PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG)
COMMUNE DE BETTEMBOURG

obeler
fenneng:beetebuerg:
hunchereng
näerzeng

eis gemeng

MODIFICATION PONCTUELLE DU PAG

concernant le site « Rue Michel Hack » à Bettembourg

- *Justification des modifications et résumé*
- *Étude préparatoire*
- *Projet de modification du PAG – partie graphique*

7 octobre 2022

ZEYEN BAUMANN

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

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

PREAMBULE

La commune de Bettembourg souhaite réaliser une modification ponctuelle de la partie graphique de son Plan d'Aménagement Général (PAG) concernant les terrains situés rue Michel Hack et couverts par le PAP NQ – SD : B14.

Le PAG en vigueur de la commune de Bettembourg a été voté au Conseil Communal le 7 décembre 2018, puis approuvé définitivement par le Ministère de l'intérieur en date du 1er août 2019 (Réf. 13C/018/2018), l'arrêté du Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable date du 4 février 2019 (Réf. : 83482/CL-mb).

La Cour Administrative, a annulé par réformation du jugement dont appel, dans son arrêt du 22 mars 2022 (n° 46183C du rôle) la décision du conseil communal de la commune de Bettembourg du 7 décembre 2018 et la décision du ministre de l'Intérieur du 1er août 2019 portant adoption, respectivement approbation du PAG, dans la mesure ponctuelle concernant uniquement les coefficients d'urbanisation (COS, CSS, CUS, DL) prévus par rapport au schéma directeur B14 pour la partie Sud de la parcelle 1533/8129.

Lors de la reprise de la procédure d'adoption de la partie graphique du PAG (vote du conseil communal en date du 7 octobre 2022), les coefficients d'urbanisation (COS, CSS, CUS, DL) prévus pour ladite parcelle par rapport au schéma directeur B14 ont été augmentés.

Par analogie et dans un souci de cohérence, la présente modification ponctuelle de la partie graphique vise donc à modifier les coefficients attribués à l'ensemble des parcelles couvertes par le plan d'aménagement particulier « nouveau quartier (PAP NQ – SD : B14) afin qu'ils soient similaires à ceux prévus pour la partie Sud de la parcelle 1533/8129.

Le schéma directeur PAP NQ – SD : B14 est modifié en conséquence.

Le dossier de reprise de la procédure d'approbation du PAG (phase vote du conseil communal) et le dossier de modification ponctuelle de la partie graphique du PAG sont mis en procédure en parallèle.

Cette modification ponctuelle du Plan d'Aménagement Général (PAG) est conforme avec les dispositions légales suivantes :

- *loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain,*
- *règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu de l'étude préparatoire d'un projet d'aménagement général,*
- *règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu de la fiche de présentation du plan d'aménagement général d'une commune.*

Le résumé à la page 12 correspond au résumé du projet de plan ou programme requis par l'article 1 de la loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Le présent document se compose par:

- *la justification des modifications et le résumé,*
- *l'étude préparatoire,*
- *le projet de modification du PAG, partie graphique.*

SOMMAIRE

Justification des modifications et résumé **7**

1 Localisation des terrains à reclasser 11
2 Résumé et justifications de l'initiative 12

Étude préparatoire **13**

3 Etude préparatoire Section 1 : Analyse globale de la situation existante 15
4 Etude préparatoire Section 2 : Concept de développement 16
5 Etude préparatoire Section 3 : Schémas Directeurs 16

Projet de modification du PAG **17**

6 Modifications apportées au PAG 19
7 Versions coordonnées 25

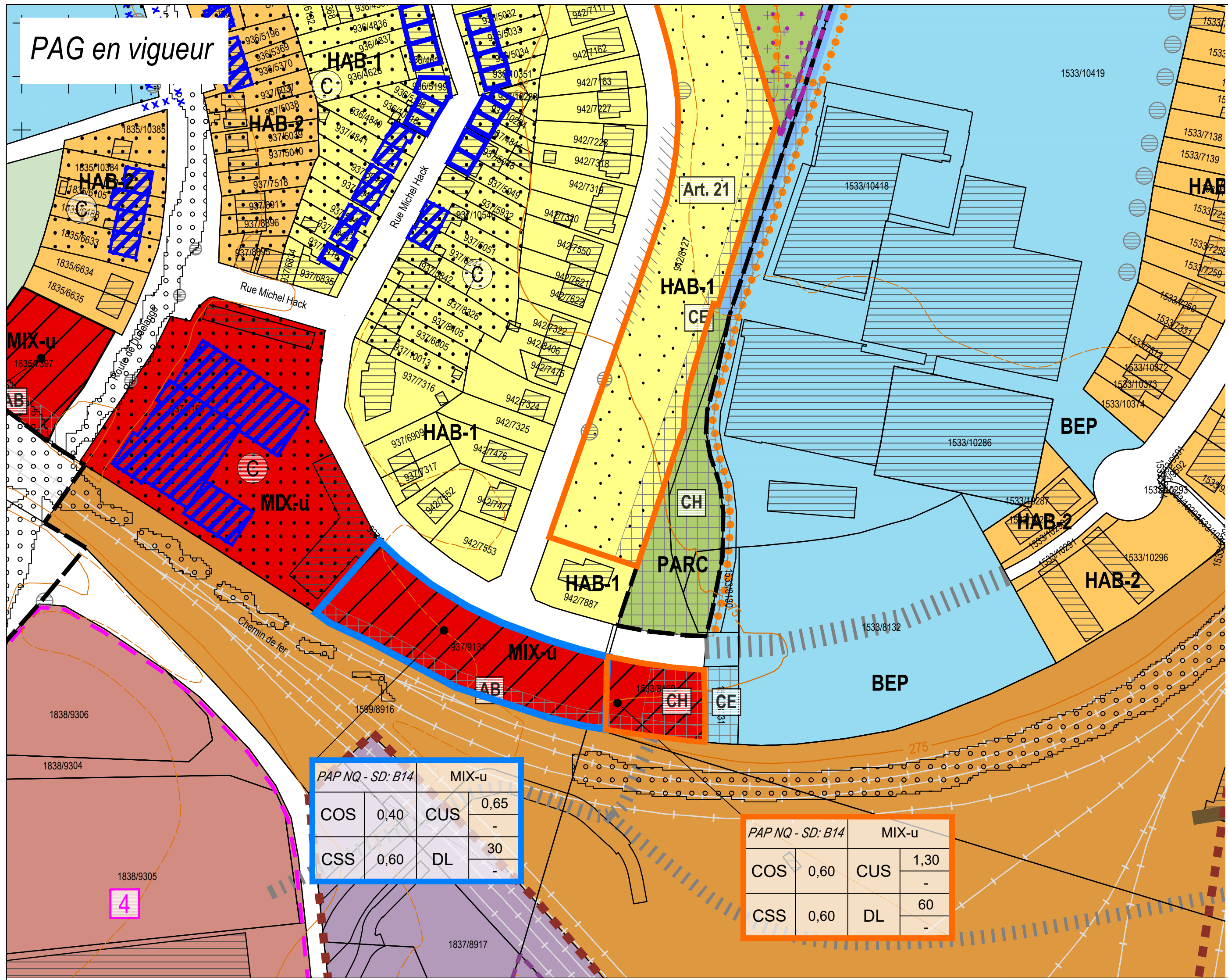
Annexes **27**

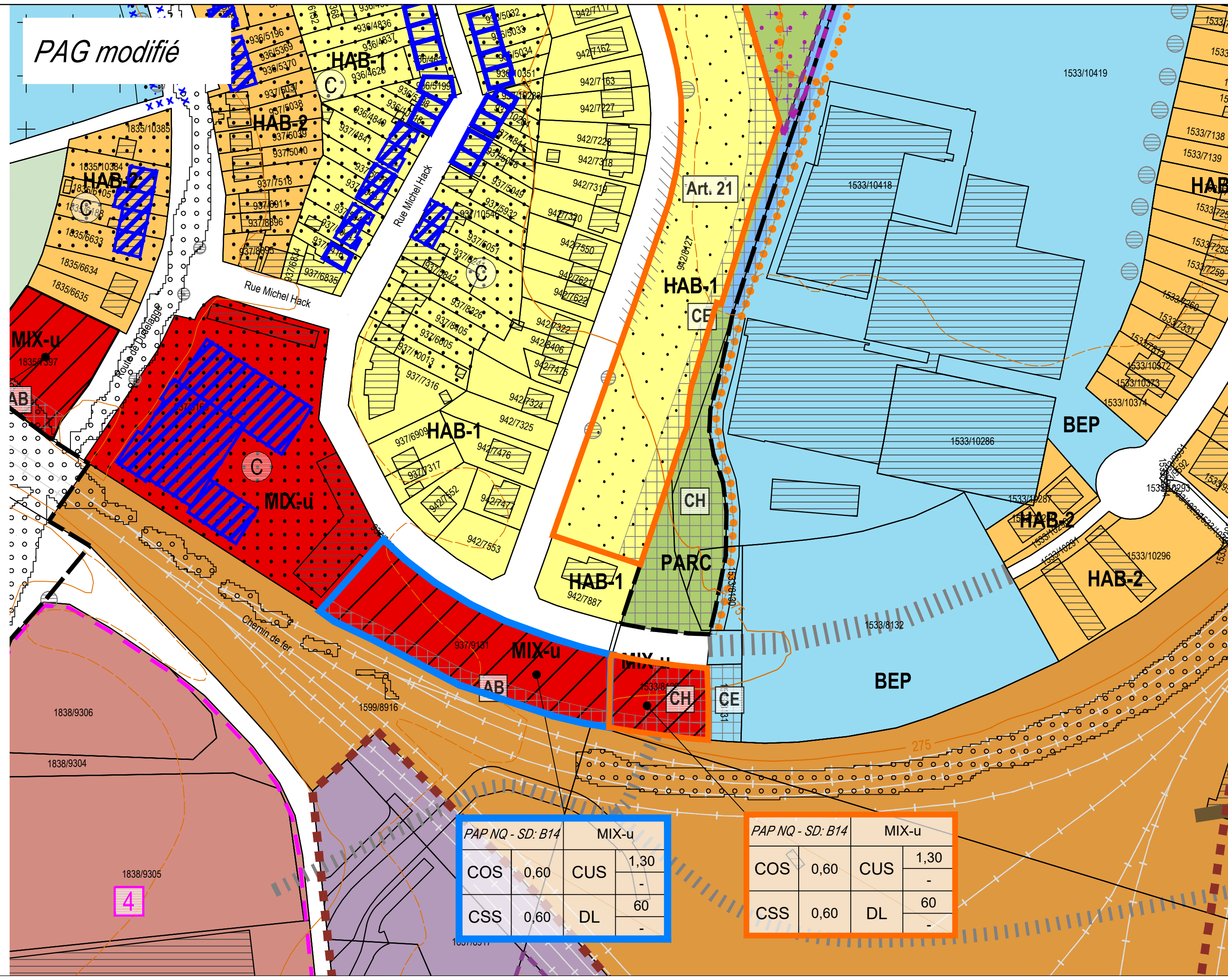
1 Fiche de présentation 29
2 Certificat PAG upload 31
3 Schéma directeur 33

PLANS

Plan 1 Comparaison du PAG en vigueur et du PAG modifié 9
Plan 2 Extrait du PAG en vigueur avec indication de la modification 21
Plan 3 Extrait du PAG modifié 23

Justification des modifications et résumé





Légende du PAG en vigueur

- 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	COM	Zone commerciale
HAB-2	Zone d'habitation 2	SPEC-se	Zone spéciale - station- service
MIX-u	Zone mixte urbaine	GARE	Zone de gares ferroviaires et routières
MIX-v	Zone mixte villageoise	SPEC-rf	Zone spéciale du réseau ferroviaire
MIX-r	Zone mixte rurale		Délimitation des différentes zones spéciales
BEP	Zone de bâtiments et équipements publics	REC-ep	Zone de sport et de loisir - espace public
ECO-c1	Zone d'activités économiques communale type 1	REC-pm	Zone de sport et de loisir - Parc Merveilleux
SPEC-as	Zone spéciale - activités économiques de service	JAR	Zone de jardins familiaux
ECO-n	Zone d'activités économiques nationale		
SP-ne	Zone d'activités spécifiques nationale - Eurohub		
SP-nm	Zone d'activités spécifiques nationale - CFL Multimodal		

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	PARC	Zone de parc public
FOR	Zone forestière (3)	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 protégée (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 mobilité douce
- 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)

- Arrêt rendu par la cour administrative n° du rôle 46183C

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives:

- Aménagement du territoire
  - **Plans directeurs sectoriels - PDS** (16)
  - PDS Paysages (PSP): Zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP) - Coupures vertes (CV) - Zones vertes interurbaines (ZVI)
  - PDS Transports (PST): couloir / bus - piste cyclable
  - PDS Zones d'activités économiques (PSZAE): Zones d'activités économiques existantes et projetées
- 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)
  - Zone protégée d'intérêt communautaire - 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)
- Art. 17 + 21 Habitats d'espèces protégées Art. 17 et Art. 21 (relevé non exhaustif) (13)
- Terrains avec des vestiges archéologiques inscrits à l'inventaire supplémentaire, classés monument national ou en cours de classement (14)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus (14)
- Conduites électriques aériennes (3)
- Lignes ferroviaires (3)
- Réseaux routiers et stationnements
- Cours d'eau / Eaux stagnantes (3)
- Courbes de niveau (3)
- Cimetière
- Pistes cyclables nationales
- Réservoir d'eau (15)
- Station de pompage (15)
- Réseau principal piétonnier et cyclable existant
- Limite de la commune

Modification ponctuelle

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"

(1) *Administration du Cadastre et de la Topographie, Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2018*
(2) *Mise à jour, AC Bettembourg et Z+B*
(3) *Base de données Topo-Cartographique (BD-L-TC) - ACT, Luxbg. 2006; les forêts ont été réajustées partiellement suivant les relevés de Zeyen+Baumann*
(4) *Secteur protégé de type "environnement construit" sur la base de l'inventaire patrimoine bâti, SSMN, AC, AS, Z+B, 2013- 2014*
(5) Règlement grand-ducal sur base de l'article 21 (2) de la nouvelle loi du 28 avril 2017 concernant la maîtrise des dangers liés aux activités majeures impliquant des substances dangereuses
(6) *Cartographie du bruit, Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Administration de l'Environnement, 2011 / Route principale et Rail (LDEN)*
(7) *MDDI, Règlement grand-ducal du 9 janvier 2006 déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel " décharges pour déchets inertes"*
(8) *MDDI - Environnement, Administration des Eaux et Forêts, Service de la conservation de la Nature; ZPIN déclarés "Zones protégées d'intérêt national (réserves naturelles et réserves forestières intégrales) conformément à la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles*
(9) *MDDI - Environnement, Administration des Eaux et Forêts, Service de la conservation de la Nature ZPIN à déclarer "Zones proposées par le 2ième Plan national pour la Protection de la nature (PNPN2) de 2017*
(10) *MDDI - Environnement, Zones Natura 2000, 2015*
(11) *Ministère de la Culture, Sites et Monuments Nationaux (Mémorial B - N°35 du 19 mai 2009, complétée par le Service des Sites et Monuments Nationaux (Etat au 21 février 2018)*
(12) *Mémorial A N°39 de 2015 Règlement grand-ducal du 5 février 2015 déclarant obligatoires les cartes des zones inondables et les cartes des risques d'inondation pour les cours d'eau de l'Alzette et de la Wark*
(13) *Structures et surfaces soumises aux dispositions de l'article 17 et /ou de l'article 21 de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles*
Les structures et surfaces identifiées sur le plan ont été répertoriées sur base de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles:
- Cadastre des biotopes protégés du tissu bâti et ses alentours, Zeyen+Baumann, 2010
- Cadastre des biotopes, Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, 2010
(14) *Centre National de Recherche de l'Archéologie CNRA, mars 2016*
(15) *Administration de la Gestion de l'Eau, 2006*
(16) *Règlements grand-ducaux du 10 février 2021 rendant obligatoire les plans directeurs sectoriels « paysages », « transports », « zones d'activités »*

échelle 1:2.500
7 octobre 2022

N

ZEYEN BAUMANN
Zeyen+Baumann sàrl
9, rue de Steinsel
L-7254 Bereldange
T +352 33 02 04
F +352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

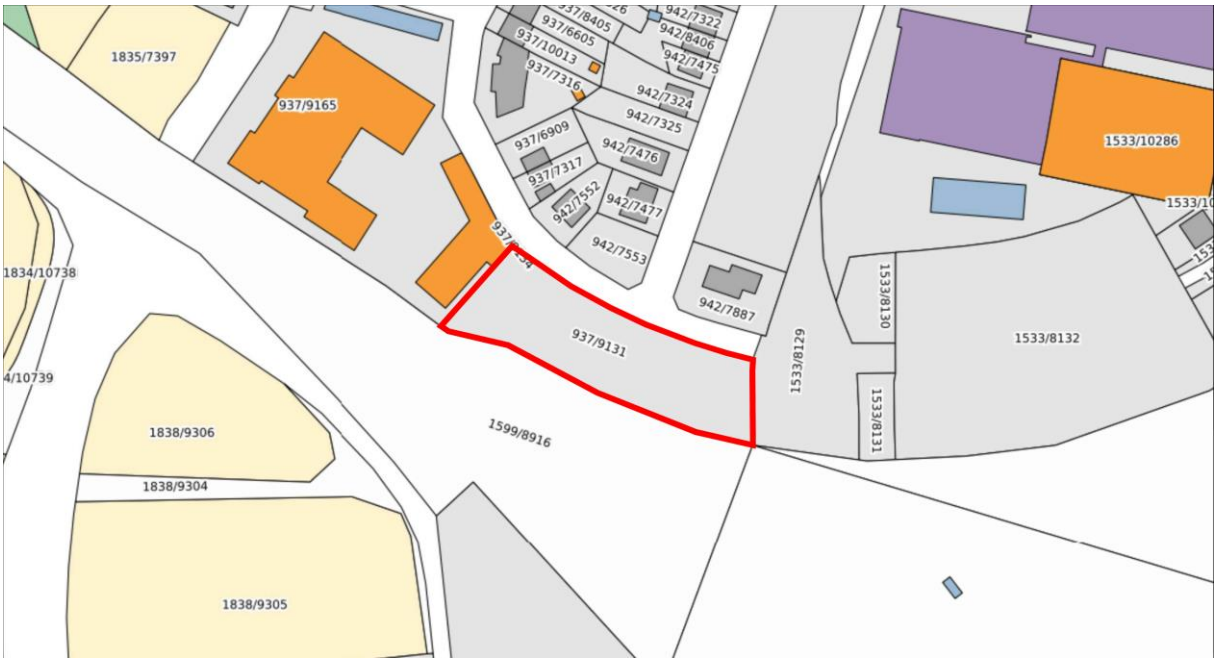
Modification ponctuelle du PAG
"Rue Michel Hack" à Bettembourg
Comparaison du PAG en vigueur et du PAG modifié

obeler fenneng:beetebuerg: hunchereng näerzeng
eis gemeng

1 Localisation des terrains à reclasser

Les terrains concernés sont situés aux abords de la rue Michel Hack au sud de la localité de Bettembourg et ils sont actuellement classés en « zone mixte urbaine [MIX-u] » couvert d'une « zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" », (PAP NQ – SD : B14).

Figure 1 Localisation des terrains à reclasser



Source: http://map.geoportal.lu
Réalisation: Zeyen+Baumann, 2022

Figure 2 Localisation des terrains à reclasser

Source: Orthophoto 2021, http://map.geoportal.lu
Réalisation: Zeyen+Baumann, 2022

2 Résumé et justifications de l'initiative

La modification ponctuelle de la partie graphique du PAG vise à augmenter les coefficients d'urbanisation (COS, CSS, CUS, DL) pour l'entièreté des parcelles couvertes par le PAP NQ – SD : B14 puisque lors de la reprise de la procédure d'adoption de la partie graphique du PAG en date du 7 octobre 2022 (procédure de reprise en parallèle), ces derniers ont été augmentés uniquement pour la partie Sud de la parcelle 1533/8129.

Cette modification de la partie graphique du PAG est nécessaire pour garantir la cohérence de la partie graphique du PAG.

La modification ponctuelle vise donc à :

- augmenter le COS de 0,40 à 0,60
- maintenir le CSS à 0,60
- augmenter le CUS de 0,65 à 1,30
- augmenter le la DL de 30 à 60

Le schéma directeur PAP NQ – SD : B14 est modifié en conséquence.

Étude préparatoire

3 Etude préparatoire Section 1 : Analyse globale de la situation existante

Seuls sont analysés les sous chapitres de l'étude préparatoire impactés par les modifications projetées.

3.1 Contexte national, régional et transfrontalier

Sans objet, la modification projetée n'a aucun impact notable sur le contexte national, régional et transfrontalier.

3.2 Démographie

Sans objet, la modification projetée n'a aucun impact notable sur la démographie.

3.3 Situation économique

Sans objet, la modification projetée n'a aucun impact notable sur la situation économique.

3.4 Situation du foncier

Le site du PAP NQ B14 a une superficie 0,42 ha. Les terrains appartiennent à des propriétaires privés.

3.5 Structure urbaine

Sans objet, la modification projetée n'a aucun impact notable sur la structure urbaine.

3.6 Equipements collectifs

Sans objet, la modification projetée n'a aucun impact notable sur les équipements collectifs.

3.7 Mobilité

Sans objet, la modification projetée n'a aucun impact notable sur la mobilité.

3.8 Gestion de l'eau

Sans objet, la modification projetée n'a aucun impact notable sur la gestion de l'eau.

3.9 Environnement naturel et humain

Sans objet, la modification projetée n'a aucun impact notable sur l'environnement naturel et humain.

3.10 Plans et projets réglementaires et non réglementaires

Sans objet, la modification projetée n'a aucun impact notable sur les plans et projets réglementaires et non réglementaires.

3.11 Potentiel du développement urbain

La modification projetée permettra la réalisation de 25 nouvelles unités d'habitation sur l'ensemble du site couvert par le PAP NQ B-14, soit environ 65 habitants supplémentaires.

3.12 Dispositions légales et réglementaires arrêtées au niveau national

Sans objet, la modification projetée n'a aucun impact notable sur les Dispositions légales et réglementaires arrêtées au niveau national.

4 Etude préparatoire Section 2 : Concept de développement

4.1 Concept de développement urbain

Sans objet, la modification projetée n'a aucun impact notable sur le concept de développement urbain.

4.2 Concept de mobilité

Sans objet, la modification projetée n'a aucun impact notable sur le concept de mobilité.

4.3 Concept des espaces verts

Sans objet, la modification projetée n'a aucun impact notable sur le concept des espaces verts.

4.4 Concept financier

Sans objet, la modification projetée n'a aucun impact notable sur le concept financier.

5 Etude préparatoire Section 3 : Schémas Directeurs

La modification ponctuelle concerne une surface soumise à un PAP NQ. Le schéma directeur B-14 est modifié.

Le schéma directeur respectif, qui fait partie intégrante de l'étude préparatoire, se trouve en annexe de ce document pour une meilleure lisibilité.

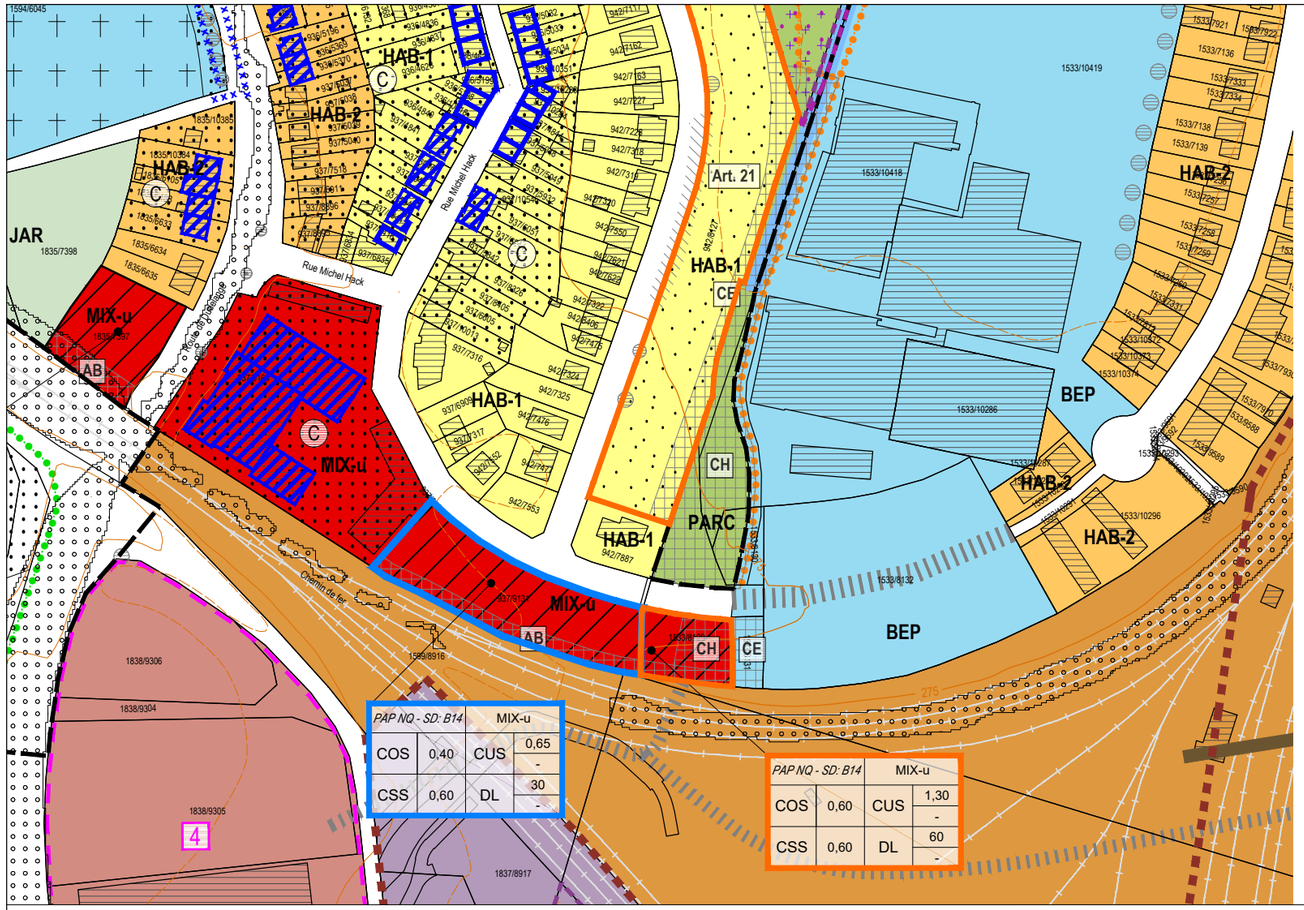
Projet de modification du PAG

6 Modifications apportées au PAG

6.1 Partie graphique

Plan : Extrait du PAG en vigueur avec indication de la modification

Plan : Extrait du PAG modifié



Modification

échelle 1:2.500
7 octobre 2022

N

ZEYEN BAUMANN
Zeyen+Baumann sàrl
9, rue de Steinsel
L-7254 Bereldange
T +352 33 02 04
F +352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

Modification ponctuelle du PAG
"Rue Michel Hack" à Bettembourg
Extrait du PAG en vigueur avec indication de la modification

obeler
fennereg
beetebuerg
huncherereg
näerzereg
els gemeng

Légende du PAG en vigueur

- 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-u Zone mixte urbaine
- 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
- 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
- COM Zone commerciale
- SPEC-se Zone spéciale - station- service
- GARE Zone de gares ferroviaires et routières
- SPEC-rf Zone spéciale du réseau ferroviaire
- Délimitation des différentes zones spéciales
- REC-ep Zone de sport et de loisir - espace public
- REC-pm Zone de sport et de loisir - Parc Merveilleux
- JAR Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Réference 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

- 13 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"
- C Secteur protégé de type "environnement construit"
  - Construction protégée (4)
  - Gabarit protégé (4)
  - Alignement protégé (4)
  - Mur protégé (4)
  - Petit patrimoine / allée d'arbres (4)
- N Secteur protégé de type "environnement naturel et paysage"
- couloir pour projets routiers et ferroviaires
- couloir pour projets de mobilité douce
- couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- G Zone de risques d'éboulement ou de glissement de terrain
- S 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:

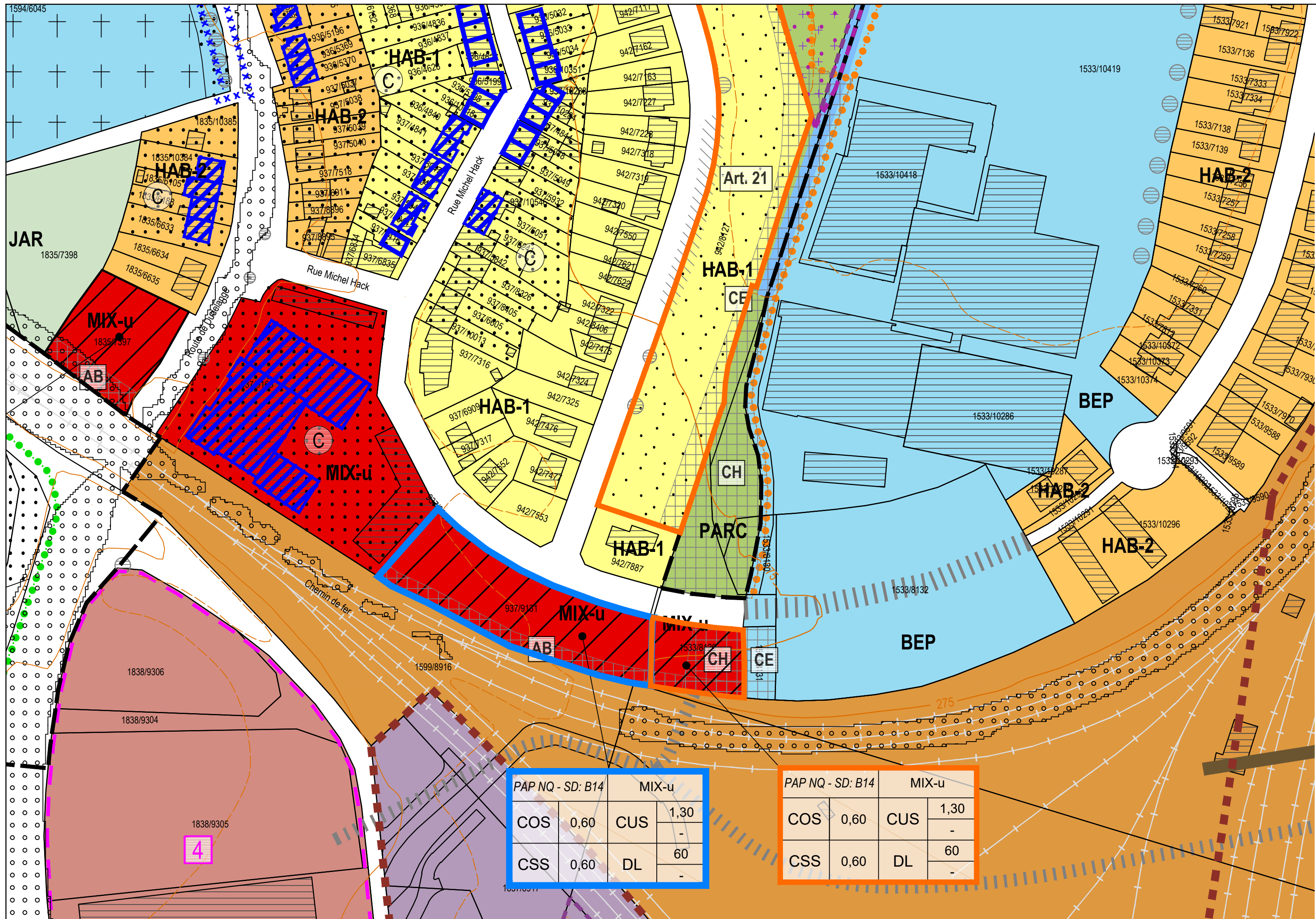
- Aménagement du territoire
- **Plans directeurs sectoriels - PDS** (16)
  - PDS Paysages (PSP): Zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP) - Coupures vertes (CV) - Zones vertes interurbaines (ZVI)
  - PDS Transports (PST): couloir / bus - piste cyclable
  - PDS Zones d'activités économiques (PSZAE): Zones d'activités économiques existantes et projetées
- 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)
  - Zone protégée d'intérêt communautaire - 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)
- Terrains avec des vestiges archéologiques inscrits à l'inventaire supplémentaire, classés monument national ou en cours de classement (14)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus (14)
- Conduites éléctriques aériennes (3)
- Lignes ferroviaires (3)
- Réseaux routiers et stationnements
- Cours d'eau / Eaux stagnantes (3)
- Courbes de niveau (3)
- Cimetière
- PC 1, PC 6 et PC 10 Pistes cyclables nationales
- Réservoir d'eau (15)
- STP Station de pompage (15)
- Réseau principal piétonnier et cyclable existant
- Limite de la commune

Arrêt rendu par la cour administrative n° du rôle 46183C

(1) *Administration du Cadastre et de la Topographie, Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2018*
(2) *Mise à jour, AC Bettembourg et Z+B*
(3) *Base de données Topo-Cartographique (BD-L-TC) - ACT, Luxbg. 2006; les forêts ont été réajustées partiellement suivant les relevés de Zeyen+Baumann*
(4) *Secteur protégé de type "environnement construit" sur la base de l'inventaire patrimoine bâti: SSMN, AC, AS, Z+B, 2013- 2014*
(5) Règlement grand-ducal sur base de l'article 21 (2) de la nouvelle loi du 28 avril 2017 concernant la maîtrise des dangers liés aux activités majeures impliquant des substances dangereuses
(6) *Cartographie du bruit, Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Administration de l'Environnement, 2011 / Route principale et Rail (LDEN)*
(7) *MDDI, Règlement grand-ducal du 9 janvier 2006 déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel " décharges pour déchets inertes"*
(8) *MDDI - Environnement, Administration des Eaux et Forêts, Service de la conservation de la Nature; ZPIN déclarés "Zones protégées d'intérêt national (réserves naturelles et réserves forestières intégrales) conformément à la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles*
(9) *MDDI - Environnement, Administration des Eaux et Forêts, Service de la conservation de la Nature ZPIN à déclarer "Zones proposées par le 2ème Plan national pour la Protection de la nature (PNPN2) de 2017*
(10) *MDDI - Environnement, Zones Natura 2000, 2015*
(11) *Ministère de la Culture, Sites et Monuments Nationaux (Mémorial B - N°35 du 19 mai 2009, complétée par le Service des Sites et Monuments Nationaux (Etat au 21 février 2018)*
(12) *Mémorial A N°39 de 2015 Règlement grand-ducal du 5 février 2015 déclarant obligatoires les cartes des zones inondables et les cartes des risques d'inondation pour les cours d'eau de l'Alzette et de la Wark*
(13) *Structures et surfaces soumises aux dispositions de l'article 17 et /ou de l'article 21 de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles*
Les structures et surfaces identifiées sur le plan ont été répertoriées sur base de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles:
- Cadastre des biotopes protégés du tissu bâti et ses alentours, Zeyen+Baumann, 2010
- Cadastre des biotopes, Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, 2010
(14) *Centre National de Recherche de l'Archéologie CNRA, mars 2016*
(15) *Administration de la Gestion de l'Eau, 2006*
(16) *Règlements grand-ducaux du 10 février 2021 rendant obligatoire les plans directeurs sectoriels « paysages », « transports », « zones d'activités »*



Modification ponctuelle

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"

Légende du PAG en vigueur

- 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-u	Zone mixte urbaine
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
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
COM	Zone commerciale
SPEC-se	Zone spéciale - station- service
GARE	Zone de gares ferroviaires et routières
SPEC-rf	Zone spéciale du réseau ferroviaire
	Délimitation des différentes zones spéciales
REC-ep	Zone de sport et de loisir - espace public
REC-pm	Zone de sport et de loisir - Parc Merveilleux
JAR	Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Réference 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

- 13 — 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"
- C — Secteur protégé de type "environnement construit"
  - Construction protégée (4)
  - Gabarit protégé (4)
  - Alignement protégé (4)
  - Mur protégé (4)
  - Petit patrimoine / allée d'arbres (4)
- N — Secteur protégé de type "environnement naturel et paysage"
- couloir pour projets routiers et ferroviaires
- couloir pour projets de mobilité douce
- couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- G — Zone de risques d'éboulement ou de glissement de terrain
- S — 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
  - **Plans directeurs sectoriels - PDS** (16)
    - PDS Paysages (PSP): Zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP) - Coupures vertes (CV) - Zones vertes interurbaines (ZVI)
    - PDS Transports (PST): couloir / bus - piste cyclable
    - PDS Zones d'activités économiques (PSZAE): Zones d'activités économiques existantes et projetées
- 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)
  - Zone protégée d'intérêt communautaire - 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)
- Art. 17 + 21 — Habitats d'espèces protégées Art. 17 et Art. 21 (relevé non exhaustif) (13)
- Terrains avec des vestiges archéologiques inscrits à l'inventaire supplémentaire, classés monument national ou en cours de classement (14)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus (14)
- Conduites électriques aériennes (3)
- Lignes ferroviaires (3)
- Réseaux routiers et stationnements
- Cours d'eau / Eaux stagnantes (3)
- Courbes de niveau (3)
- Cimetière
- Pistes cyclables nationales
- Réservoir d'eau (15)
- SP — Station de pompage (15)
- Réseau principal piétonnier et cyclable existant
- Limite de la commune

Arrêt rendu par la cour administrative n° du rôle 46183C

(1) Administration du Cadastre et de la Topographie, Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2018
(2) Mise à jour, AC Bettembourg et Z+B
(3) Base de données Topo-Cartographique (BD-L-TC) - ACT, Luxbg. 2006; les forêts ont été réajustées partiellement suivant les relevés de Zeyen+Baumann
(4) Secteur protégé de type "environnement construit" sur la base de l'inventaire patrimoine bâti, SSMN, AC, AS, Z+B, 2013- 2014
(5) Règlement grand-ducal sur base de l'article 21 (2) de la nouvelle loi du 28 avril 2017 concernant la maîtrise des dangers liés aux activités majeures impliquant des substances dangereuses
(6) Cartographie du bruit, Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Administration de l'Environnement, 2011 / Route principale et Rail (LDEN)
(7) MDDI, Règlement grand-ducal du 9 janvier 2006 déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel " décharges pour déchets inertes"
(8) MDDI - Environnement, Administration des Eaux et Forêts, Service de la conservation de la Nature; ZPIN déclarés "Zones protégées d'intérêt national (réserves naturelles et réserves forestières intégrales) conformément à la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles
(9) MDDI - Environnement, Administration des Eaux et Forêts, Service de la conservation de la Nature ZPIN à déclarer "Zones proposées par le 2ième Plan national pour la Protection de la nature (PNPN2) de 2017
(10) MDDI - Environnement, Zones Natura 2000, 2015
(11) Ministère de la Culture, Sites et Monuments Nationaux (Mémorial B - N°35 du 19 mai 2009, complétée par le Service des Sites et Monuments Nationaux (Etat au 21 février 2018)
(12) Mémorial A N°39 de 2015 Règlement grand-ducal du 5 février 2015 déclarant obligatoires les cartes des zones inondables et les cartes des risques d'inondation pour les cours d'eau de l'Alzette et de la Wark
(13) Structures et surfaces soumises aux dispositions de l'article 17 et /ou de l'article 21 de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles Les structures et surfaces identifiées sur le plan ont été répertoriées sur base de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles:
- Cadastre des biotopes protégés du tissu bâti et ses alentours, Zeyen+Baumann, 2010
- Cadastre des biotopes, Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, 2010
(14) Centre National de Recherche de l'Archéologie CNRA, mars 2016
(15) Administration de la Gestion de l'Eau, 2006
(16) Règlements grand-ducaux du 10 février 2021 rendant obligatoire les plans directeurs sectoriels « paysages », « transports », « zones d'activités »

échelle 1:2.500
7 octobre 2022

N

ZEYEN BAUMANN
Zeyen+Baumann sàrl
9, rue de Steinsel
L-7254 Bereldange
T+352 33 02 04
F+352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

Modification ponctuelle du PAG
"Rue Michel Hack" à Bettembourg
Extrait du PAG modifié

obeler fenneng:beetebuerg: huncheréng näerzeng
eis gemeng

7 Versions coordonnées

La version coordonnée de la partie graphique du PAG sera mise à jour après l'approbation de cette modification ponctuelle. Le projet de la version coordonnée de la partie graphique du PAG se trouve sur le CD.

Annexes

1 Fiche de présentation

Refonte complète du PAG	☐	Commune de	Bettembourg	***N° de référence*** *(réservé au ministère)*	
Mise à jour du PAG	☐	Localité de	Bettembourg Rue Michel Hack	*Avis de la commission d'aménagement* *Vote du conseil communal*	
Modification du PAG	x	Surface brute	*0,42* ha	*Approbation ministérielle*	

Organisation territoriale de la commune

Région: SUD
CDA: ☐
Membre du parc naturel:

La présente fiche concerne :

Commune de: Bettembourg
Localité de: Bettembourg

Surface du territoire: 21,58 km²
Nombre d'habitants: 11 400 hab. Statec 2022
Nombre d'emplois: empl.

Espace prioritaire d'urbanisation: ☐

Remarques éventuelles: Modifier les coefficients du degré d'utilisation du sol - PAP NQ - SD:B14

Potentiels de développement ur S'applique uniquement à la modification ponctuelle du PAG

Hypothèses de calcul

Surface brute moyenne par logement		m²
Nombre moyen de personnes par logement	2,6	hab.
Surface brute moyenne par emploi en zone d'activités		m²
Surface brute moyenne par emploi en zone mixte et zone d'habitation		m²

		nombre d'habitants			nombre approximatif d'emplois		
	surface brute *[ha]*	situation existante [hab]	potentiel [hab]	croissance potentielle *[%]*	situation existante [empl]	potentiel [empl]	croissance potentielle *[%]*
dans les "quartiers existants" [QE]		11 400					
dans les "nouveaux quartiers" [NQ]							
zones d'habitation							
zones mixtes	0,42		65	0,57%			
zones d'activités							
zones de bâtiments et d'équipements publics							
autres							
TOTAL [NQ]	0,42		65	0,57%			
TOTAL [NQ] + [QE]	**0,420**		**65**	**0,57%**			

Phasage Ne s'applique pas à la modification ponctuelle du PAG

surface brute *[ha]*		**nombre d'habitants *(selon DL max.)***		**nombre d'emplois *(selon CUS max.)***	
Zone d'am. différé	zone d'urbanisation prioritaire	Zone d'am. différé	zone d'urbanisation prioritaire	Zone d'am. différé	zone d'urbanisation prioritaire

Zones protégées Ne s'applique pas à la modification ponctuelle du PAG

Surfaces totales des secteurs protégés d'intérêt communal EC	ha	Nombre d'immeubles à protéger	u.
Surfaces totales des secteurs protégés d'intérêt communal EN	ha		
Surfaces totales des secteurs protégés « vestiges archéologiques »	ha		

2 Certificat PAG upload

Protocole de conformité

Transmission des fichiers informatiques relatifs au projet de PAG

Conformément à l'article 3 du règlement ministériel du 30 mai 2017 relatif au contenu et à la structure des fichiers informatiques des projets et plans d'aménagement d'une commune. ce protocole atteste la conformité du dossier informatique PAG (C013 Modification Rue Michel Hack Bettembourg) soumis par Zeyen + Baumann (pag-upload@zeyenbaumann.lu) le 15.09.2022 concernant la modification de la commune de Administration communale de Bettembourg.

Ce protocole devra être joint au dossier lors de la saisine de la commission d'aménagement et de la transmission du dossier au Ministre de l'Intérieur.

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Intérieur

Direction de l'Aménagement Communal
et du Développement Urbain

3 Schéma directeur

PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG)

COMMUNE DE BETTEMBOURG

obeler
fenneng:beetebuerg:
hunchereng
näerzeng

eis gemeng

ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG-PROJET]

SECTION 3: Schémas Directeurs

BETTEMBOURG 14+ 15 « Rue M. Hack-Route de Dudelange » (SD- B14 + B15)

Schéma directeur modifié dans le cadre de la modification ponctuelle du PAG mise en procédure le 07 octobre 2022

ZEYEN BAUMANN

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

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

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

Prémices

» Arrondissement du tissu bâti par le développement de projet d'habitation et mixte.

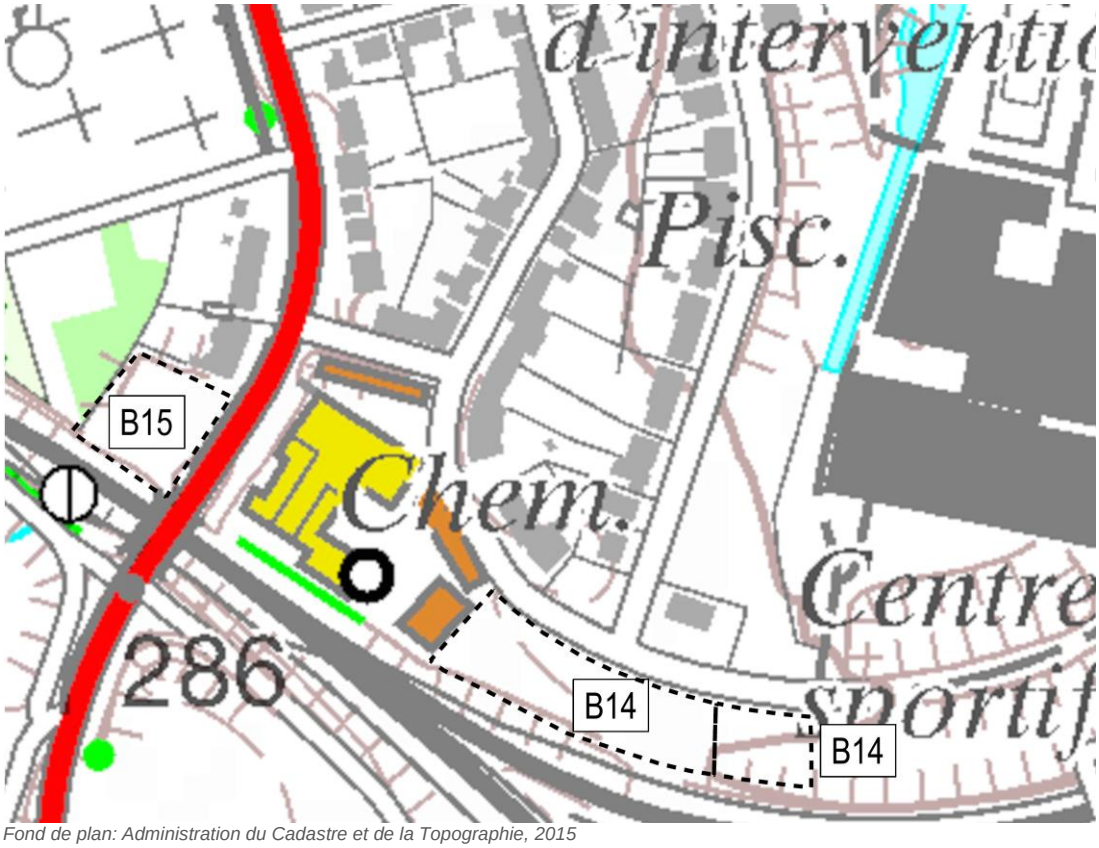
Caractéristiques du site

» **Situation :** localité de Bettembourg.
» **Superficie du PAP NQ** : B14= 0,42 ha et B15 = 0,18 ha
(Administration du Cadastre et de la Topographie (ACT), PCN exercice 2018)
» **Topographie :** faible pente.
» **Typologie des constructions avoisinantes :** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande, maisons plurifamiliales, activités tertiaires.
» **Accessibilité :** rue du Château, rue M. Hack et route de Dudelange (N31).
» **Transports publics :** gare de Bettembourg et arrêt de bus « Bettembourg, Kiircheplaz » à 1,2 kilomètres.
» **Végétation** : aucune.

Vues sur le site B15 depuis la route de Dudelange

Vues sur le site B14 depuis la rue Michel Hack

Localisation du schéma directeur sur carte topographique



Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, 2015

Localisation du schéma directeur sur orthophoto

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophotos digitales 2021

Défis urbains – Objectifs visés

Situation

» Développer des terrains libres adjacents au tissu bâti existant, ouverts sur le paysage naturel pour le (B15), déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

Urbanisme

» Combler des lacunes dans le tissu bâti existant.
» Développer des projets d'habitations qui proposent de nouveaux types d'habitation moins consommateurs de terrain, une implantation optimale et une qualité des espaces libres.
» Développer un projet mixte en offrant des emplois, des habitations, des commerces et des services pour les (B14 + B15).
» Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques, ...).
» Garantir les interfaces avec le tissu bâti existant.
» Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.
» Préciser le caractère et la fonction d'entrée de ville pour le (B15).

Paysage

» Garantir l'intégration du nouveau projet mixte dans le milieu naturel environnant (B15).

Biotopes et habitats

» Maintenir la fonction écologique pour les habitats d'espèces protégés par des mesures spécifiques, notamment la plantation d'arbres et de haies.

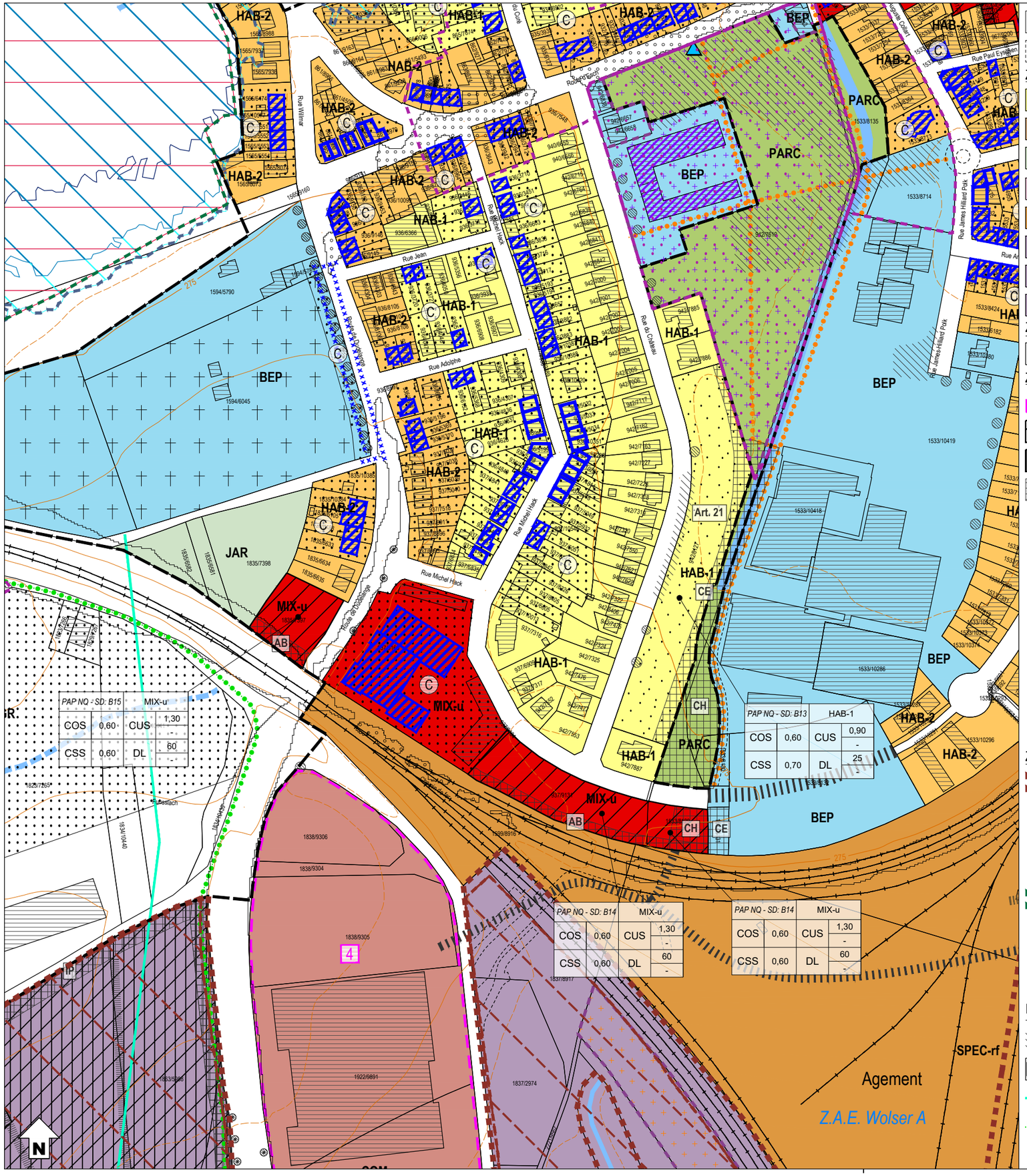
Servitudes urbanistiques

» 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.
» Des mesures anti bruit sont à prévoir, les concepts d'aménagement doivent préciser le type de mesures à prévoir ainsi que les surfaces nécessaires à leur réalisation. Une étude acoustique précisera les mesures anti bruit à mettre en œuvre. (B14+B15).
» Dans le cadre de la renaturation du Didelengerbaach, des prescriptions spécifiques s'appliquent (B14).
» Maintenir la fonction écologique pour les habitats d'espèces protégés par des mesures spécifiques, notamment la plantation d'arbres et de haies (B14).

ZB ZEYEN BAUMANN

PAG SD - B14+B15 à Bettembourg

échelle 1:2.500 - 7 octobre 2022



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
- COM Zone commerciale
- MIX-u Zone mixte urbaine
- MIX-v Zone mixte villageoise
- GARE Zone de gares ferroviaires et routières
- MIX-r Zone mixte rurale
- BEP Zone de bâtiments et équipements publics
- JAR Zone de jardins familiaux
- SPEC-se Zone spéciale - station - service
- SPEC-rf Zone spéciale du réseau ferroviaire
- Délimitation des différentes zones spéciales
- ECO-c1 Zone d'activités économiques communale type 1
- SPEC-as Zone spéciale - activités économiques de service
- REC-ep Zone de sport et de loisir - espace public
- REC-pm Zone de sport et de loisir - Parc Merveilleux
- ECO-n Zone d'activités économiques nationale
- SP-ne Zone d'activités spécifiques nationale - Eurohub
- SP-nm Zone d'activités spécifiques nationale - CFL Multimodal

PAP NQ / ZAD - Réference 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.

Zone soumise à la réalisation accrue de log. abordables selon l'art. 29*bis*, (2), al. 3, de la loi modifiée du 19.07.2004

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

- 13 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"
- C Secteur protégé de type "environnement construit"
  - Construction protégée (4)
  - Gabarit protégé (4)
  - Alignement protégé (4)
  - Mur protégé (4)
  - Petit patrimoine / allée d'arbres (4)
- N Secteur protégé de type "environnement naturel et paysage"
- couloir pour projets routiers et ferroviaires
- couloir pour projets de mobilité douce
- couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
- couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
- G Zone de risques d'éboulement ou de glissement de terrain
- Zone de bruit ≥ 70dBA (6)

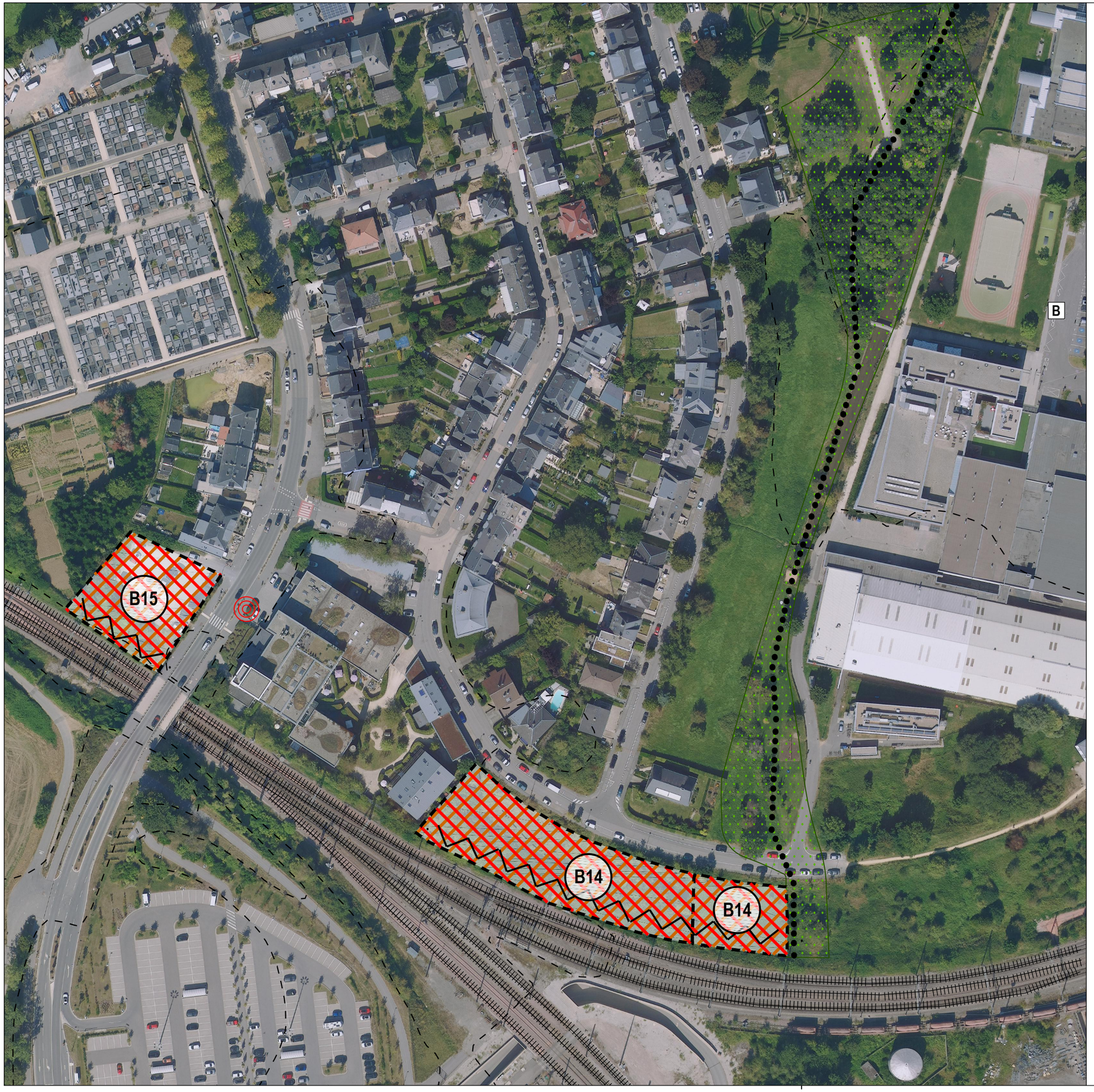
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives:

- Aménagement du territoire
  - Décharge pour déchets inertes (7)
  - **Plans directeurs sectoriels - PDS** (16)
  - PDS Paysages (PSP): Zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP) - Coupures vertes (CV) - Zones vertes interurbaines (ZVI)
  - PDS Transports (PST): couloir / bus - piste cyclable
  - PDS Zones d'activités économiques (PSZAE): Zones d'activités économiques existantes et projetées
- 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)
  - Zone protégée d'intérêt communautaire - Zones de protection oiseaux Natura 2000 (10)
- Protection du patrimoine culturel national
  - Immeuble et objet bénéficiant des effets de classement comme patrimoine culturel national (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)
- Art. 17 + 21 Habitats d'espèces protégées Art. 17 et Art. 21 (relevé non exhaustif) (13)
- Terrains avec des vestiges archéologiques inscrits à l'inventaire supplémentaire, classés monument national ou en cours de classement (14)
- Terrains avec des vestiges archéologiques connus (14)
- Conduites éléctriques aériennes (3)
- Lignes ferroviaires (3)
- Cours d'eau / Eaux stagnantes (3)
- Courbes de niveau (3)
- PC 1, PC 6 et PC 10 Pistes cyclables nationales
- Réseau principal piétonnier et cyclable existant
- Réseaux routiers et stationnements
- Cimetière
- STP Station de pompage (15)
- Réservoir d'eau (15)
- Limite de la commune

Zeyen + Baumann aménageurs-urbanistes



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 2021*

échelle 1:1.500

7 octobre 2022

N

ZEYEN BAUMANN
Zeyen+Baumann sàrl
9, rue de Steinsel
L-7254 Bereldange
T +352 33 02 04
F +352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

Etude préparatoire du plan d'aménagement général

Schéma directeur - B14 + B15

obeler fenneng:beetebuerg: huncherenng näerzeng eis gemeng

SD B14 B15 - MOD PAG - 2022-10-07.DWG - 09.09.2022 - ISO A3 (297.00 x 420.00 mm) - Echelle 1:1.500

2. Concept de développement urbain

a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

Le développement des deux sites constitue une opportunité de combler des lacunes dans le tissu bâti existant.

Le site B14 est à développer en projet mixte caractérisé par des maisons plurifamiliales. Les rez de chaussée pourront accueillir des commerces et services, les niveaux supérieurs doivent être destinés à l'habitation ou à des activités en conformité avec les prescriptions du PAG. Vu la proximité avec les voies ferrées, des mesures anti bruit sont à prévoir.

Le site B15 se situe à l'entrée de la localité de Bettembourg, qui est d'ores et déjà bien marquée par le bâtiment phare de l'ancienne laiterie « Celula », joyau architectural restauré des années 50. Il est à développer en projet mixte. Le concept doit proposer une architecture qui marque l'entrée de la localité de Bettembourg sans pour autant causer un préjudice au bâtiment « Celula », respectivement ne pas être plus imposant que celui-ci. Le rez de chaussée et une partie du 1er niveau pourront accueillir des bureaux, les niveaux supérieurs doivent être destinés à l'habitation. Vu la proximité avec les voies ferrées, des mesures anti bruit sont à prévoir.

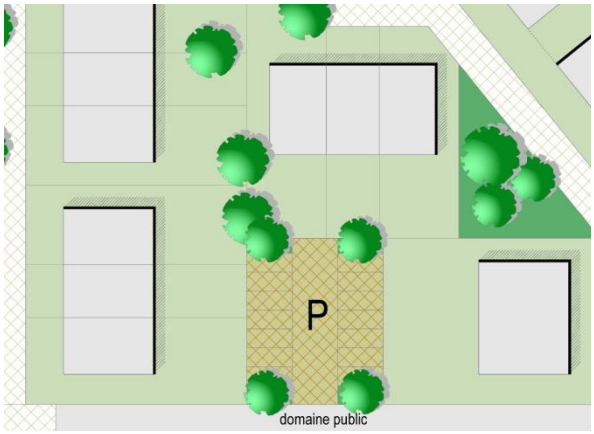
Les principes d'aménagement sont illustrés sur la partie graphique du schéma directeur.

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

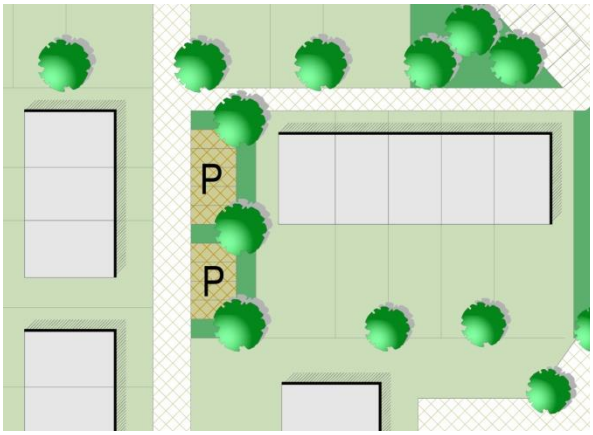
» Les PAP NQ sont situés aux abords de rues existante donc il n'y aura peu de cession à faire.
» Le PAP NQ définira précisément les surfaces à céder pour utilité publique dans le cadre des 25% à céder. Si le taux de cession est inférieur à 25%, les éventuelles indemnités compensatoires sont à régler 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 ces nouveaux projets des surfaces sont éventuellement à céder à la commune pour élargir le trottoir, aménager une liaison pour la mobilité douce, des infrastructures publiques et la gestion de l'eau de ruissellement.
» Pour garantir des espaces de qualité et sans encombrement, le concept de mobilité du projet PAP NQ doit favoriser des aires de stationnement en site propre ou perpendiculaires à la rue plutôt que parallèles à la rue.



Exemple d'une aire de stationnement en site propre hors rue



Exemple d'une aire de stationnement en site propre perpendiculaire à la rue

» 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.

» Pour les aires de stationnement aménagées parallèlement à la rue, les arbres sont à implanter 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.
» Les PAP NQ définiront des connexions piétonnes.

d –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. Pour le site B14, les constructions aurons 2 à 3 niveaux avec combles ou étage en retrait et des profondeurs de 15,0 mètres maximum.
» Pour le site B15 le concept architectural peut être plus libre, vue sa situation d'entrée de localité. Les constructions devront garantir une ouverture vers le paysage ouvert et une bonne orientation des logements. La hauteur des constructions sera entre 3 et 4 niveaux maximum et avoir un gabarit moins important que celui du bâtiment protégé Celula vis-à-vis.

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

»
» Le site B14 est destiné à un projet à vocation mixte. Le projet doit garantir une mixité des fonctions.
» Le projet B15 est situé aux abords de la route de Dudelange, axe important d'entrée de la localité. Le projet doit garantir une mixité des fonctions.

f – Représentation schématique du degré d'utilisation du sol

PAP B14

MIX-u					
COS	max.	0,60	**CUS**	max.	1,30
				min.	-
CSS	max.	0,60	**DL**	max.	60
				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 0,42 ha, avec une densité brute de 60 logements par hectare, il y a un potentiel de 25 nouveaux logements.

PAP B15

MIX-u					
COS	max.	0,60	**CUS**	max.	1,30
				min.	-
CSS	max.	0,60	**DL**	max.	60
				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 0,18 ha, avec une densité brute de 60 logements par hectare, il y a un potentiel de 10 nouveaux logements.

g – Typologie et mixité des constructions

» Ces projets doivent garantir la meilleure orientation possible des logements et favoriser des constructions à haut rendement énergétique.
» Le gabarit et l'implantation des constructions seront précisés dans le concept urbanistique et architectural du PAP NQ.

PAP B14

» Ce nouveau projet d'habitation doit être caractérisé par des maisons plurifamiliales principalement.
» Les constructions plurifamiliales sont à implanter de manière isolée.
» Une mixité des fonctions doit être garantie, commerces ou services de proximité, équipement publics, (…).
» 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, éclairage naturel des parties communes, espaces libres de qualité, (...)).

PAP B15

» Ce nouveau projet d'habitation doit être caractérisé par des maisons plurifamiliales uniquement.
» Une mixité des fonctions doit être garantie, bureaux, équipement publics, (…).
» 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, éclairage naturel des parties communes, espaces libres de qualité, (...)).

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

Environnement

» Des mesures d'intégration paysagère sont à prévoir, notamment à la périphérie du PAP NQ B15 donnant sur le paysage, par le biais d'une architecture et d'un choix de gabarit adaptés ainsi que sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
» Le concept d'aménagement doit composer avec les éléments naturels existants et donc envisager une répartition équilibrée et une mise en réseau des espaces verts dans le tissu urbain ; les coulées vertes doivent traduire cet aspect important pour le climat, les couloirs à air frais et l'agrément local.
» 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.
» Dans le cadre de la renaturation du Didelengerbaach, des prescriptions spécifiques s'appliquent (B14).

Eléments naturels, biotopes et habitats

» Maintenir la fonction écologique pour les habitats d'espèces protégés par des mesures spécifiques, notamment la plantation d'arbres et de haies (B14).

Nuisances sonores

» Des mesures anti bruit sont à prévoir, les concepts d'aménagement doivent préciser le type de mesures à prévoir ainsi que les surfaces nécessaires à leur réalisation. Une étude acoustique précisera les mesures anti bruit à mettre en œuvre. (B14+B15)

Autres

»
» 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.

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

» Le concept d'aménagement ne doit pas obstruer les axes visuels (ni par l'aménagement, ni par l'équipement, ni par du mobilier) et créer des vues intéressantes vers le paysage et les zones récréatives, tout en respectant l'intimité des résidents.
» Prévoir des aménagements permettant de signaler l'entrée de localité (B15).

j – Eléments identitaires bâtis à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

» Aucun.

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a – Accessibilité et réseau de voiries

PAP B14

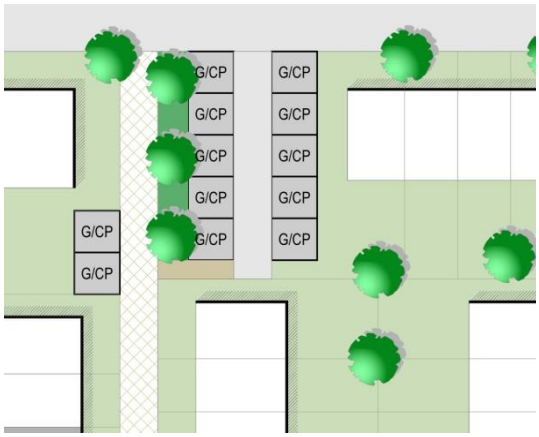
» Ces terrains sont directement desservis par la rue Michel Hack.

PAP B15

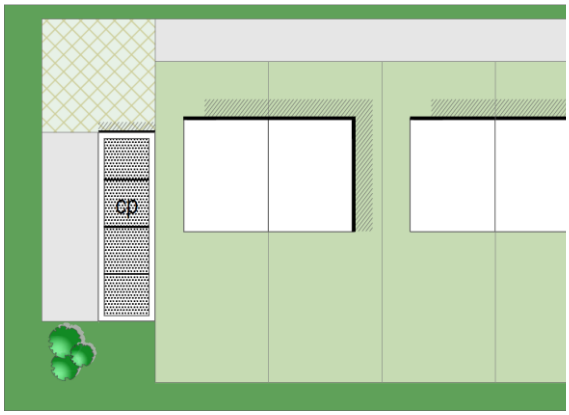
» Ces terrains sont directement desservis par la Route de Dudelange (N31).

b – Concept de stationnement

» Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
»



Exemple de garages ou car-ports privés regroupés en site propre



Exemple de garages ou car-ports privés regroupés en site propre

» Pour les projets de maisons plurifamiliales (B14-15), il est préférable de prévoir des stationnements collectifs en sous-sol si la nature des sols le permet.
» Le PAP NQ devra définir le nombre d'emplacements de stationnement pour visiteurs.

c – Accès au transport collectif

» L'arrêt d'autobus le plus proche, « Bettembourg, Kiircheplaz », sur la Route d'Esch (N13) est situé à 660 mètres maximum du site (distance parcourue).
» La gare de Bettembourg se situe à 1,2 km maximum (distance parcourue) et elle est desservie par le bus 307 qui passe par l'arrêt d'autobus « Bettembourg, Kiircheplaz ».

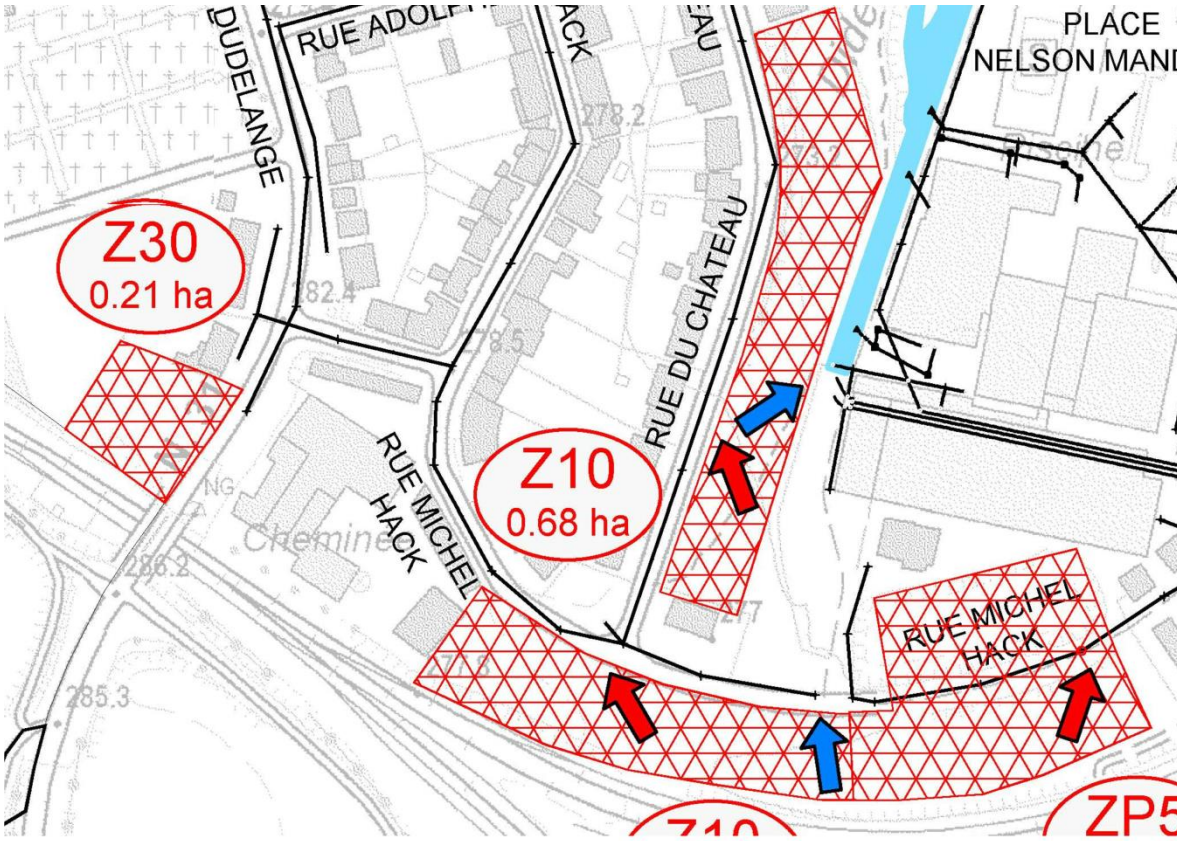
d – Infrastructures techniques majeures, notamment l'évacuation des eaux pluviales

» 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 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 avec les services compétents de la Commune et l'Administration de la Gestion des Eaux.

PAP B14

» Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la rue Michel Hack.
» 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 Michel Hack.

Concept assainissement



LEGENDE:

- CANALISATIONS EXISTANTES
- DN300>>DN400 — MESURES D'ASSAINISSEMENT - RESEAU LOCAL
- DN300>>DN400 — MESURES D'ASSAINISSEMENT - COLLECTEUR
- DN300>>DN400 — MESURES D'ASSAINISSEMENT ELIMINATION DES EAUX DE SURFACE
- CANALISATIONS PROJETEES
- FOSSES PROJETES
- LIMITE COMMUNALE
- ZONES URBANISEES OU DESTINEES A ÊTRE 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 DUDELANGE + 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 MILLIEU 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

PAP B15

- » Concernant l'évacuation des eaux pluviales, elles doivent être acheminées par un système séparatif vers la route de Dudelange.
- » 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 de Dudelange.

4. Concept paysager et écologique

a – Intégration au paysage

- » Des mesures d'atténuation et d'intégration paysagère sont à prévoir à la périphérie des projets donnant sur le paysage, notamment vers le Fuusslach (B15), 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

- » Aucune coulée verte n'est prévue.

c – Biotopes à préserver et Habitats

- » 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 biotopes (article 17).
- » La continuité de la fonction écologique est à assurer, notamment pour les chiroptères.

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 Commune de Bettembourg,
- » l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),
- » l'Administration des Ponts et Chaussées,
- » 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.

- » Pour les biotopes protégés détruits, prévoir des surfaces de compensation.
- » 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.
- » Une étude spécifique relative aux habitats d'espèces protégées et aux biotopes doit être faite avant la mise en œuvre du PAP NQ.
- » Les détails relatifs aux restrictions concernant les biotopes protégés et les habitats d'espèces protégées (article 21) sont à consulter dans le rapport sur les incidences environnementales, (SUP phase 2).
- » Des mesures anti bruit sont à prévoir pour les PAP B14 et B15.

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

- » Chaque site concerné par le présent schéma directeur pourra faire l'objet d'un seul PAP « nouveau quartier ».
- » Le PAP NQ définira le nombre de phases de développement.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre de la convention relative à l'exécution du PAP.NQ.

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