
PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG)

« *Zukunft fir Steesel* »



ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

SECTION 3: Schémas Directeurs

HEISDORF 03 « Léckestécker » (SD-H03)

Saisine du 16 novembre 2018

Vote du conseil communal le 26 avril 2019



Zeyen+Baumann sàrl
9, rue de Steinsel
L-7254 Bereldange

T +352 33 02 04
F +352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

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

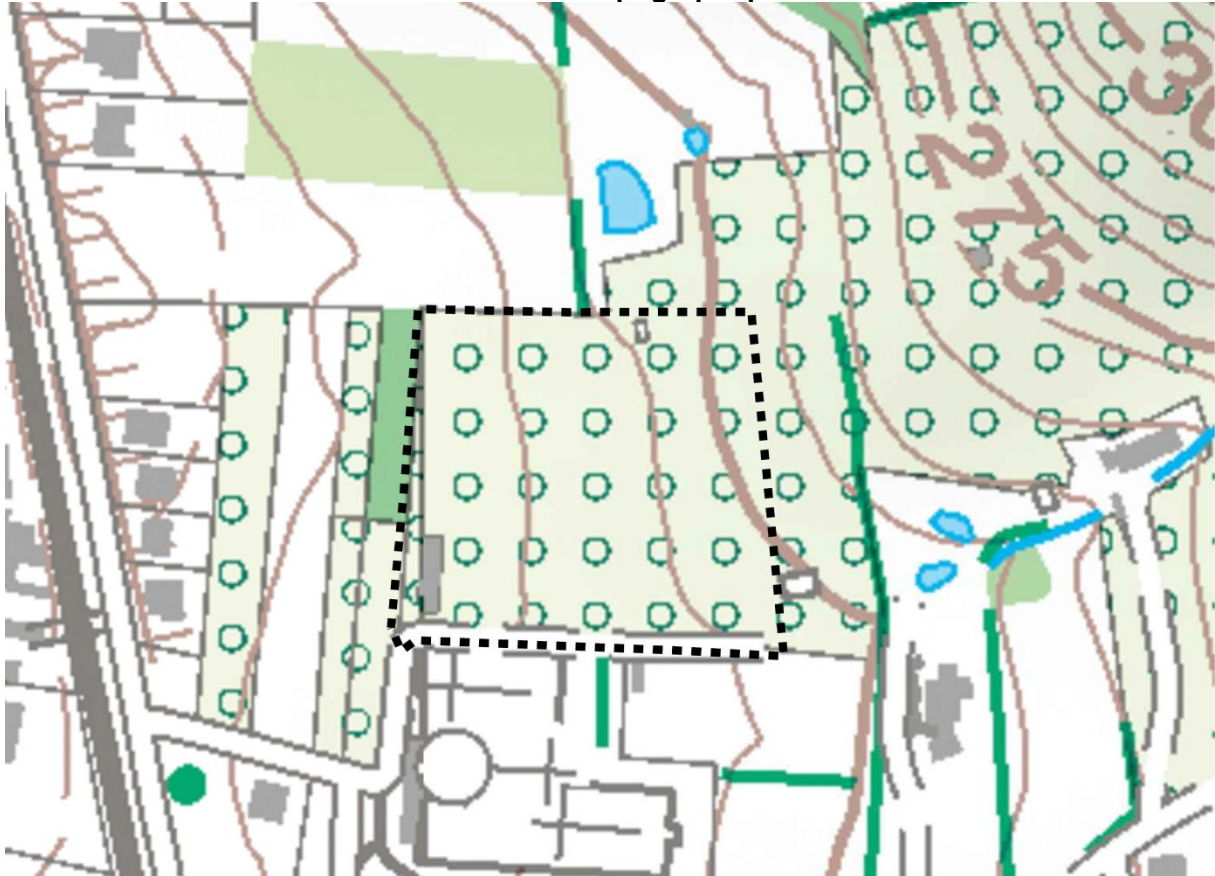
Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Heisdorf.
- » **Superficie du PAP NQ:** 1,17 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie (ACT), PCN exercice 2017*)
- » **Topographie:** pente 14 %, montant d'Ouest en Est.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales, cimetière.
- » **Accessibilité:** Rue du cimetière.
- » **Transports publics:** gare de Heisdorf et arrêt de bus « Heisdorf, Klouster » à 650 mètres environ.
- » **Végétation:** verger.



Vues sur le site depuis le cimetière de Heisdorf

Localisation du schéma directeur sur carte topographique

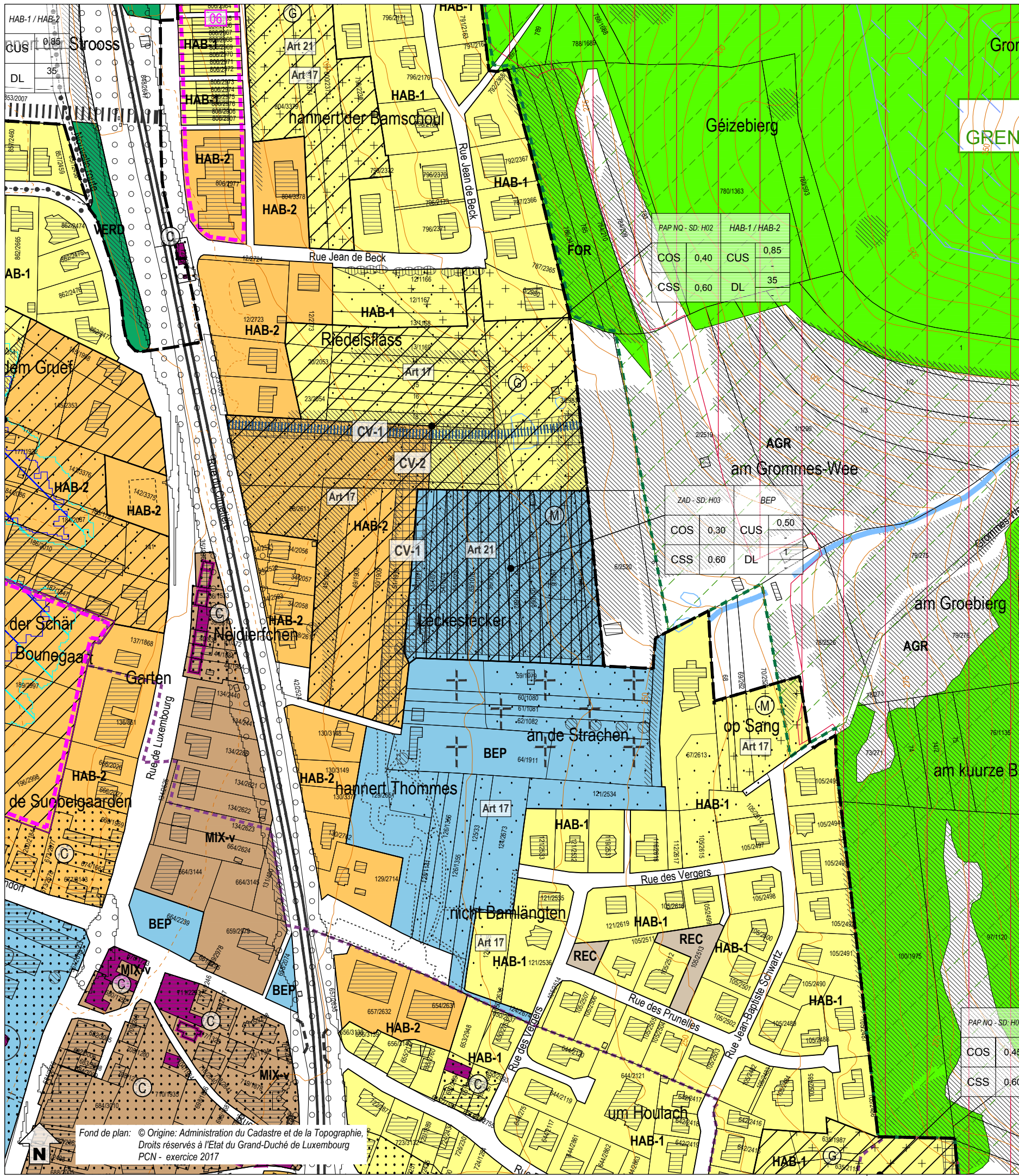



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2013


Localisation du schéma directeur sur orthophoto





Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophotos digitales 2018



 Parcelle cadastrale / immeuble (1)

 Parcelle / immeuble en réalisation (2)

 Délimitation du degré d'utilisation du sol

 Délimitation de la zone verte

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

HAB-1	Zone d'habitation 1
HAB-2	Zone d'habitation 2
MIX-v	Zone mixte villageoise
MIX-r	Zone mixte rurale
BEP	Zone de bâtiments et équipements publics
ECO-c1	Zone d'activités économiques communale type 1

REC	Zone de sport et de loisirs
JAR	Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP N°ZAD - Riv. SD		Dénomination du nouveau quartier	
COS	max.	CUS	max. (min.)
CSS	max.	DL	max. (min.)

Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

Zone verte


AGR	Zone agricole
FOR	Zone forestière (3)


PARC Zone de parc public


VERD Zone de verdure

Zones superposées

01 Plan d'aménagement particulier approuvé

 Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

 Zone d'aménagement différé - PAP NQ

 Zone de servitude "urbanisation"

IP Servitude "urbanisation - intégration paysagère"


EN Servitude "urbanisation - élément naturel"

CV Servitude "urbanisation - coulée verte"






CV-1 où il n'est pas possible d'aménager de voie d'accès carrossable


CV-2 où il est possible d'aménager une voie d'accès carrossable de petite envergure, sous condition de s'intégrer dans le site et de favoriser des aménagements reprenant les principes d'un aménagement écologique



Pé Servitude "urbanisation - parking écologique"

 Zone de bruit >70dBA (5)



Secteur et élément protégés d'intérêt communal de type "environnement construit"

	
	Batiment protégé (4)
	Petit patrimoine protégé (4)
	Gabarit protégé (4)
	Alignement protégé (4)

 Secteur et élément protégés d'intérêt communal de type "environnement naturel et paysage"

 Couloir pour projets routiers
 Couloir pour projets de mobilité douce

 Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales

	Zone de risques naturels prévisibles d'éboulement ou de glissement de terrain ⁽¹³⁾
	Zone de risques naturels prévisibles d'éboulement miniers

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives:

à la protection de la nature et des ressources naturelles


Zone protégée - non réglementé ⁽⁶⁾


Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 ⁽⁷⁾

à la gestion de l'eau

	Zone inondable - HQ10 (8)
	Zone inondable - HQ100 (8)
	Zone inondable - HQ extrême (8)
	Zones de protection d'eau potable (procédure publique en cours) (9)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

 Biotop protégé (relevé non exhaustif) ⁽¹⁰⁾

 Habitats d'espèces protégées Art. 17 et Art. 21
(relevé non exhaustif) ⁽¹¹⁾

Terrain avec des sites archéologiques majeurs, classé monument national, inscrit à l'inventaire supplémentaire, ou en cours de classement (12)

Terrain avec des vestiges archéologiques connus (12)


— Ligne ferroviaire (3)

Circulation et stationnement

--●●--● Piste cyclable nationale

■ Limite de la commune

Conduite électrique aérienne (3)

 Cours d'eau / Eau stagnante (3)

 Courbes de niveau, équidistance 5 m (3)



- délimitation du schéma directeur
- - - courbes de niveaux du terrain existant

Concept de développement urbain

Programmation urbaine / Répartition sommaire des densités

- logement
- commerce / services
- artisanat / industrie
- équipements publics / loisir / sport
- faible
- moyenne
- forte densité

Espace public

- espace minéral cerné / ouvert
- espace vert cerné / ouvert
- Centralité
- Elément identitaire à préserver
- Mesures d'intégration spécifiques

Séquences visuelles

- axe visuel
- seuil / entrée de quartier, de ville, de village

Concept de mobilité et concept d'infrastructures techniques

- Connexions
- réseau routier (interquartier, intraquartier, de desserte locale)
- mobilité douce (interquartier, intraquartier)
- zone résidentielle / zone de rencontre
- chemin de fer

Aire de stationnement

- parking couvert / souterrain
- P Pp parking public / privé
- B G Transport en commun (arrêt d'autobus / gare et arrêt ferroviaire)

Infrastructures techniques

- axe principal pour l'écoulement et la rétention des eaux pluviales
- axe principal du canal pour eaux usées

Concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains

- coulée verte
- biotopes à préserver

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Orthophoto 2018

2. Concept de développement urbain

Le chapitre du « concept de développement urbain » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.

e – Représentation schématique du degré d'utilisation du sol

BEP					
COS	max.	0,30	CUS	max.	0,50
				min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	1
				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

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

Le chapitre du « concept de mobilité et d'infrastructures techniques » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.

a – Accessibilité et réseau de voiries

- » Ce secteur doit être desservi par une rue à créer à partir de la rue du Cimetière.

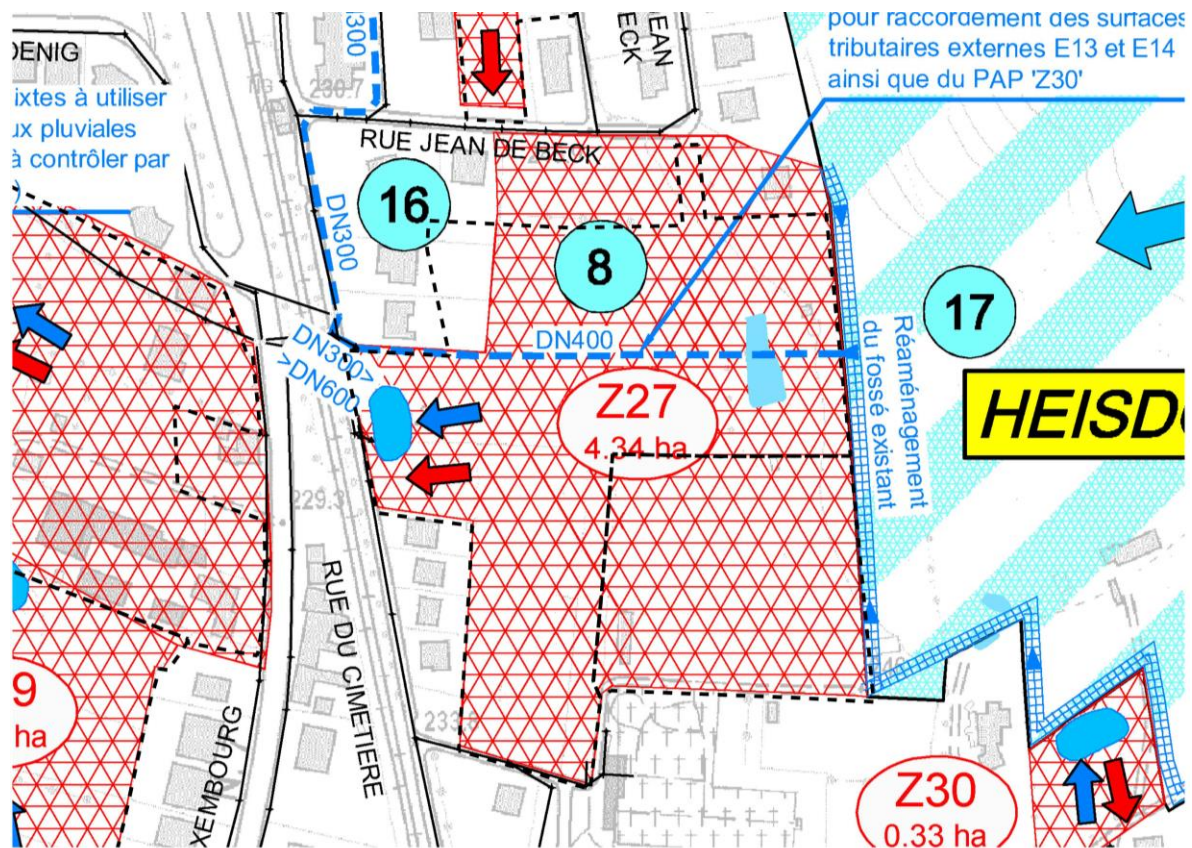
c – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, « Heisdorf, Klouster », sur la rue de Luxembourg est situé à environ 650 mètres du site (distance parcourue).
- » La gare de Heisdorf se situe à environ 450 mètres (distance parcourue).

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

- » La capacité de l'ensemble des réseaux techniques nécessaires à la viabilisation du site devra être analysée au cas par cas avec la commune et 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 commune et l'Administration de la Gestion des Eaux.

Concept assainissement



LEGENDE:

- CANALISATIONS EXISTANTES
- COLLECTEUR EAUX USEES
- DN300 >> DN400 RENOUELEMENT - EAUX PLUVIALES / EAUX CLAIRES
- NOUVELLES CANALISATIONS PROJETEES - EAUX PLUVIALES / EAUX CLAIRES
- FOSSÉS PROJETS
- FOSSÉS EXISTANTS
- LIMITE COMMUNALE
- ZONES URBANISEES OU DESTINEES A ÊTRE URBANISEES
- SURFACE TRIBUTAIRE EXTERNE RACCORDEE AUX EAUX MIXTES
- SURFACE TRIBUTAIRE EXTERNE RACCORDEE AUX EAUX PLUVIALES
- ZONES D'EXTENSION DU PLAN D'AMENAGEMENT GENERAL
- DEVERSOIR EXISTANT A METTRE HORS SERVICE
- RETENTION PROJETEE
- DEVERSOIR EXISTANT
- BASSIN D'ORAGE EXISTANT
- OUVRAGE DE RETENTION - EAUX PLUVIALES
- RETENTION A CIEL OUVERT
- POINT DE RACCORDEMENT DES SURFACES EXTERNES
- SURFACE EXTERNE RACCORDEE A LA CANALISATION D'EAUX PLUVIALES APRES REALISATION DES MESURES D'ASSAINISSEMENT
- COURS D'EAU
- RACCORD D'EAUX PLUVIALES
- RACCORD D'EAUX USEES

Source: Extraits du plan K-005, plan gestion des eaux pluviales, Schroeder & Associés, janvier 2016

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées après rétention par un système séparatif vers la canalisation pluviale projetée.
- » 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
- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant dans la rue du Cimetière.

4. Concept paysager et écologique

a – Intégration au paysage

- » Des mesures d'atténuation et d'intégration paysagère sont à prévoir à la périphérie du projet donnant sur le paysage, notamment sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG.

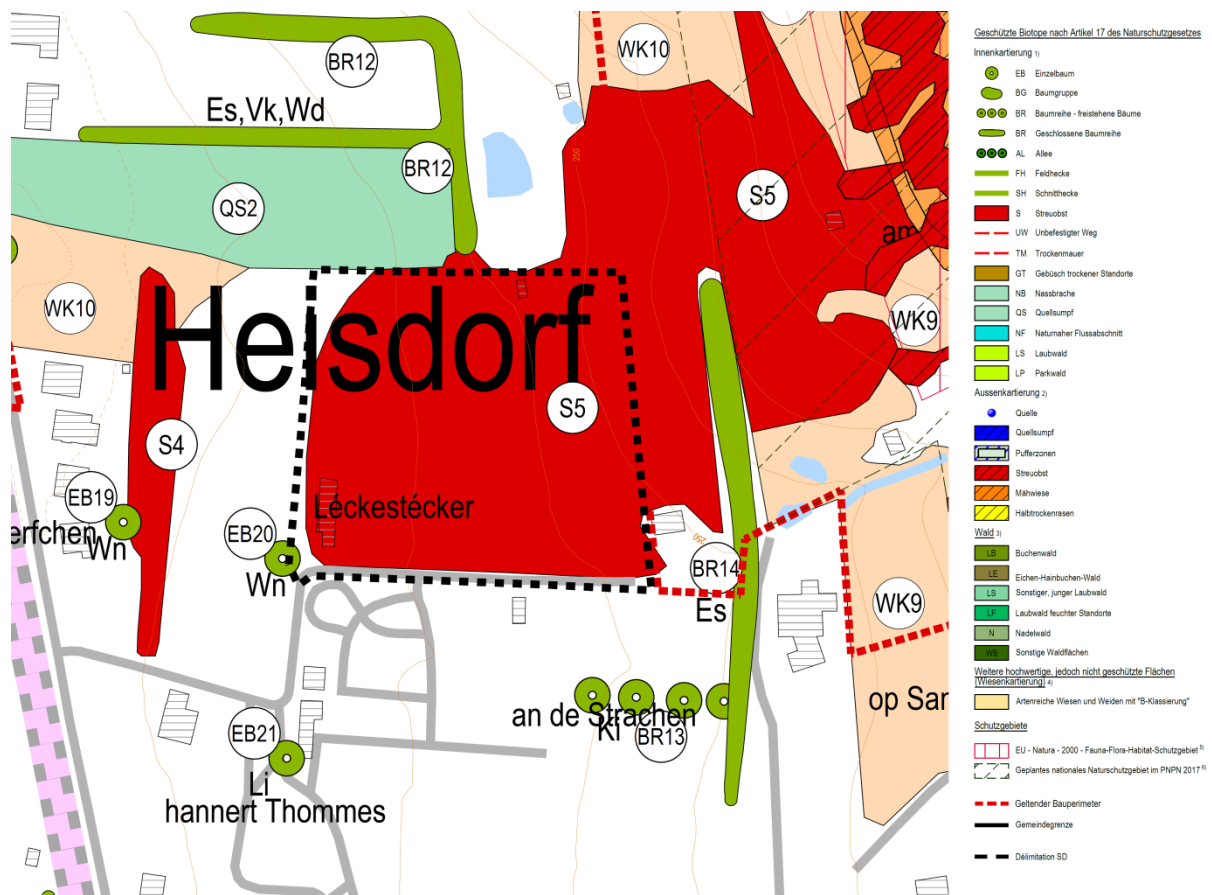
b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Une coulée verte est à aménager à l'Ouest du site pour favoriser le maillage écologique, maintenir la continuité de la fonction écologique et réguler les aspects climatiques notamment l'échange d'air. Elle doit structurer le quartier et être une zone récréative.
- » Le projet doit minimiser l'éclairage et favoriser l'utilisation de lampes non attrayantes pour les insectes afin d'améliorer la fonctionnalité de la coulée verte pour les chiroptères.

c – Biotopes et habitats d'espèces protégés

- » Un verger recouvre le site. Les biotopes protégés détruits sont à compenser sur la base d'une étude spécifique de compensation à élaborer dans le cadre du PAP NQ. Une autorisation du Ministère compétent doit être délivrée pour toute destruction de biotope protégé.
- » Maintenir la continuité de la fonction écologique pour les espèces protégées par des mesures spécifiques, notamment la préservation des structures naturelles existantes et la réalisation de plantations.
- » Die im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung (und dem avis N/Réf.: 77627 nach Art.7.2 SUP-Gesetz durch die zuständige Behörde MECDD) formulierten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen potenziell erheblicher Umweltauswirkungen sind in der weiteren Ausführungsplanung zu berücksichtigen. Eine Auflistung der Maßnahmen findet sich im Umweltbericht zum PAG Steinsel, Kapitel 7.4 Maßnahmenübersicht, Tabelle: Übersicht über die flächenspezifisch zu berücksichtigen Maßnahmen. (SUP 2, CO3, September 2018)

Cadastre des biotopes



Source: Extraits du plan « Biotopkataster », Zeyen + Baumann, Etude préparatoire PAG projet, juin 2018

5. Concept de mise en œuvre

a – Programme de réalisation du projet

1. Lever le statut de la zone d'aménagement différé par une procédure de modification ponctuelle du PAG sur la base d'un schéma directeur développé.
2. Élaborer un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier ».

b – Faisabilité

- » Le sous chapitre « faisabilité » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.
- » Pour les biotopes protégés détruits, prévoir des surfaces de compensation.
- » Maintenir la continuité de la fonction écologique pour les espèces protégées (Chiroptères) par des mesures spécifiques, notamment la préservation des structures naturelles existantes et la réalisation de plantations.
- » Die im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung (und dem avis N/Réf.: 77627 nach Art.7.2 SUP-Gesetz durch die zuständige Behörde MECDD) formulierten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen potenziell erheblicher Umweltauswirkungen sind in der weiteren Ausführungsplanung zu berücksichtigen. Eine Auflistung der Maßnahmen findet sich im Umweltbericht zum PAG Steinsel, Kapitel 7.4 Maßnahmenübersicht, Tabelle: Übersicht über die flächenspezifisch zu berücksichtigenden Maßnahmen. (SUP 2, CO3, September 2018)

- » Lors du reclassement de la ZAD en PAP NQ, il est nécessaire de vérifier si l'utilisation du terrain est conforme à la législation en vigueur.

c – Délimitation et phasage de développement des plans d'aménagement particulier

- » Cette zone pourra être développée qu'à moyen et long terme.
- » Le sous chapitre «délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier » sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.

6. Bibliographie

Planung von Neubaugebieten

Energie und Ortsplanung, Arbeitsblätter für die Bauleitplanung Nr.17, Oberste Baubehörde im Bayrischen Staatsministerium des Innern

<http://www.bestellen.bayern.de/shoplink/03500078.htm>

Energieeffiziente Kommunalplanung, Arbeitshilfe Energie & Urbanismus, myenergy Luxembourg, 2015

<http://www.pacteclimat.lu/download/638/arbeitshilfe-energieeffiziente-kommunalplanung-.pdf>

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

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/Landschaftsgerechte_und_Oekologische_Wohnbaugebiete.html

Leitfaden für eine energetisch optimierte Stadtplanung, Stadt Essen, Amt für Stadtplanung und Bauordnung, 2009

http://media.essen.de/media/wwwessende/aemter/61/dokumente_7/aktionen/klimaschutz/Leitfaden_fuer_energetisch_optimierte_Stadtplanung.pdf

Planungsleitfaden. 50 Solarsiedlungen in Nordrhein-Westfalen, EnergieAgentur.NRW, 2008

http://www.energieregion.nrw.de/_database/_data/datainfoool/Planungsleitfaden2008_080211.pdf

Besser Planen weniger Baggern – Wege zur Vermeidung und Wiederverwertung von Erdaushub bei Bauarbeiten, Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Administration de l'environnement, 2015

https://environnement.public.lu/fr/publications/dechets/besser_planen_weniger_baggern.html

Öffentlicher Raum, Freiraum

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, 2013

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/nature_et_construction.html

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

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/naturnahe_anlage_parkplaetzen.html

Leitfaden « Gutes Licht » im Außenraum für das Großherzogtum Luxemburg, Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, 2018

<https://environnement.public.lu/dam-assets/actualites/2018/06/Leitfaden-fur-gutes-Licht-im-Aussenraum.pdf>

Regenwasser, Renaturierung

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, 2008

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/renaturation_habitats_humides.html

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, 2008

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/renaturation_habitats_humides.html