



Plan d'Aménagement Général (PAG)

Étude préparatoire

Section 4 Schémas Directeurs

SD n°GS-06 « Auf der Reht – Phase III » à Gasperich

Vote du conseil communal le 28 avril 2017

13 juin 2016



Service de l'Urbanisme
et du Développement Urbain



Bureau d'Etudes en
Aménagement du Territoire
et Urbanisme

**CHANTAL ZEYEN
PIERRE BAUMANN**
Aménageurs-Urbanistes
Ingénieurs-conseils TUB

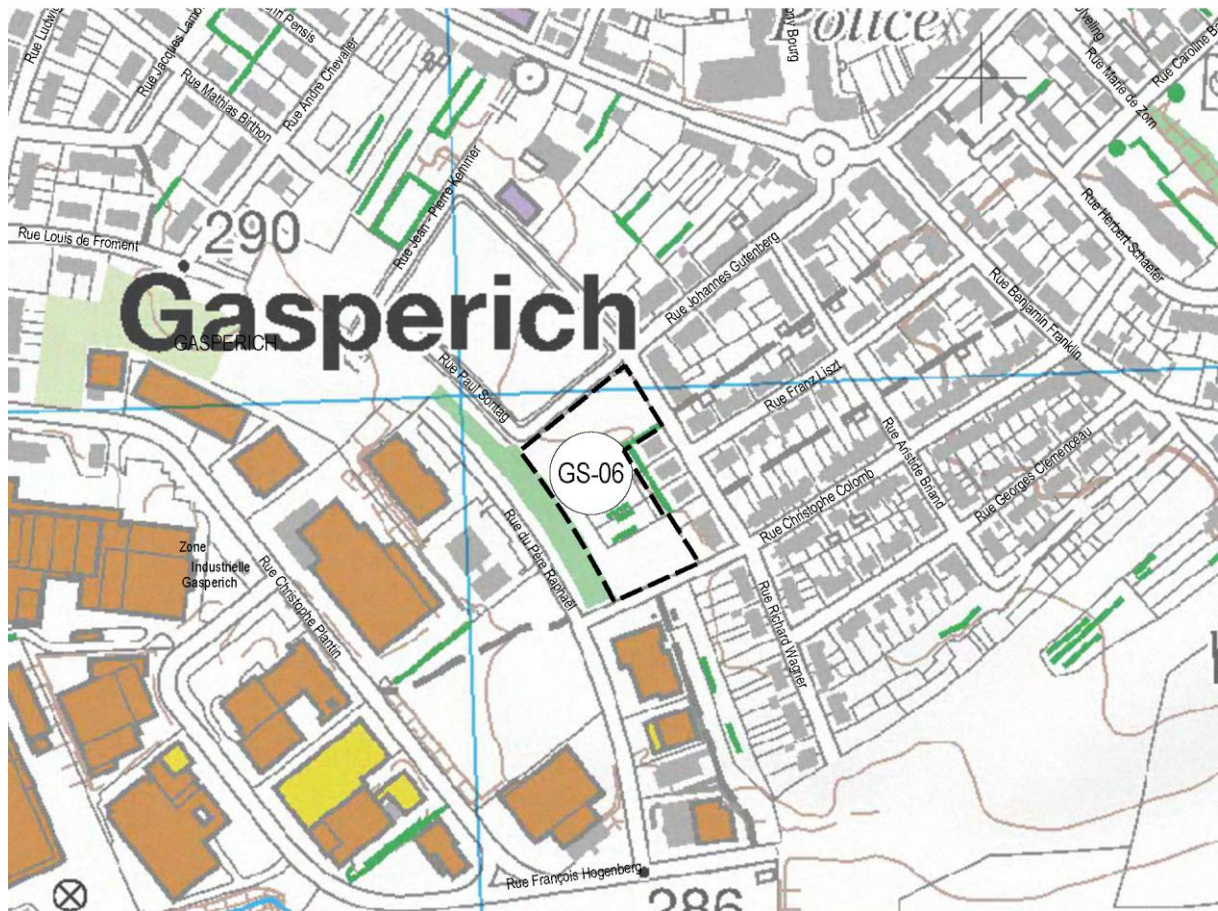
7-9, rue de Steinsel L-7254 Bereldange
Tel 33 02 04 Fax 33 28 86
E-mail: secretariat@zeyenbaumann.lu

1. Identification de l'enjeu urbanistique et les lignes directrices majeures

Caractéristiques du site

- » **Situation:** quartier de Gasperich.
- » **Superficie du PAP NQ:** 0,84 ha (VdL, *carte topographique 1 : 5.000*, 2013 actualisé 18.04.2016).
- » **Topographie:** faible pente de 3,7 %, montant vers le nord-est.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande et maisons plurifamiliales.
- » **Accessibilité:** nouvelle rue Paul Sontag qui sera prolongée, respectivement rue Christophe Colomb.
- » **Transports publics:** Gare de Howald à environ 1,2 km et arrêt de bus « Richard Wagner » dans un rayon de 40 mètres.
- » **Végétation:** groupe d'arbres et arbres isolés.

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



Fond de plan: Ville de Luxembourg – Service de la Topographie et de la Géomatique, Orthophotos digitales 2013

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

- » Développer des terrains libres de petite envergure, situés à l'intérieur du tissu bâti, déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Proposer une mixité de typologie de logements.
- » Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

Mobilité

- » Connecter le nouveau quartier aux quartiers existants.

Paysage

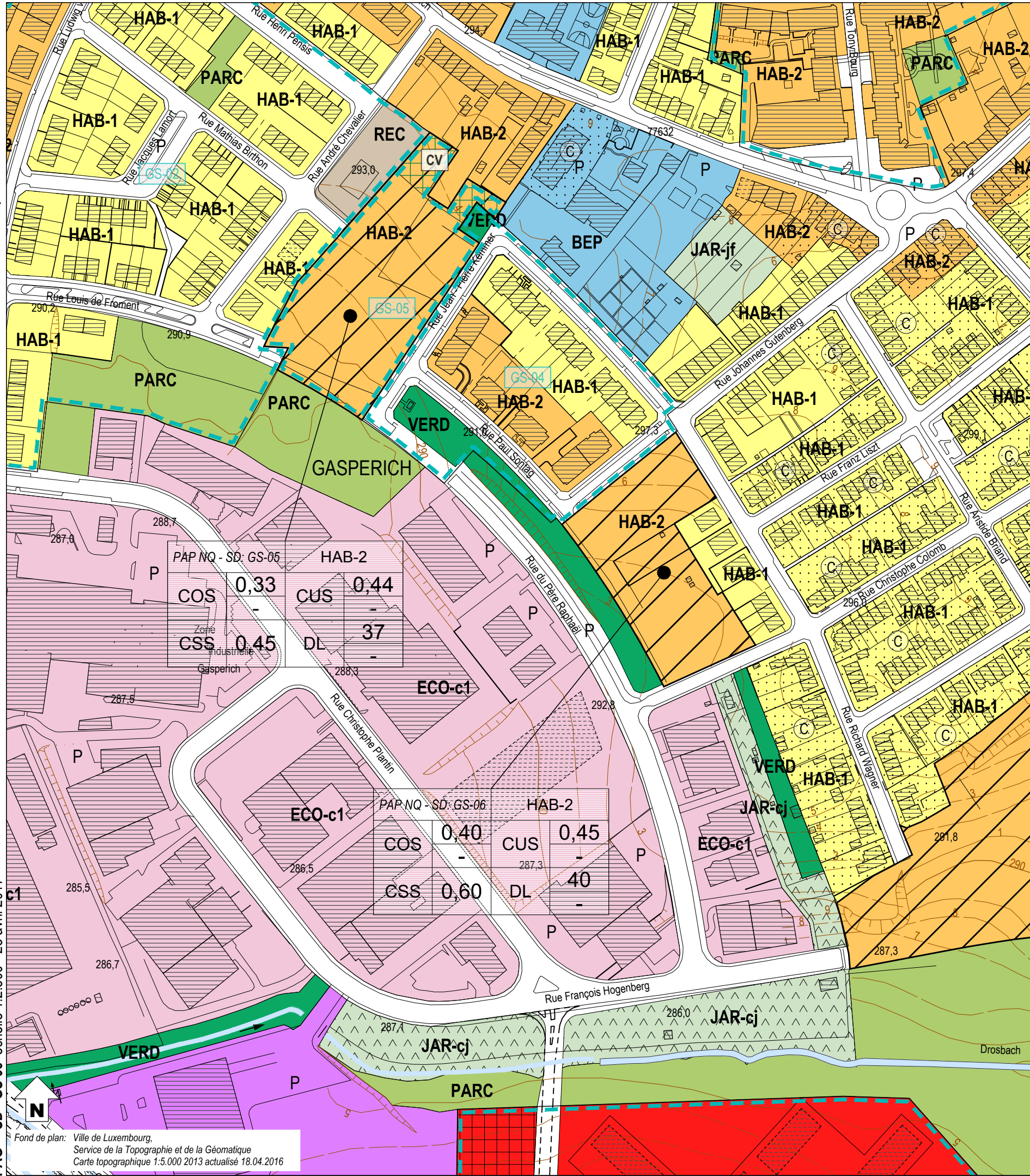
- » Garantir l'intégration du nouveau quartier d'habitation dans le milieu naturel environnant.

Biotopes et habitats

- » Préserver les habitats d'espèces protégées par des mesures spécifiques
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

Servitudes urbanistiques

- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des servitudes urbanistiques et des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 27).



Fond de plan: Ville de Luxembourg,
Service de la Topographie et de la Géomatique
Carte topographique 1:5.000 2013 actualisé 18.04.2016

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

HAB-1	Zone d'habitation 1	ECO-c1	Zone d'activités économiques communale type 1						
HAB-2	Zone d'habitation 2	ECO-t	Zone spéciale d'activités économiques - Tertiaire						
MIX-cen	Zone spéciale mixte urbaine centrale européenne et nationale	SPEC-F	Zone spéciale Foire						
MIX-c	Zone mixte urbaine centrale	SPEC-T	Zone spéciale Télécommunication						
MIX-u	Zone mixte urbaine	AERO	Zone d'aéroport						
BEP	Zone de bâtiments et équipements publics	GARE	Zone de gares ferroviaires, de tram et routières						
PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur		FER	Zone de réseau ferroviaire						
<table><tr><td>PAP NQ/ZAD - Réf. SD</td><td>Dénomination de la ou des zones</td></tr><tr><td>COS max. min.</td><td>CUS max. min.</td></tr><tr><td>CSS max.</td><td>DL max. min.</td></tr></table>		PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones	COS max. min.	CUS max. min.	CSS max.	DL max. min.	REC	Zone de sport et de loisirs
PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones								
COS max. min.	CUS max. min.								
CSS max.	DL max. min.								
		JAR-jf	Zone de jardins familiaux						
		JAR-cj	Zone spéciale de cités jardinières et jardins communautaires						

Zones destinées à rester libres

AGR	Zone agricole	PARC	Zone de parc public
FOR	Zone forestière	VERD	Zone de verdure

Zones superposées

VH-01	Plan d'aménagement particulier approuvé, à titre indicatif		Zone de servitude "urbanisation"	
	Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"	IP	Servitude "urbanisation - intégration paysagère"	
	Zone d'aménagement différé	Cé	Servitude "urbanisation - corridor écologique"	
1	Zone d'urbanisation prioritaire type I	EN	Servitude "urbanisation - éléments naturels"	
	Couloir et espace réservés pour projets routiers - tram	JA	Servitude "urbanisation - jardin remarquable"	
	Couloir et espace réservés pour projets ferroviaires	E	Servitude "urbanisation - espace libre ouvert au public"	
	Couloir et espace réservés pour projets de mobilité douce	CQ	Servitude "urbanisation - centre de quartier villageois"	
	Secteur protégé de type "environnement construit"	PO	Servitude "urbanisation - pollution"	
CO	Zone à risques - "contamination"	DP	Servitude "urbanisation - dépollution"	
S	Zone à risques concernant la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses	SP	Servitude "urbanisation - spécifique"	
	Zone de bruit ≥ 70dBA (10)		CV	Zone de servitude "urbanisation - coulée verte"

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

	à l'aménagement du territoire		à la protection des sites et monuments nationaux
	Décharge pour déchets inertes (1)		Immeubles et objets classés monuments nationaux (6)
	Périmètre du POS (2)		Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire (6)
	à la protection de la nature et des ressources naturelles		Sites inscrits à la liste du patrimoine mondial (UNESCO) zone proposée / zone tampon
	Zone protégée d'intérêt national - réglementé (3)		à la gestion de l'eau
	Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 (4)		Zone inondable - HQ10 (8)
			Zone inondable - HQ100 (8)
			Zone inondable - HQ extrême (8)

Indications complémentaires

Les espaces ou zones définies en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques comme par exemple les zones de biotopes, les zones qualifiées de site archéologique ou encore les zones à risques, sont indiqués sur des plans séparés à titre d'information quant à leur existence sur les terrains concernés.

Lignes ferroviaires	++ ++	Cimetière
Réseaux routiers et stationnements		Cours d'eau / Eaux stagnantes
Bâtiment existant / projeté		Courbes de niveau

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Ce schéma directeur correspond à la troisième phase du projet « Auf der Reht ». La phase I est déjà réalisée et la phase II vient d'être approuvée (PAP « Auf der Reht - Phase II », couvert par le schéma directeur n° GS-05). Le projet prévoit principalement de l'habitation unifamiliale. Le réseau routier débuté dans le cadre de la phase 1 sera complété. Le concept d'aménagement proposera une programmation urbaine cohérente afin d'assurer la bonne intégration du projet dans le quartier existant.

En résumé, le projet doit prévoir :

- » une mixité de typologie de logements (unifamiliale et plurifamiliale),
- » une densité moyenne de logements.

Les principes d'aménagement sont illustrés sur la partie graphique du schéma directeur.

b – Ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public

- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la Ville. En principe, les surfaces à céder seront inférieures aux 25 % prévus par la loi.
- » Le PAP NQ définira précisément les surfaces à céder pour utilité publique dans le cadre des 25% à céder.
- » Une surface correspondant à au moins 10% de la superficie brute des terrains compris dans le PAP NQ, doit être réservée à l'aménagement d'espaces de verdure cohérents ouverts au public, d'aires de récréation ou de jeux, ainsi qu'à la plantation d'arbres en bordure de la voirie.
- » Si le taux de cession est inférieur à 25%, les éventuelles indemnités compensatoires sont à régler dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP NQ.

c – Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics

- » Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder afin d'aménager une nouvelle rue et éventuellement des aménagements concernant la gestion de l'eau de ruissellement.
- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes et les aires de stationnement sont à aménager selon des principes écologiques. Si les aires de stationnement sont aménagées parallèlement à la rue, les arbres sont à planter dans l'alignement des bandes de stationnement et non aux dépens de la largeur des espaces destinés à la mobilité douce et de la largeur des trottoirs.
- » Le concept urbanistique prévoit de compéter un espace vert public.

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

- » Le réseau routier pour desservir ce projet est existant en partie.

e – Interfaces entre îlots et quartiers, notamment l'intégration, les gabarits, l'agencement des volumes

- » A proximité des constructions déjà existantes, le concept urbanistique doit proposer des constructions reprenant sensiblement le gabarit des constructions existantes environnantes.
- » Il est important de respecter une distance suffisante entre deux façades arrière de bâtiment et entre une façade arrière et un pignon pour garantir un éclairage naturel des pièces de vie.

f – Centralités, notamment les fonctions, les densités, les espaces publics

- » Sans objet

g – Répartition sommaire des densités

HAB-2					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,45
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	40
	min.	-		min.	-

COS: Coefficient d'occupation du sol – le rapport entre la surface d'emprise au sol des constructions et la surface du terrain à bâtir net

CUS: 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

CSS: Coefficient de scellement du sol – le rapport entre la surface de sol scellée et la surface du terrain à bâtir net

DL: Densité de logement – le rapport entre le nombre d'unités de logement et le terrain à bâtir brut

En considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,84 ha (carte topographique VdL), avec une densité brute de 40 logements par hectare, il y a un potentiel de 34 nouveaux logements.

h – Typologie et mixité des constructions

- » Ce nouveau projet d'habitation est caractérisé par des maisons unifamiliales et plurifamiliales.
- » Les constructions unifamiliales seront à implanter en bande afin de réduire la consommation de terrain.
- » L'implantation des maisons plurifamiliales est à choisir en fonction de leur taille. Il est important que le concept architectural évite la monotonie d'une longue rue, construite en continue.
- » Le concept urbanistique doit garantir une proportion de minimum 10% de logements unifamiliaux.
- » La part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 80%.
- » Les maisons plurifamiliales doivent être de taille raisonnable et proposer un concept architectural qui garantit un bon cadre de vie (appartements bi-orientés, locaux collectifs, espaces libres de qualité, (...)).
- » Le gabarit et l'implantation des constructions seront précisés dans le concept urbanistique et architectural du PAP NQ.
- » Le nouveau quartier doit garantir la meilleure orientation possible et favoriser des constructions à haut rendement énergétique.

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

- » Dans le domaine public, les aires de stationnement sont à aménager de préférence selon des principes écologiques et les plantations sont à réaliser avec des essences indigènes.
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des servitudes urbanistiques et des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 20).

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

- » Aucun axe visuel n'est à prévoir.

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

- » Des habitats espèces protégées, sont présents sur le site. Des restrictions ou des études supplémentaires seront nécessaires.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques**a – Connexions**

- » Ces terrains sont directement desservis par la rue Richard Wagner et par la rue Paul Sontag qui sera à prolonger au sein du projet.

b – Hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

- » La desserte interne doit se faire selon la zone résidentielle « zone 20 ».
- » La configuration des voies de circulation se fera en concertation avec les différents services compétents de la Ville.

c – Concept de stationnement

- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Le PAP NQ devra définir le nombre d'emplacements de stationnement pour visiteurs.

d – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, "Richard Wagner", sur la rue Richard Wagner est situé dans un rayon de 40 mètres du site.
- » La gare de Howald se situe à environ 1,2 kilomètre (distance parcourue).

e – Infrastructures techniques majeures, notamment l'évacuation des eaux pluviales

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Ville sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable, l'assainissement, (...).
- » Concernant les autres réseaux, leur capacité devra être analysée au cas par cas avec les différents fournisseurs de réseaux dans le cadre du PAP NQ.
- » Les concepts relatifs à la planification des réseaux d'approvisionnement et d'assainissement, et à la gestion des eaux pluviales sont à discuter au cas par cas avec les services compétents de la Ville et l'Administration de la Gestion des Eaux.
- » Le PAP NQ doit veiller à l'intégration dans le concept urbanistique des infrastructures pour l'évacuation des eaux pluviales et définira précisément l'emplacement du/des bassin(s) de rétention.

4. Concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains**a – Intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel**

- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG (article 27).

b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Sans objet, il s'agit d'un projet de petite envergure.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

5. Concept de mise en œuvre

a – Programme de réalisation du projet

Le PAP NQ doit être réalisé en concertation avec les différents services et administrations concernés :

- » les services de la Ville de Luxembourg,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » le Ministère de l'Environnement,
- » les fournisseurs de réseaux,
- » la Cellule d'évaluation de la commission d'aménagement.

Les autorisations nécessaires doivent être demandées auprès des administrations et services compétents.

D'autres administrations et services pourront être consultés en fonction du projet.

b – Faisabilité

- » Le(s) propriétaire(s) devra(ont) proposer un projet d'aménagement particulier cohérent avec le présent schéma directeur
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces et biotopes doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.

c – Phasage de développement

- » Ce projet correspond à la phase III (la dernière) du projet Auf der Reht.

d – Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier

- » Le site concerné par le présent schéma directeur fera l'objet d'un seul PAP « nouveau quartier ».

6. Bibliographie

Avant-projet de plan directeur sectoriel Logement, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire _ DATer / Ministère des Classes moyennes, du Tourisme et du Logement, 2009

http://www.dat.public.lu/publications/documents/avant_projet_plan_sectoriel_logement/av_proj_ps_logement.pdf

Landschaftsgerechte und ökologische Wohnbaugebiete, Ministère de l'Environnement, Administration des Eaux et Forêts, Arrondissement Sud de la Conservation de la Nature, mars 2007

http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/Landschaftsgerechte_und_Oekologische_Wohnbaugebiete/landschaftsgerechte_und_oekologische_Wohngebiete.pdf

Les espaces publics et collectifs, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, 2005

http://www.miat.public.lu/publications/amenagement_communal/espaces_publics_collectifs/espaces_publics.pdf

Nature et construction, Recommandations pour l'aménagement écologique et l'entretien extensif le long des routes et en milieu urbain, Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, juin 2013

http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/nature_et_construction/PDF_nature_construction.pdf

Leitfaden : Naturnahe Anlage und Pflege von Parkplätzen, Administration des Eaux & Forêts, Service de la Conservation de la Nature, 2008

http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/naturnahe_anlage_parkplaetzen/Brochure_naturnahe_anlage_parkplaetzen.pdf

Leitfaden zum Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten Luxemburgs, Administration de la Gestion de l'Eau,

http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden/Leitfaden_pdf.pdf

http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden2/Leitfaden_2013_pdf.pdf

Renaturation des cours d'eau – Restauration des habitats humides, Ministère de l'Environnement & Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, avril 2008

http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/renaturation_habitats_humides/Renaturation_des_cours_d_eau_-_restauration_des_habitats_humides_-_light.pdf