
PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG)

COMMUNE DE BETTEMBOURG

obeler
fenneng:beetebuerg:
hunchereng
näerzeng
eis gemeng

ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

SECTION 3: Schémas Directeurs

BETTEMBOURG 04 « Route d'Esch » (SD-B04)

Saisine du 04 mai 2018

Vote du conseil communal le 07 décembre 2018



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

Prémices

La surface B04 constitue une zone d'aménagement différé destinée à un projet d'habitation. Le schéma directeur sera complété lorsque le statut de la zone d'aménagement différé sera levé.

- » Réaffecter ce site actuellement occupé par un garage automobile en projet d'habitation.

Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Bettembourg.
- » **Superficie du PAP NQ:** 0,32 ha (*Administration du Cadastre et de la Topographie (ACT), PCN exercice 2018*)
- » **Topographie:** terrain plat.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** ce site est à l'extérieur du tissu bâti.
- » **Accessibilité:** Route d'Esch (N 13).
- » **Transports publics:** arrêt de bus « Bettembourg, Rousegärtchen » à 100 mètres.
- » **Végétation:** haie, cours d'eau (article 17)



Vues sur le site depuis la route d'Esch

Localisation du schéma directeur sur carte topographique

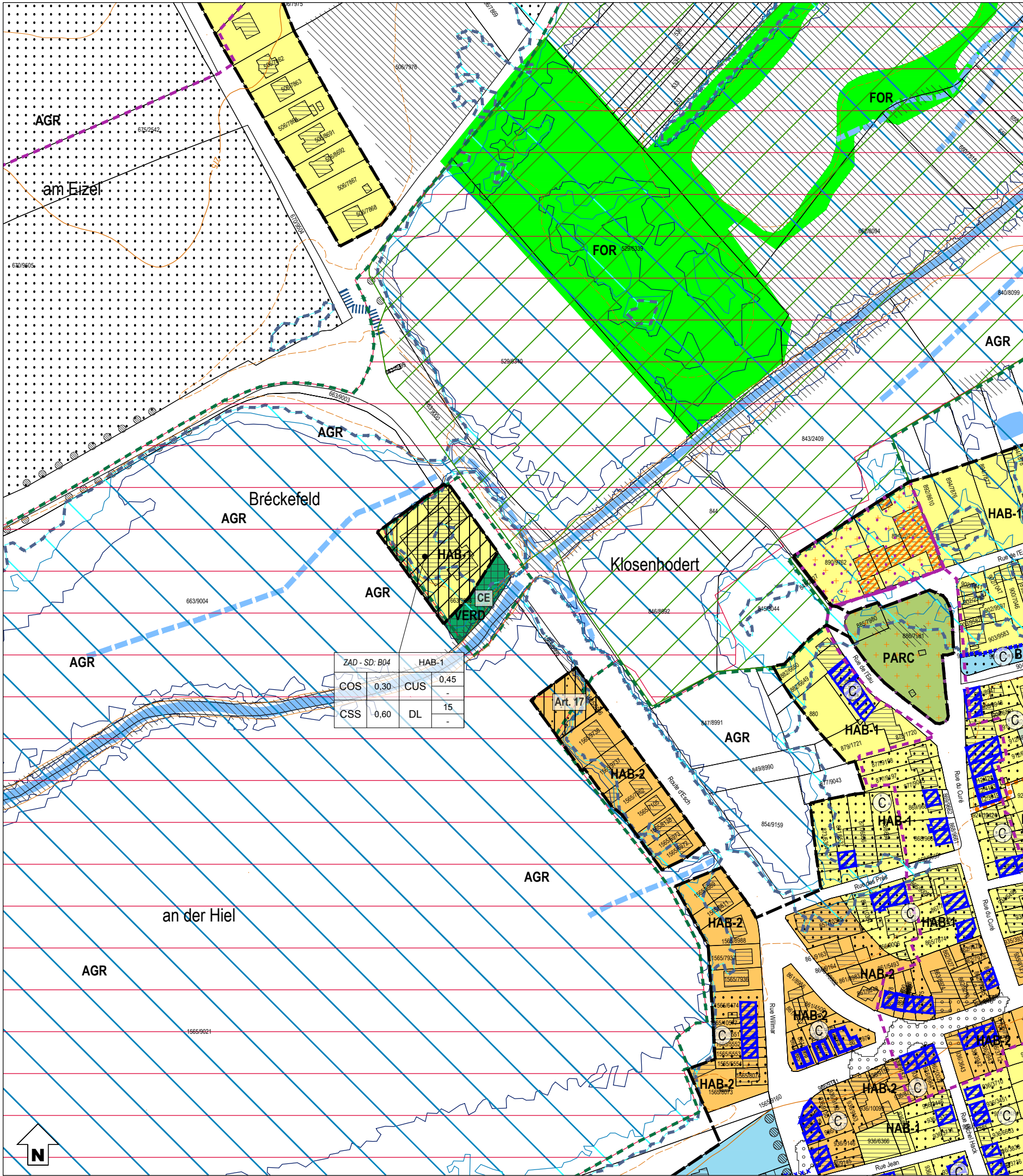


Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2013

Localisation du schéma directeur sur orthophoto



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophotos digitales 2017



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

MIX-u

Zone mixte urbaine

MIX-r

Zone mixte rurale

ECO-c1

Zone d'activités économiques communale type 1

SPEC-as

Zone spéciale - activités économiques de service

ECO-n

Zone d'activités économiques nationale

SP-ne

Zone d'activités spécifiques nationale - Eurohub

SP-nm

Zone d'activités spécifiques nationale - CFL Multimodal

SPEC-se

Zone spéciale - station - service

HAB-2

Zone d'habitation 2

MIX-v

Zone mixte villageoise

BEP

Zone de bâtiments et équipements publics

COM

Zone commerciale

GARE

Zone de gares ferroviaires et routières

SPEC-rf

Zone spéciale du réseau ferroviaire

REC-ep

Zone de sport et de loisir - espace public

JAR

Zone de jardins familiaux

REC-pm

Zone de sport et de loisir - Parc Merveilleux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP NQ / ZAD - Réf. SD

Dénomination de la ou des zones

COS

max.

min.

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

Zone délimitant les plans d'aménagement particulier approuvés

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

Zone d'aménagement différé

Zone de servitude "urbanisation"

IP

Servitude "urbanisation - intégration paysagère"

CH

Servitude "urbanisation - chiroptères"

CE

Servitude "urbanisation - cours d'eau"

CV

Servitude "urbanisation - coulée verte"

EN

Servitude "urbanisation - élément naturel / arbre"

PM

Servitude "urbanisation - élément naturel Parc Merveilleux"

MP

Servitude "urbanisation - manuel paysager"

AB

Servitude "urbanisation - anti-bruit"

R

Servitude "urbanisation - rétention"

Pé

Servitude "urbanisation - stationnement écologique à ciel ouvert"

Pa

Servitude "urbanisation - passage"

T

Servitude "urbanisation - zone tampon"

Bois

Servitude "urbanisation - bois"

AP

Servitude "urbanisation - accès-stationnement"

Secteur protégé de type "environnement construit"

Construction protégé (4)

Gabarit protégé (4)

Alignement protégé (4)

Mur protégé (4)

Petit patrimoine / allée d'arbres (4)

Secteur protégé de type "environnement naturel et paysage"

couloir pour projets routiers et ferroviaires

couloir pour projets de canalisation pour eaux usées

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

Zone de risques d'éboulement ou de glissement de terrain

Zone à risques concernant la sécurité et la santé des personnes (5)

Zone de bruit ≥ 70dBA (6)

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives:

Aménagement du territoire

Décharge pour déchets inertes (7)

Zone industrielle à caractère national "Wolsler" à Bettendorf- Dudelingen (16)

Zone industrielle à caractère national "Schéleck" à Bettendorf- Dudelingen (17)

Protection de la nature et des ressources naturelles

Zone protégée d'intérêt national - réglementée (8)

Zone protégée d'intérêt national - non réglementée (9)

Zone protégée d'intérêt communautaire - Habitats Natura 2000 (10)

Zones de protection oiseaux Natura 2000 (10)

Protection des sites et monuments nationaux

Immeuble et objet classés monuments nationaux (11)

Immeuble et objet inscrits à l'inventaire supplémentaire (11)

Gestion de l'eau

Zone inondable - HQ10 (12)

Zone inondable - HQ100 (12)

Zone inondable - HQ extrême (12)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (13)

Habitats d'espèces protégées Art. 17 et Art. 21 (relevé non exhaustif) (13)

Conduites électriques aériennes (3)

Pistes cyclables nationales

Station de pompage (15)

Lignes ferroviaires (3)

Réseau principal piétonnier et cyclable existant

Réservoir d'eau (15)

Cours d'eau / Eaux stagnantes (3)

Réseaux routiers et stationnements

Limite de la commune

Courbes de niveau (3)

Cimetière



- - - 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

f – Représentation schématique du degré d'utilisation du sol

HAB-1					
COS	max.	0,30	CUS	max.	0,45
				min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	15
				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

C'est sur la base d'un mesurage cadastral que le degré d'utilisation du sol exact pourra être défini. Toutefois, selon le PCN (*ACT, PCN exercice 2018*), en considérant que le PAP NQ a une superficie de 0,32 ha, avec une densité brute de 15 logements par hectare, il y a un potentiel de 4 nouveaux logements.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Accessibilité et réseau de voiries

- » Ce site est directement desservi par la Route d'Esch (N13).
- » Aucune desserte interne n'est à créer.
- » Une piste cyclable nationale circule à proximité du projet, la PC6.

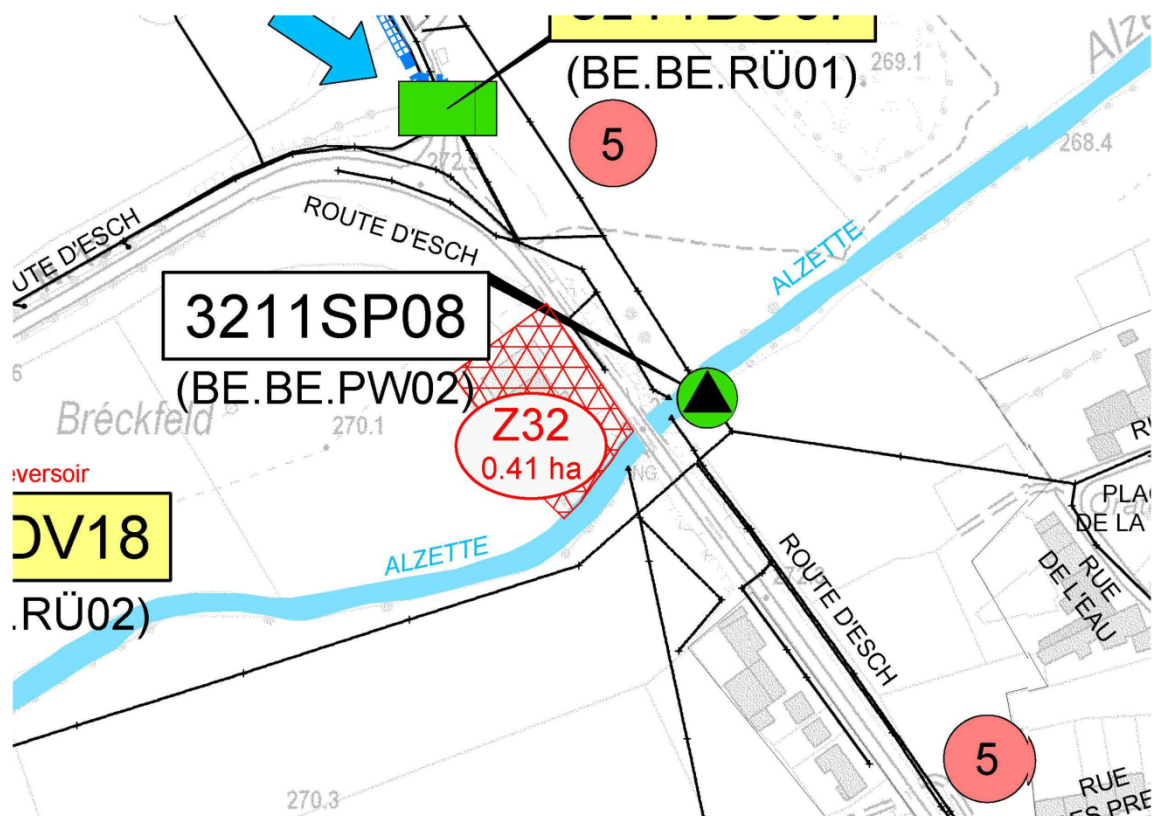
c – Accès au transport collectif

- » L'arrêt d'autobus le plus proche, « Bettembourg, Rousegärtchen », sur la Route d'Esch (N13) est situé à 100 mètres du site (distance parcourue).
- » La gare de Bettembourg se situe à 1,2 km (distance parcourue) et elle est desservie par le bus 307 qui passe par l'arrêt d'autobus « Bettembourg, Rousegärtchen ».
- » Des arrêts d'autobus dédiés au ramassage scolaire existent à proximité.

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

- » Tous les réseaux techniques du ressort de la Commune sont existants à proximité et ils disposent de capacités suffisantes pour l'alimentation en eau potable et 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 Commune et l'Administration de la Gestion des Eaux.
- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées après rétention par un système séparatif vers l'Alzette.
- » 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 Route d'Esch (N31).

Concept assainissement



LEGENDE:

	CANALISATIONS EXISTANTES
	MESURES D'ASSAINISSEMENT - RESEAU LOCAL
	MESURES D'ASSAINISSEMENT - COLLECTEUR
	MESURES D'ASSAINISSEMENT ELIMINATION DES EAUX DE SURFACE
	CANALISATIONS PROJETEES
	FOSSES PROJETES
	LIMITE COMMUNALE
	ZONES URBANISEES OU DESTINEES A ETRE URBANISEES
	ZONES D'EXTENSION
	DEVERSOIR EXISTANT A METTRE HORS SERVICE
	BASSIN D'ORAGE PROJETE
	STATION DE POMPAGE PROJETEE
	RACCORD D'EAUX PLUVIALES
	RACCORD D'EAUX USEES
	POINT DE RACCORDEMENT
	RETENTION PROJETEE
	DEVERSOIR EXISTANT
	BASSIN D'ORAGE EXISTANT
	OUVRAGE DE RETENTION - EAUX MIXTES
	STATION DE POMPAGE EXISTANTE
	STATION D'EPURATION EXISTANTE
	COURS D'EAU

MESURES D'ASSAINISSEMENT

- 1 ASSAINISSEMENT "RUE DU VILLAGE" A ABWEILER. (DÉJÀ RÉALISÉ)
- 2 BASSIN D'ORAGE I ENTRE LES VOIES CFL ET L'A3 A BETTEMBOURG. (EN COURS)
- 3 RACCORD DE DUEDELANGE + Z.I. PAR COLLECTEUR D'EAUX USEES A LA STATION D'EPURATION DE BETTEMBOURG AVEC SUPPRESSION DES DEVERSOIRS PRES DE LA "RUE DE LA BRIQUETTERIE" ET PRES DE LA "RUE LENTZ".
- 4 RESTITUTION DES EAUX SUPERFICIELLES AU MILIEU NATUREL AUX ABORDS DE LA "ROUTE DE MONDORF" A BETTEMBOURG.
- 5 ASSAINISSEMENT ET/OU EQUIPEMENT DES OUVRAGES DE DECHARGE.
- 6 ASSAINISSEMENT CANALISATION D'EAUX MIXTES "RUE DE L'ECOLE" A NOERTZANGE.
- 7 ASSAINISSEMENT CANALISATION D'EAUX MIXTES "RUE F. MERTENS" A BETTEMBOURG.
- 8 ASSAINISSEMENT CANALISATION D'EAUX MIXTES "RUE DICKS" A BETTEMBOURG.
- 9 INTEGRATION DU PROJET DE LA STATION DE POMPAGE "TOUSSANTSMILLEN" AVEC CONDUITE DE REFOULEMENT DANS LE PROJET BASSIN D'ORAGE "TOUSSANTSMILLEN" DE L'A.C. KAYL.
- 10 MESURES VISANT L'ELIMINATION DES EAUX CLAIRES DES RESEAUX DE CANALISATION D'EAUX MIXTES.
- 11 ASSAINISSEMENT CANALISATION D'EAUX PLUVIALES "RUE IN LACHEMER" DANS LA Z.I. SCHELECK 2 PRES DU HELA.
- 12 MESURES VISANT A ASSAINIR DES NOUVEAUX PAP.

Source: Extraits du plan K-003 A, plan directeur avec mesures de mises en conformité projetées, Schroeder & Associés, Janvier 2018

4. Concept paysager et écologique

a – Intégration au paysage

- » Une attention particulière des espaces libres doit permettre de garantir le maillage écologique avec le paysage.
- » Des mesures d'atténuation et d'intégration paysagère sont à prévoir à la périphérie du projet donnant sur le paysage, notamment vers l'ouest et le Nord sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Le concept architectural et les aménagements prévus en limite de propriété postérieure doivent garantir une intégration vis-à-vis du paysage ouvert.
- » Le concept d'aménagement de ces terrains doit tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG.

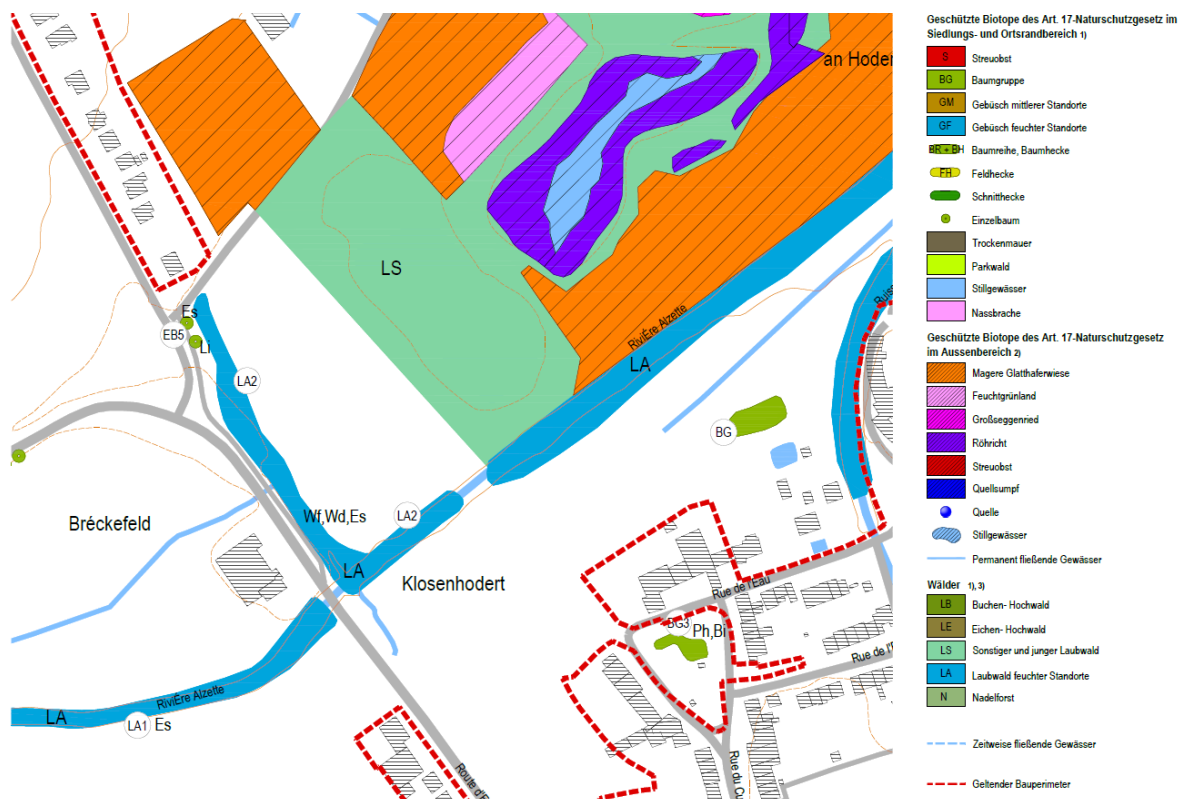
b – Coulées vertes et maillage écologique

- » Une zone verte « non aedificandi » de 15,00 mètres de largeur par rapport à l'Alzette est à respecter pour permettre la réalisation du projet de renaturation.
- » La restauration/préservation du maillage écologique est nécessaire pour assurer la conservation de la biodiversité.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » Il n'y a aucun biotope à préserver sur les terrains concernés par ce schéma directeur.

Cadastre des biotopes



Source: Extraits du plan « Biotopkataster », Zeyen + Baumann, mai 2014

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.
- » Une zone verte « non aedificandi » de 15,00 mètres de largeur par rapport à l'Alzette est à respecter pour permettre la réalisation du projet de renaturation.
- » Des mesures de prévention inhérentes à la présence de la zone inondable sont à envisager.

c – Phasage de développement et délimitation des plans d'aménagement particulier

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

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