücksichtigung der ökologischen Vorgaben	
4.2.4	Auswirkungen des Grünkonzepts	
4.3	Mobilitätskonzept	
4.3.1	Erschließungssystem	
4.3.2	Ruhender Verkehr	
4.3.3	Rad- und Fußwegekonzept	
4.3.4	Öffentlicher Verkehr (ÖPNV)	
4.3.5	Auswirkungen des Mobilitätskonzepts	
4.4	Technische Infrastruktur	
4.4.1	Versorgungsnetze (Strom, P&T und Antenne)	
4.4.2	Trinkwasser (Stellungnahme Ingenieurbüro B.E.S.T.)	
4.4.3	Schmutz- und Regenwasserentsorgung	
4.4.4	Energiekonzept	

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

Inhaltsverzeichnis

0 Einleitung

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:

1. la loi communale modifiée du 13 décembre 1988,
2. la loi modifiée du 28 décembre 1988 réglementant l'accès aux professions d'artisan, de commerçant, d'industriel ainsi qu'à certaines professions libérales,
3. la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles,
4. 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.

0
Einleitung

1 Begründung zur Aufstellung des PAP I Ortszentrum Junglinster

Gemäß den Vorgaben des «Plan directeur Ortszentrum Junglinster», der 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. Aufgrund der Flächenverfügbarkeit (die Grundstücke im Bereich des PAP I befinden sich zum überwiegenden Teil im Besitz der Gemeinde) sowie der ermittelten Nachfrage nach Wohnraum für Jung und Alt hat die Gemeinde sich entschieden, die städtebauliche und landschaftliche Entwicklung des Zentrums mit der Aufstellung des PAP I im südlichen Teil des Gesamtbereiches des Plan directeurs zu starten.

Mit diesem PAP werden somit 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 Belebung 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.

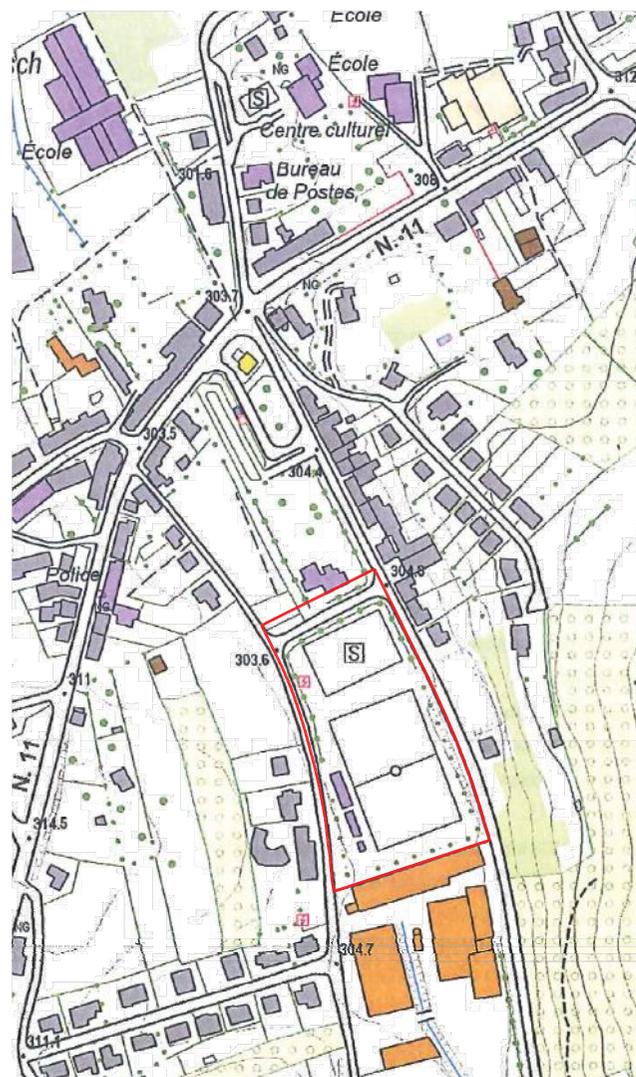
1
Begründung zur Aufstellung
des PAP I Ortszentrum
Junglinster

2 Beschreibung des Plangebietes

2.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet des vorliegenden PAP I umfasst mit ca. 2,03 ha den südlichen Teilabschnitt des Plan directeurs im Zentrum von Junglinster, der über die bestehenden Straßen Rue de la Gare (CR 129) und Rue Hiehl sowie über eine neu zu bauende Querverbindung zwischen diesen beiden Straßen erschlossen werden soll.

Das Gebiet wird westlich und östlich entsprechend begrenzt durch diese beiden Straßen sowie südlich durch das Gelände der Firma Prefalux. Im Norden wird der PAP begrenzt durch das bestehende kommunale Gebäude, in dem momentan noch das Jugendhaus und die „Internetstuf“ untergebracht sind. Eine in diesen PAP zu integrierende Fußgängerbrücke über die offengelegte Ernz bildet die künftige nördliche Grenze bzw. den Übergang zum Bereich des angrenzenden und in der Folge zu erstellenden PAP II.



Lage des Plangebietes (Basis: Plan topographique)

2
Beschreibung des Plangebietes

2.1
Lage und Abgrenzung des
Plangebietes

Luftbild mit Abgrenzung des Plangebietes



Lage des Plangebietes (Basis: www.geoportail.lu,
Quelle: ACT, 11/2012)

2
Beschreibung des
Plangebietes

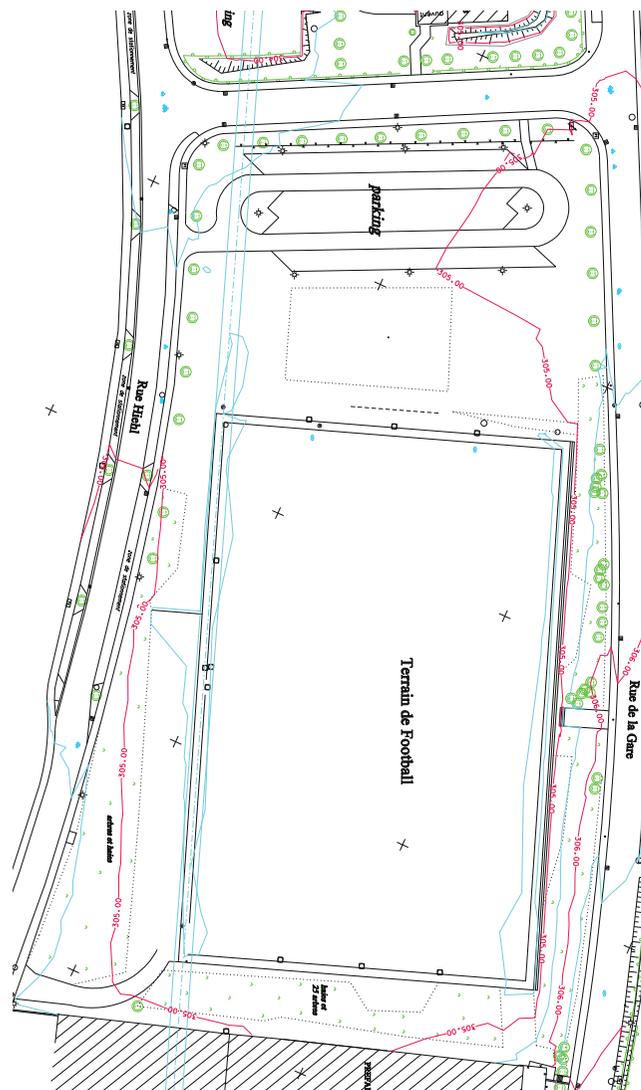
2.1
Lage und Abgrenzung des
Plangebietes

- Luftbild mit Abgrenzung des
Plangebietes

2.2 Topografie

Höhenstruktur im Plangebiet

Das heutige Gelände im Bereich des vorliegenden PAP liegt im Prinzip fast wannenartig zwischen der Rue de la Gare und der Rue Hiehl. Der Höhenunterschied zwischen der Rue de la Gare und dem heutigen Fußballplatz schwankt zwischen 0,5 m im Bereich des heutigen Parkplatzes und bis zu max. 2 m je näher es in Richtung Prefalux-Gebäude geht. Von der Rue Hiehl schließt der Fußballplatz fast eben an, der maximale Höhenunterschied beträgt an einer Stelle max. bis zu 0,5 m. Das Gelände zwischen den beiden Straßen (Fußballplatz und Parkplatz) liegt fast durchgängig auf einem Niveau.



Höhenstruktur im Plangebiet (Quelle: Levé topographique, Bureau J. Kneip & Associés, 03.08.2009)

2
Beschreibung des
Plangebietes

2.2
Topografie

- Höhenstruktur im Plangebiet

2.3 Grundstücksverhältnisse

Die Flächen des PAP-Bereiches befinden sich überwiegend im Besitz der Gemeinde Junglinster. Es sind dies die Grundstücke mit der Parzellen-Nr.:

- 1588/7974 und
- 1588/7975

sowie Teile der Grundstücke mit der Parzellen-Nr.:

- 1588/9123 und
- 1588/9124

In den Bereich dieses PAP ragt zudem ein kleiner Teilbereich des staatlichen Grundstückes mit der Nr. 1592/7979.

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



© Origine Cadastre: Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2013)
Aktueller Katasterauszug (Extrait du plan cadastral, 14.03.2013)

2
Beschreibung des
Plangebietes

2.3
Grundstücksverhältnisse

3 Vorgaben aus anderen Planungen

3.1 Vorgaben aus der partie écrite der Modification ponctuelle du PAG

3 Vorgaben aus anderen Planungen

3.1

Vorgaben aus der partie écrite der Modification ponctuelle du PAG

34

Modification ponctuelle du PAG Junglinster – Jong Mëtt –

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 privées 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.

35

Modification ponctuelle du PAG Junglinster – Jong Mëtt –

b) **Degré d'utilisation du sol**

Pour tout plan d'aménagement particulier exécutant la zone d'habitation 2 – Jong Mëtt - 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 ou 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 kNm² 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 acrolères, 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%.

[...]

Die auf dieser und der vorherigen Seite dargestellten Auszüge aus der „Modification ponctuelle du PAG - Jong Mëtt -“ wurden als „Art.8ter Zone d’habitation 2 - Jong Mëtt -“ in das bestehende Bautenreglement der Gemeinde Junglinster übernommen (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).

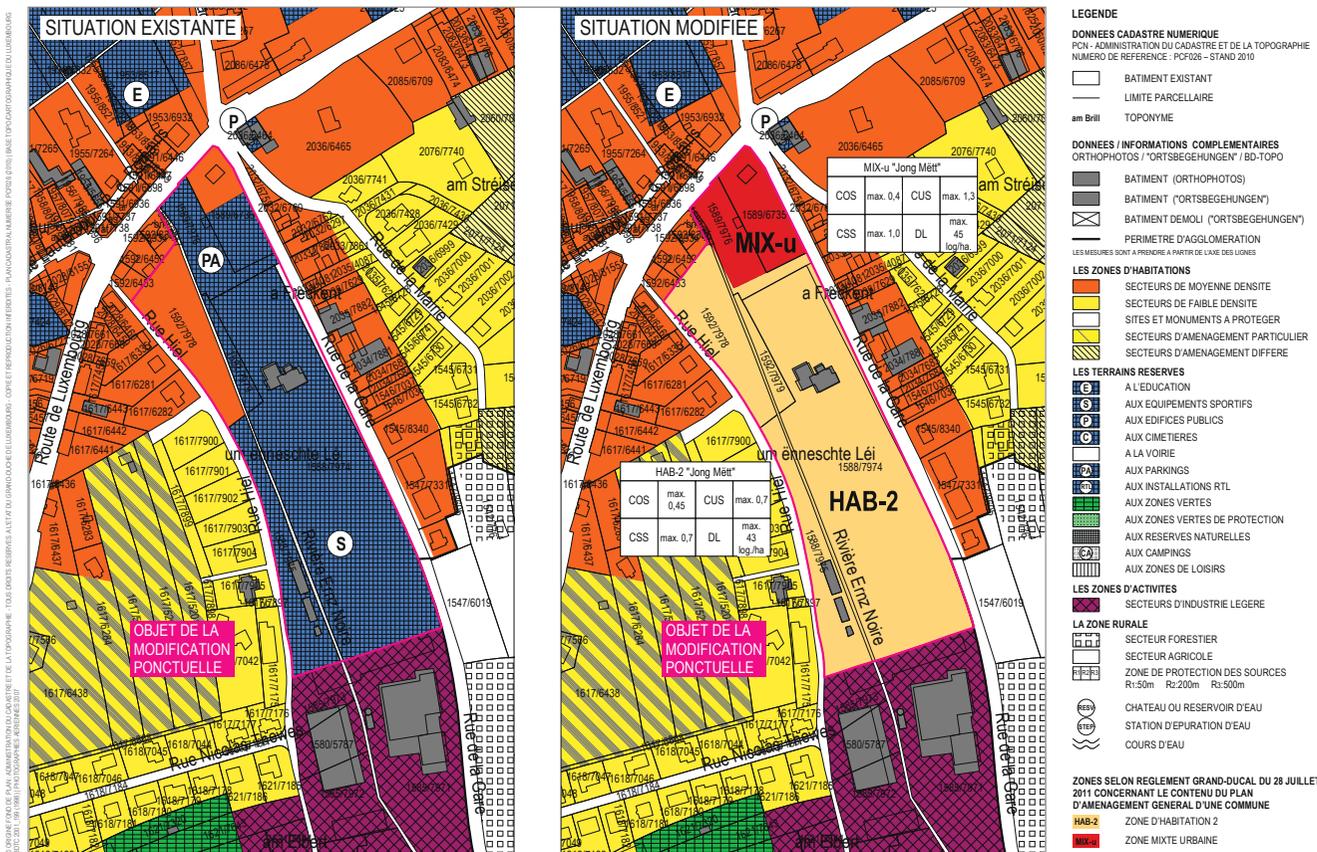
3
Vorgaben aus anderen
Planungen

3.1
Vorgaben aus der partie écrite
der Modification ponctuelle du
PAG

3.2 Ausschnitt aus der partie graphique der Modification ponctuelle du PAG

3
Vorgaben aus anderen
Planungen

3.2
Ausschnitt aus der partie
graphique der Modification
ponctuelle du PAG



COMMUNE DE JUNGLINSTER - ETUDE PREPARATOIRE - 1 / 2 500

MODIFICATION PONCTUELLE DU PAG JUNGLINSTER "JONG MËTT" - PAG EXISTANT ET PAG MODIFIE - LOCALITE DE JUNGLINSTER

	DATE	N° PROJET	N° PLAN
DEWEY MULLER ARCHITECTES ET URBANISTES ZILMPLAN s à r.-URBANISME & AMENAGEMENT DU TERRITOIRE	20.04.2012	0716-P20	F-MP-02

Zonierung vor und nach der punktuellen Änderung des PAG (Quelle: ZilmPlan, 4/2012)

3.3 Weitere 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 diesen und insbesondere auch für die nachfolgenden PAP 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.

3
Vorgaben aus anderen
Planungen

3.3
Weitere Vorgaben

3.4 Integration des PAP in die Umgebung

Plan directeur ‚JongmëttLënster‘

Zur Integration des vorliegenden PAP in seine Umgebung wird auf den am 04.05.2012 im Gemeinderat verabschiedeten Plan directeur ‚JongmëttLënster‘ 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, Straßenquerschnitte, Öffentlicher Personennahverkehr, ruhender Verkehr),
- den Fuß- und Radwegeverkehr,
- die Gestaltung des öffentlichen Raumes und der Grünflächen sowie auf
- 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.

Wesentlicher Bestandteil dieses Bandes im Bereich des Plan directeur ist die zur ‚Stadtpromenade‘ umgebauter 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 südlichen Teilbereich dieses Plan directeur, orientiert sich an seinen Vorgaben und überprüft und konkretisiert diese. Somit kann eine kohärente bauliche und räumliche Entwicklung gewährleistet werden.

3
Vorgaben aus anderen
Planungen

3.4
Integration des PAP in die
Umgebung

- Plan directeur ‚JongmëttLënster‘

Lageplan mit Konzeption zum Plan directeur (Stand: 04.05.2012)



3
Vorgaben aus anderen
Planungen

3.4
Integration des PAP in die
Umgebung

- Lageplan mit Konzeption zum Plan
directeur

4 Darstellung und Beschreibung der Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs

4.1 Bebauungs- und Nutzungskonzept

4.1.1 Baustrukturen

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 zum Perimeter dieses PAP befindet sich südlich die Geschäftszone, die direkt an das angrenzende Prefalux-Gebäude bzw. -Gelände anschließt. Westlich an den PAP grenzt die Rue Hiehl, überwiegend mit Einfamilienhausbebauung an. Östlich schließt eine funktional und gestalterisch heterogene Bebauung (Wohnen, Gewerbe) sowie eine Wald-/ Gehölzfläche 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.

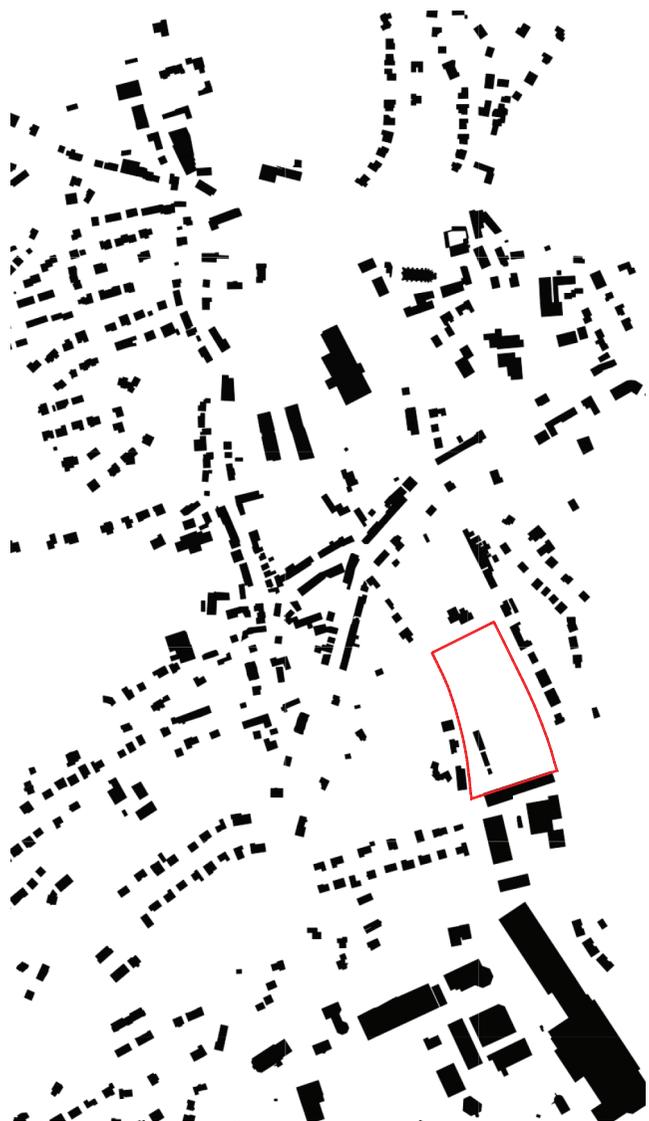
4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.1
Bebauungs- und
Nutzungskonzept

4.1.1
Baustrukturen

- Situation

Schwarzplan mit bestehenden und neuen Strukturen



Schwarzplan aktuell



Schwarzplan mit Bebauung gemäß Plan directeur

4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.1
Bebauungs- und
Nutzungskonzept

4.1.1
Baustrukturen

- Schwarzplan mit bestehenden und
neuen Strukturen

Planung

Von den geplanten Bastrukturen 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 vermittelt.

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, der der Wohnnutzung zugeordnet ist. Diese Qualitäten können mit vergleichsweise kleinen Grundstücken erzielt werden.



Beispiel für mögliche Bebauung an der Rue de la Gare (Quelle: „Mittendrin“, Ausgabe 1/2011)



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

4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.1
Bebauungs- und
Nutzungskonzept

4.1.1
Bastrukturen

- Planung

Dabei sollen zwei unterschiedliche Wohnformen angeboten werden:

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-à-vis der Straße den Straßenraum mit einer neuen Baumreihe.

Quer dazu wird der Hof jeweils von 2 bis 3-geschossigen Reihenhäusern begrenzt. Die geplanten Reihenhäuser sollen z.T. zweigeschossig mit einem zurückgesetzten Dachgeschoss ausgebildet werden, das max. 60% einer Reiheneinheit ausmachen darf. Maximal dürfen die Reihenhäuser dreigeschossig ausgebildet werden, wobei die 3. Geschossebene insgesamt maximal 80% der Grundfläche eines Reihenhauseinheitsgebäudes mit mehreren Einheiten ausmachen darf.

Mit der geplanten Varietät der Geschossigkeit der einzelnen Gebäude soll eine Monotonie in der Höhenstruktur vermieden werden. In den folgenden Abbildungen werden beispielhaft 2 von vielen Möglichkeiten aufgezeigt, wie die künftige Höhenstruktur aussehen könnte. Darüber hinaus werden hier auch verschiedene Möglichkeiten der Parzellierung der Reiheneinheiten aufgezeigt. Die endgültige Parzellierung der Residenzen und der Reiheneinheiten im Bereich der Höfe (bzw. der einzelnen ‚LOT‘) soll später im Rahmen der ‚cadastres verticals‘ durchgeführt werden.

4

Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.1

Bebauungs- und
Nutzungskonzept

4.1.1

Baustrukturen

- Planung

Beispiel 1 für eine mögliche Höhenstruktur und Parzellierung

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



4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.1
Bebauungs- und
Nutzungskonzept

4.1.1
Baustrukturen

- Beispiel 1 für eine mögliche
Höhenstruktur und Parzellierung

Beispiel 2 für eine mögliche Höhenstruktur und Parzellierung

Die folgende Abbildung zeigt eine weitere Möglichkeit auf, wie die Höhenstruktur im Bereich der Höfe zusammen mit einer kleinteiligeren Parzellierung der Reihenhäuser aussehen könnte (15 Parzellen bzw. Wohneinheiten).



4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.1
Bebauungs- und
Nutzungskonzept

4.1.1
Baustrukturen

- Beispiel 2 für eine mögliche
Höhenstruktur und Parzellierung

4.1.2 Geplante Nutzungen

Ein wesentliches Ziel des Plan directeur ‚JONGmëttLËNSTER‘ 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 Appartementshäuser 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.

Nördlich, an die neue Querverbindung von der Rue de la Gare zur Rue Hiehl angrenzend, soll ein barrierefreier Komplex für ‚Senioren- und behindertengerechtes Wohnen‘ entstehen. Durch zwei L-förmige angeordnete Gebäude wird auch hier eine Art Hofraum gebildet, mit entsprechender Begrünung und Aufenthaltsfunktion. In den Erdgeschoßbereichen der Gebäude können ebenfalls Nichtwohnnutzungen wie z.B. kleine Shops oder Gastronomie (zum Platz orientiert) oder auch Dienstleistungsnutzungen vorgesehen werden. In den unter den Grundstücken liegenden Tiefgaragen sind neben den notwendigen Stellplätzen für die Nichtwohnnutzungen jeweils 1 Stellplatz pro Wohneinheit vorgesehen.



Studie ‚Senioren- und behindertengerechtes Wohnen‘, Ansicht Rue de la Gare (Quelle: Eigene Darstellung)

4
Darstellung und
Beschreibung der
Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.1
Bebauungs- und
Nutzungskonzept

4.1.2
Geplante Nutzungen

Eine sich westlich anschließende Bebauung des „Kulturplatzes“ ist ebenfalls Bestandteil dieses PAP's. Die Platzbebauung stellt aber zunächst einmal nur eine Option für die weitere Entwicklung des Gebietes dar; hier ist evtl. auch eine öffentliche Nutzung denkbar.

4.1.3 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% „Nichtwohnutzungen“ (Büro- und Dienstleistungsnutzungen, Shops, Gastronomie etc.) in den Erdgeschoßbereichen der Appartementshäuser 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“).

4
Darstellung und
Beschreibung der
Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.1
Bebauungs- und
Nutzungskonzept

4.1.3
Auswirkungen des
Bebauungs- und
Nutzungskonzepts

4.2 Konzeption des öffentlichen Raumes und der Grünflächen

4.2.1 Gestaltung des öffentlichen Raumes und der Grünflächen

Der vorliegende PAP setzt nur den ersten Teil eines grünen Bandes um, das sich gemäß Plan directeur entlang der stellenweise offen gelegten und renaturierten Ernz Noire zieht. Auf einer Länge von etwa 140 m und einer durchschnittlichen Breite von ca. 30 m entsteht hier der südliche Teil des neuen Stadtparks (insgesamt ca. 230 m lang) mit vielfältigen Spiel- und Aufenthaltsbereichen, der den bestehenden Grünbereich mit Spielplatz im nördlichen Bereich des Plan directeur mehr als kompensieren wird. Als Verbindung der neuen Wohnhöfe zum Park dient eine Brücke, die an der nördlichen 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 3 Höfen, durchgrünt mit vorwiegend blühenden Obstgehölzen. 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. Westlich angrenzend an den senioren- und behindertengerechten Wohnkomplex bietet ein kleiner Platzraum den südlichen Abschluss des Parkes.



Perspektive Park, offen gelegte Ernz Noire, Promenade (Quelle: wich architekten im Rahmen des Wettbewerbs)

4
Darstellung und
Beschreibung der
Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.2
Konzeption des öffentlichen
Raumes und der
Grünflächen

4.2.1
Gestaltung des öffentlichen
Raumes und der
Grünflächen

4.2.3 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 in Relation zu den angrenzenden Mauern nicht überschreiten. Mauern und Hecken können für einen notwendigen Zugang zu den Gebäuden mittels Treppen oder kleinen Anrampungen unterbrochen werden. Das nebenstehende Beispiel zeigt eine Möglichkeit der Vorgartengestaltung im Bereich der Promenade.

Ebenso können sie für einen weiteren rückwärtigen Zugang zum gemeinschaftlichen Hof unterbrochen werden.



Beispiel zur Vorgartengestaltung an der Promenade
(Quelle: wich architekten im Rahmen des Wettbew.)

4
Darstellung und
Beschreibung der
Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.2
Konzeption des öffentlichen
Raumes und der
Grünflächen

4.2.2
Gestaltung der
Übergangsbereiche zum
öffentlichen Raum

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.



Beispiel zur Vorgartengestaltung für den Fall einer Wohnnutzung an der Rue de la Gare (Quelle: WW+)

4
Darstellung und
Beschreibung der
Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.2
Konzeption des öffentlichen
Raumes und der
Grünflächen

4.2.2
Gestaltung der
Übergangsbereiche zum
öffentlichen Raum

4.2.3 Berücksichtigung der ökologischen Vorgaben

Wesentlicher Baustein dieses PAP als Bestandteil des urbanen, lebendigen Erlebnisraumes ‚JONGmëtt-LËNSTER‘ 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).

4.2.4 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.

4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.2
Konzeption des öffentlichen
Raumes und der Grünflächen

4.2.3
Berücksichtigung der
ökologischen Vorgaben

4.2.4
Auswirkungen des Grünkonzepts

4.3 Mobilitätskonzept
4.3.1 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.

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.

Im Bereich des neuen Platzes im Norden soll eine Kiss & Ride-Schleife im Einrichtungsverkehr Platz- und Anliegerwegebereiche überlagern.



Prinzipalskizze mit Vorschlag zur künftigen Verkehrsführung im Umfeld des PAP I (Quelle: Eigene Darstellung)

4
 Darstellung und Beschreibung
 der Auswirkungen des
 städtebaulichen Entwurfs

4.3
 Mobilitätskonzept

4.3.1
 Erschließungssystem

- Hauptverkehrsstraße (CR)
- (Haupt-)Sammelstraße
- Anliegerstraße
- Anliegerweg mit Priorität für Fußgänger und Radfahrer
- Zentrale Rad-/Fußwegeverbindung
- Kiss & Ride (K&R)
- T Sackgasse

4.3.2 Ruhender Verkehr

Im Bereich dieses PAP's werden alle Wohnformen direkt über gemeinschaftliche Tiefgaragen erschlossen, die jeder Wohneinheit ca. 1,5 Stellplätze plus einen Besucherstellplatz je 3 Wohneinheiten bieten sollen. 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 im Bereich der privaten Grundstücksflächen untergebracht werden.

Im Bereich des PAP's sind somit:

- 1,5 Stellplätze pro Wohneinheit für allgemeine Wohnnutzungen;
- 1 Stellplatz pro Wohneinheit für den Bereich ‚Senioren- und behindertengerechtes Wohnen‘;
- 1 Besucherstellplatz/ 3 Wohneinheiten sowie
- 1 Stellplatz pro 45 m² sonstiger Nutzungen unterzubringen.

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

4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.3
Mobilitätskonzept

4.3.2
Ruhender Verkehr

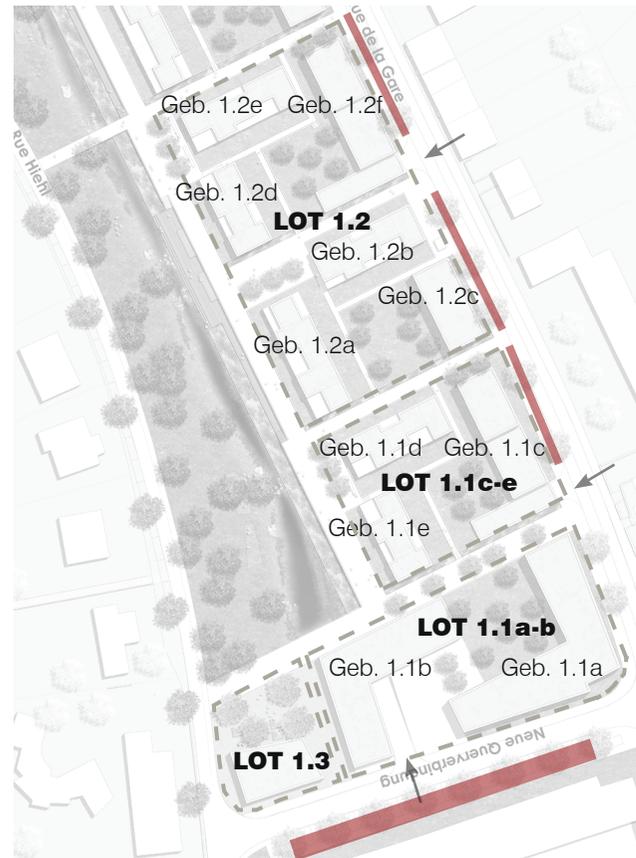
Im Bereich des LOT 1.1a-b sind gemäß den Vorgaben des PAG 1 Stellplatz (StP)/ Wohneinheit (WE), 1 Besucher-StP/ 3 WE sowie 1 StP/ 45 m² sonstiger Nutzungen nachzuweisen. In diesem Bereich werden somit ca. 73 StP benötigt, die in Tiefgaragen unterzubringen sind.

Im Bereich der Gebäude des LOT 1.1c-e sind gemäß den Vorgaben des PAG 1,5 StP/ WE, 1 Besucher-StP/ 3 WE sowie 1 StP/ 45 m² sonstiger Nutzungen nachzuweisen. Für diesen Bereich werden somit ca. 42 StP benötigt, die in Tiefgaragen unterzubringen sind.

Im Bereich des LOT 1.2 sind gemäß den Vorgaben des PAG ebenfalls 1,5 StP/ WE, 1 Besucher-StP/ 3 WE sowie 1 StP/ 45 m² sonstiger Nutzungen nachzuweisen. Für dieses LOT werden entsprechend ca. 71 Tiefgaragen-StP benötigt.

Das LOT 1.3 stellt die Option einer möglichen Bebauung mit einer kommunalen Nutzung dar. Sollte eine Bebauung mit dem nach diesem PAP möglichen Bauvolumen erfolgen, so sind 1 StP/ 45 m² sonstiger Nutzungen und somit ca. 15-16 Stellplätze nachzuweisen.

Auf der westlichen Seite der Rue de la Gare (ca. 12 StP) sowie in der neuen Querverbindung direkt am Prefalux - Gelände angrenzend (ca. 28 StP) sind zudem noch weitere, öffentliche Stellplätze (z.B. für Kunden etc.) vorgesehen.



- Geplante Tiefgaragenzufahrten
- - - Tiefgaragenbereiche
- Öffentliche Stellplätze

Schema mit Verortung der TG und öffentl. Stellplätze im Bereich des PAP I (Quelle: Eigene Darstellung)

4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.3
Mobilitätskonzept

4.3.2
Ruhender Verkehr

4.3.3 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 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 können langsamere Radfahrer auch über die neue Promenade entlang der Ernz fahren, soweit Fußgänger nicht gefährdet werden.

4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.3
Mobilitätskonzept

4.3.3
Rad- und Fußwegekonzept

4.3.4 Öffentlicher Verkehr (ÖPNV)

Studie zum künftigen Konzept für den Busverkehr

Im Kontext der Planungen im Ortszentrum von Junglinster wurde auch 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 kurz erläutert werden, da sich der heutige Busbahnhof bzw. die neuen Haltestellen in einer Entfernung von max. 300-400 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 Rodenbourg 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. Umstiegs-knoten 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.

4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

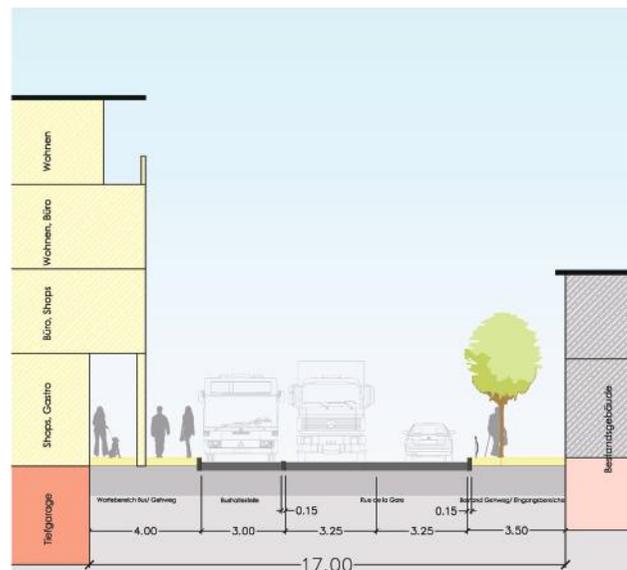
4.3
Mobilitätskonzept

4.3.4
Öffentlicher Verkehr (ÖPNV)

- Studie zum künftigen Konzept für
den Busverkehr

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, Kiss-and-Ride, 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.



Möglicher künftiger Querschnitt im Bereich der Bushaltestelle an der westlichen Seite der Rue de la Gare (Quelle: WW)

4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.3
Mobilitätskonzept

4.3.4
Öffentlicher Verkehr (ÖPNV)

4.3.5 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 noir 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 gut 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.

4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.3
Erschließungskonzept

4.3.5
Auswirkungen des
Mobilitätskonzepts

4.4 Technische Infrastruktur

4.4.1 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'Independance“ versetzt werden und eine zusätzliche Kompaktstation im Gebiet des Plan directeur aufgestellt werden.

Auf dem Infrastrukturplan, der dem PAP-Dossier beigefügt ist, sind die entsprechenden Versorgungsnetze dargestellt.

4.4.2 Trinkwasser

(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 Hiel“ 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 Hiel“ 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.

4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.4
Technische Infrastruktur

4.4.1
Versorgungsnetze (Strom, P&T
und Antenne)

4.4.1
Trinkwasser (Stellungnahme
Ingenieurbüro B.E.S.T.)

4.4.3 Schutz- 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 abwasser-technische 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).



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

Schema zur Offenlegung des Bachlaufs und zur Retention (Quelle: Eigene Darstellung)

4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.4
Technische Infrastruktur

4.4.3
Schutz- und
Regenwasserentsorgung

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.

4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.4
Technische Infrastruktur

4.4.3
Schmutz- und
Regenwasserentsorgung

- Renaturierung der Ernz Noire

4.4.4 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 Energieeffizienzklasse B für Neubauten in Luxemburg obligatorisch, ab 2018 wird die Energieeffizienzklasse 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.

4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.4
Technische Infrastruktur

4.4.4
Energiekonzept

- Niedrigenergiestandard
(Energieklasse B) als
Mindeststandard

- Solarenergie

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 Sanitäreanlagen, energiesparende elektrische Anlagen;
- Integrierte Planung der Baumethoden und Produkte;
- Materialwahl im Hinblick auf seine positive Ökobilanz, also geringer Energieverbrauch bei Herstellung, Anwendung und Recycling der Materialien.

4
Darstellung und Beschreibung
der Auswirkungen des
städtebaulichen Entwurfs

4.4
Technische Infrastruktur

4.4.4
Energiekonzept

- Grundprinzipien bei der Umsetzung
der Baumaßnahmen

Anhang 1 - Übersichtsplan (Plan Directeur ‚JongMëtt‘) zur Strukturdatentabelle



Anhang 2 - Strukturdatentabelle zum Plan Directeur ‚JongMëtt‘