

---

# PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG)

« *Zukunft fir Steesel* »



Commune  
de Steinsel

## ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

### SECTION 3: Schémas Directeurs

HEISDORF 05 « an Deeläcker » (SD-H05)

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](http://www.zeyenbaumann.lu)



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

Ce site est classé en zone d'aménagement différé (ZAD), il constitue une réserve pour des bâtiments et équipements publics et/ou collectifs :

- » Les nouveaux ateliers communaux vont y déménagés, le site actuel des ateliers communaux dans la zone d'activité au sud de Steinsel est devenu trop petit et il nécessite de nouveaux aménagements pour être à niveau pour ce type d'activité.
- » Un centre de recycle intercommunal pour Steinsel et Walferdange.
- » Les ateliers et bureaux pour les besoins du service forestier.
- » Les installations et bureaux pour les besoins des services de secours (incendie-sauvetage).
- » Des ateliers pour les besoins du centre d'initiative et de gestion régional (CIGR) qui participe à préparer et construire l'avenir des demandeurs d'emploi afin qu'ils puissent trouver un emploi sur le marché ordinaire du travail.
- » Des aires de stockage.
- » Un stationnement collectif en site propre.
- » Une réserve pour les besoins de Créos en vue d'un éventuel réaménagement du site existant à proximité directe.
- » En fonction de la superficie restante de terrain après la réalisation de tous les équipements publics et/ou collectif, il serait possible de prévoir la construction de logements à caractère social.

### Caractéristiques du site

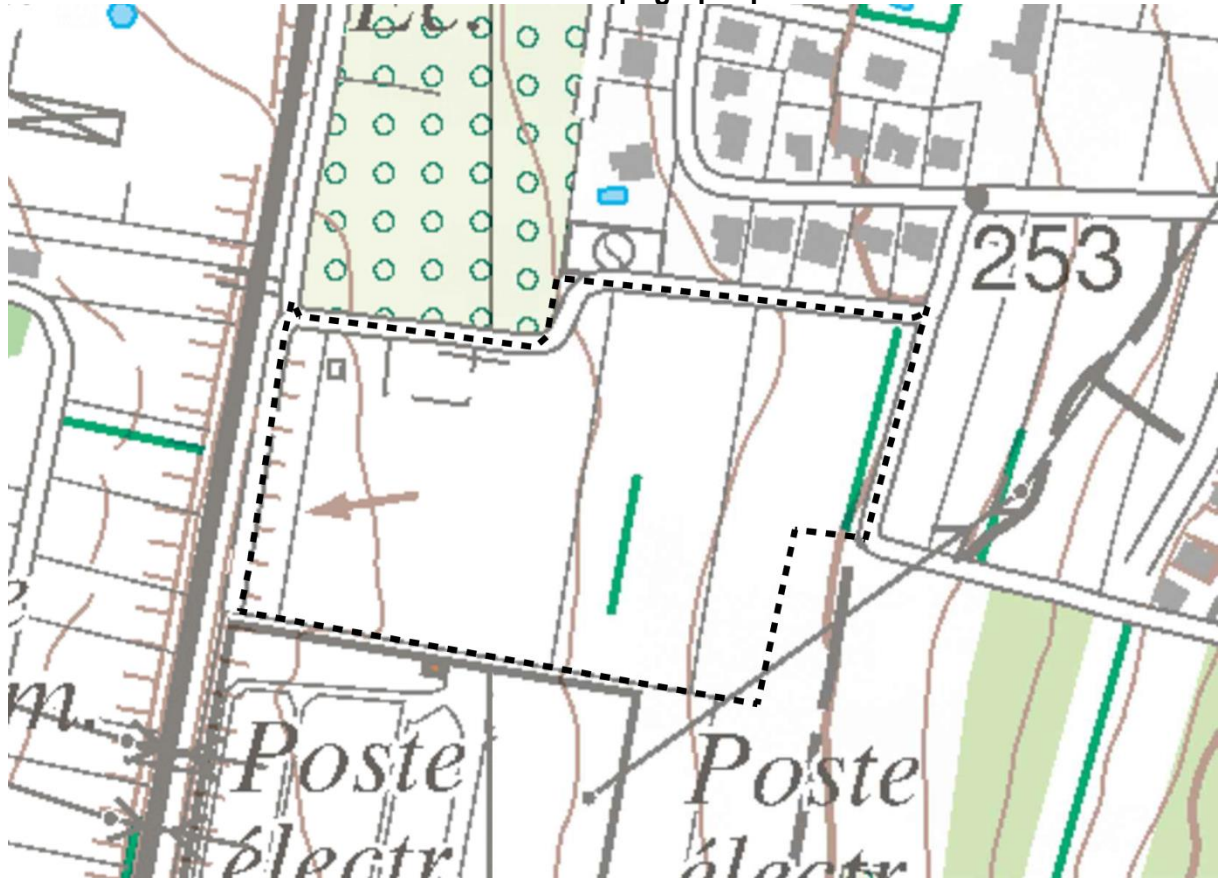
---

- » **Situation:** localité de Heisdorf.
- » **Superficie du PAP NQ:** 3,51 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie (ACT), PCN exercice 2017*)
- » **Topographie:** pente de 7%, montant d'Ouest en Est.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, station de transformation.
- » **Accessibilité:** Rue Prince Guillaume.
- » **Transports publics:** Halte de train de Heisdorf et arrêt de bus « Heisdorf, Klouster » à 820 mètres environ.
- » **Végétation:** arbre isolé, marécage, jachère humide et haie



Vues sur le site depuis la rue Prince Guillaume

## Localisation du schéma directeur sur carte topographique



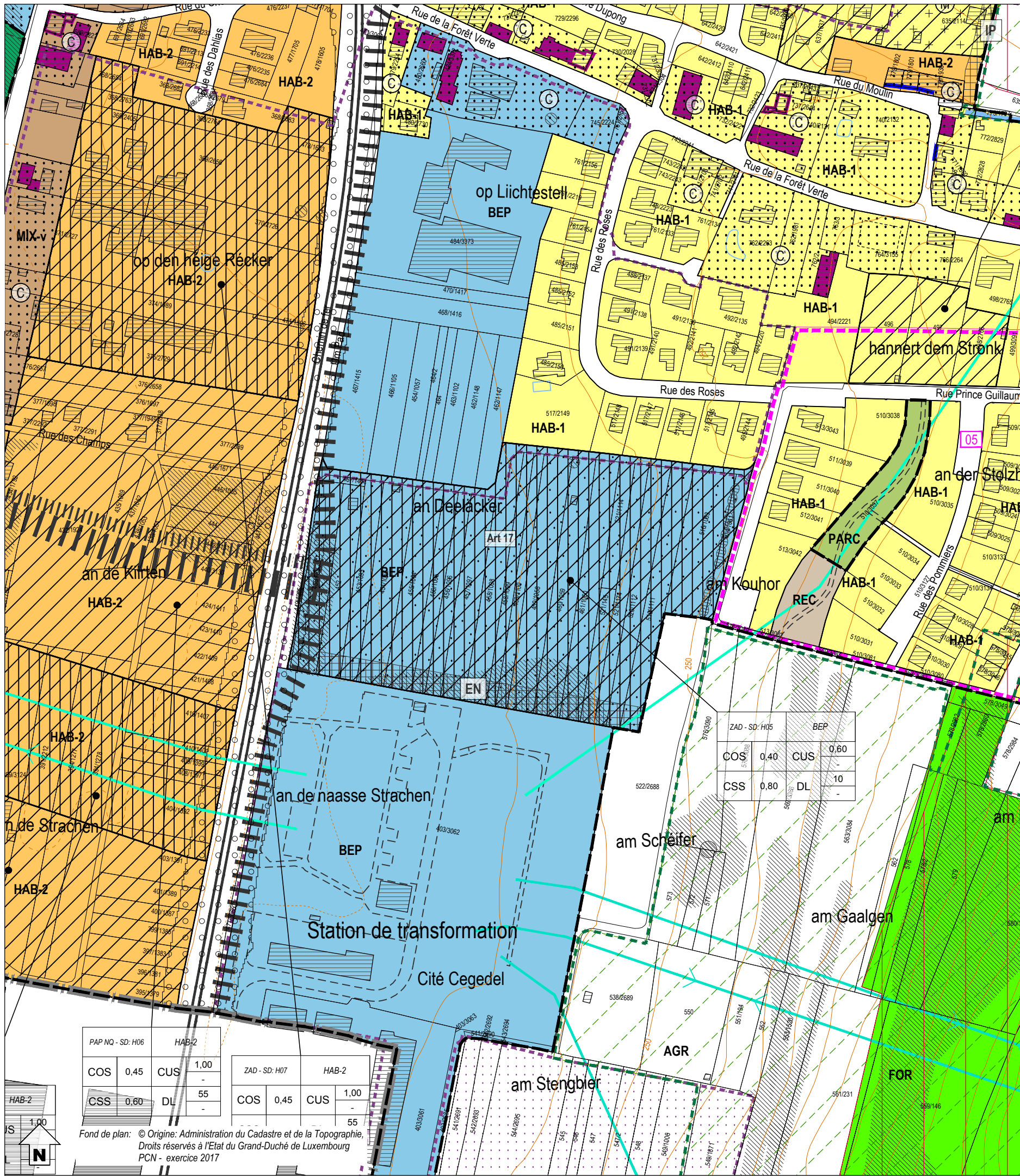
Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2013


## 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)

**Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées**

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

**Zone verte**

<b>AGR</b>	Zone agricole
<b>FOR</b>	Zone forestière (3)

### 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)**

**Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives:**











à la protection de la nature et des ressources naturelles

- Zone protégée - non réglementé <sup>(6)</sup>
- Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 <sup>(7)</sup>

à la gestion de l'eau

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

### Indications complémentaires (à titre indicatif)

 Biotopie protégée (relevé non exhaustif) <sup>(10)</sup>  
 Habitats d'espèces protégées Art. 17 et Art. 21 (relevé non exhaustif) <sup>(11)</sup>  
 Ligne ferroviaire <sup>(3)</sup>  
 Circulation et stationnement  
 Piste cyclable nationale  
 Terrain avec des sites archéologiques majeurs, classe monument national, inscrit à l'inventaire supplémentaire, ou en cours de classement <sup>(12)</sup>  
 Terrain avec des vestiges archéologiques connus <sup>(12)</sup>  
 Conduite électrique aérienne <sup>(3)</sup>  
 Cours d'eau / Eau stagnante <sup>(3)</sup>  
 Courbes de niveau, équidistance 5 m <sup>(3)</sup>

 Limite de la commune







- 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
- couloir pour projets routiers

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.	0,40	CUS	max.	0,65
				min.	-
CSS	max.	0,75	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 site sera desservi par la nouvelle rue à aménager dans le cadre de la suppression du passage à niveau de Heisdorf.
- » Un réseau de mobilité douce intra et interquartier est à aménager vers la « Rue des Roses ».
- » La desserte interne doit se faire selon un niveau hiérarchique d'une desserte locale « zone 30 ».

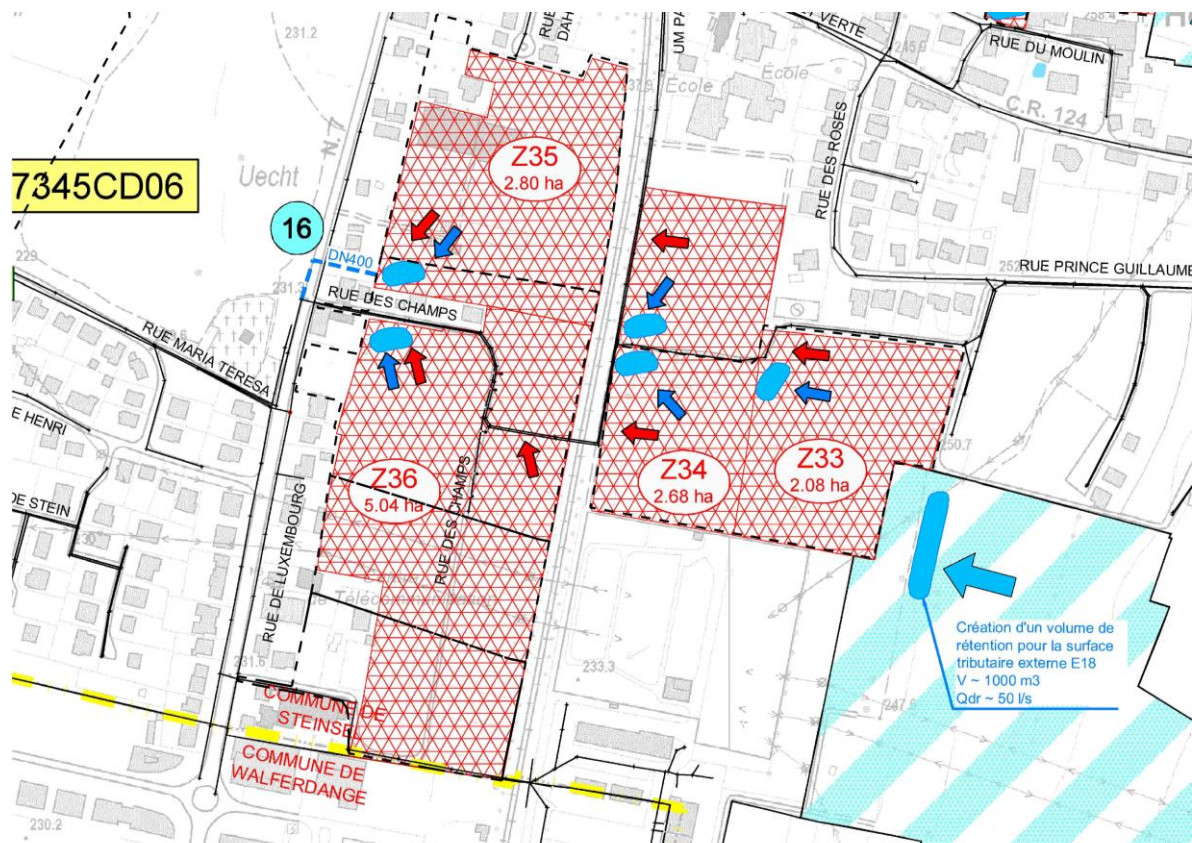
### c – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, « Heisdorf, Klouster », sur la « Rue de Luxembourg (N7) », est situé à environ 820 mètres du site (distance parcourue).
- » La halte de train de Heisdorf se situe à environ 620 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 RENOUVELLEMENT - 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 vers l'axe eaux claires existante.
- » 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.

## 4. Concept paysager et écologique

### a – Intégration au paysage

---

- » 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

---

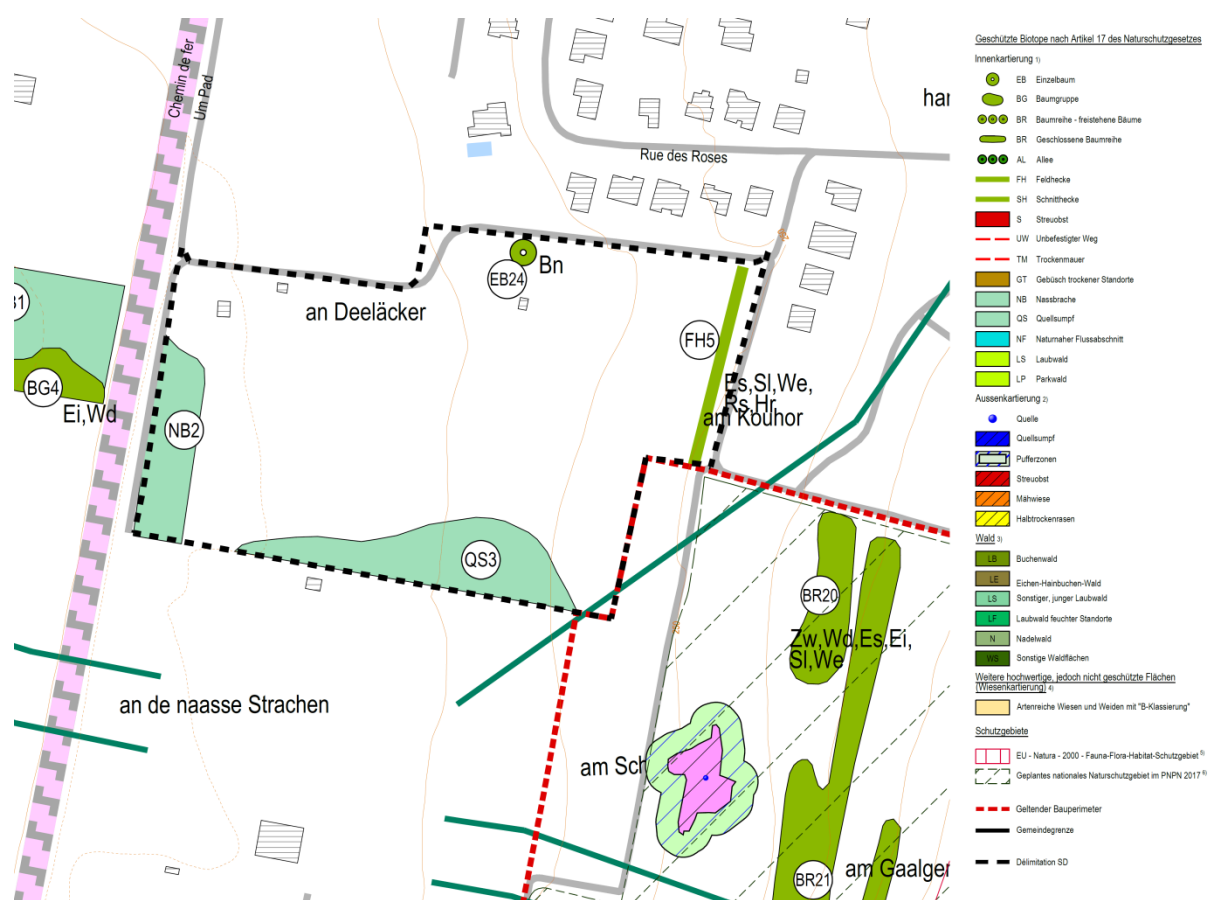
- » Sans objet.

### c – Biotopes et habitats d'espèces protégés

---

- » Des éléments naturels, sont existants sur le site.
- » Les éléments naturels, zone humide/marécage, couverts d'une zone de servitude « urbanisation – élément naturel » sont à conserver et à intégrer au concept urbanistique.
- » Les réseaux techniques Créos peuvent, le cas échéant, traverser les surfaces couvertes d'une zone de servitude « urbanisation – élément naturel » ; la perte des éléments naturels est à limiter au strict minimum nécessaire pour le passage des réseaux.
- » 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 .

## 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.
- » Avant tout projet d'aménagement, le CNRA est à contacter pour la réalisation d'éventuels sondages.
- » 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](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](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/datainfoopool/Planungsleitfaden2008\\_080211.pdf](http://www.energieregion.nrw.de/_database/_data/datainfoopool/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\\_planer\\_weniger\\_baggern.html](https://environnement.public.lu/fr/publications/dechets/besser_planer_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](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](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](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/Regenwasserleitfaden/Leitfaden_pdf.pdf)

[http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden2/Leitfaden\\_2013\\_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](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/Regenwasserleitfaden/Leitfaden_pdf.pdf)

[http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden2/Leitfaden\\_2013\\_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](https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/renaturation_habitats_humides.html)