

---

# PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG)



## ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG projet]

### SECTION 3: Schémas Directeurs

BELVAUX 01 + 02 « rue Gaalgebierg + rue du Chemin de Fer » (SD-Be01+Be02)

Vote du conseil communal le 11 janvier 2019

27 avril 2018



**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

## Prémices

- » Développement de projets d'habitation sur des terrains libres.

## Caractéristiques du site

- » **Situation:** localité de Belvaux.
- » **Superficie du PAP NQ:** Be01 = 0,20ha et Be02 = 0,41ha  
*(Administration du Cadastre et de la Topographie (ACT), PCN exercice 2018)*
- » **Topographie:** pente entre 10 et 18 %, montant du Nord-est vers le Sud-ouest.
- » **Typologie des constructions avoisinantes:** maisons unifamiliales isolées, jumelées, en bande.
- » **Accessibilité:** rue du Chemin de Fer (N31) (Be02) et rue Gaalgebierg (Be01).
- » **Transports publics:** gare et arrêt de bus « Belvaux – Soleuvre » à 300 mètres.
- » **Végétation:** groupe d'arbres et feuillus (articles 17).



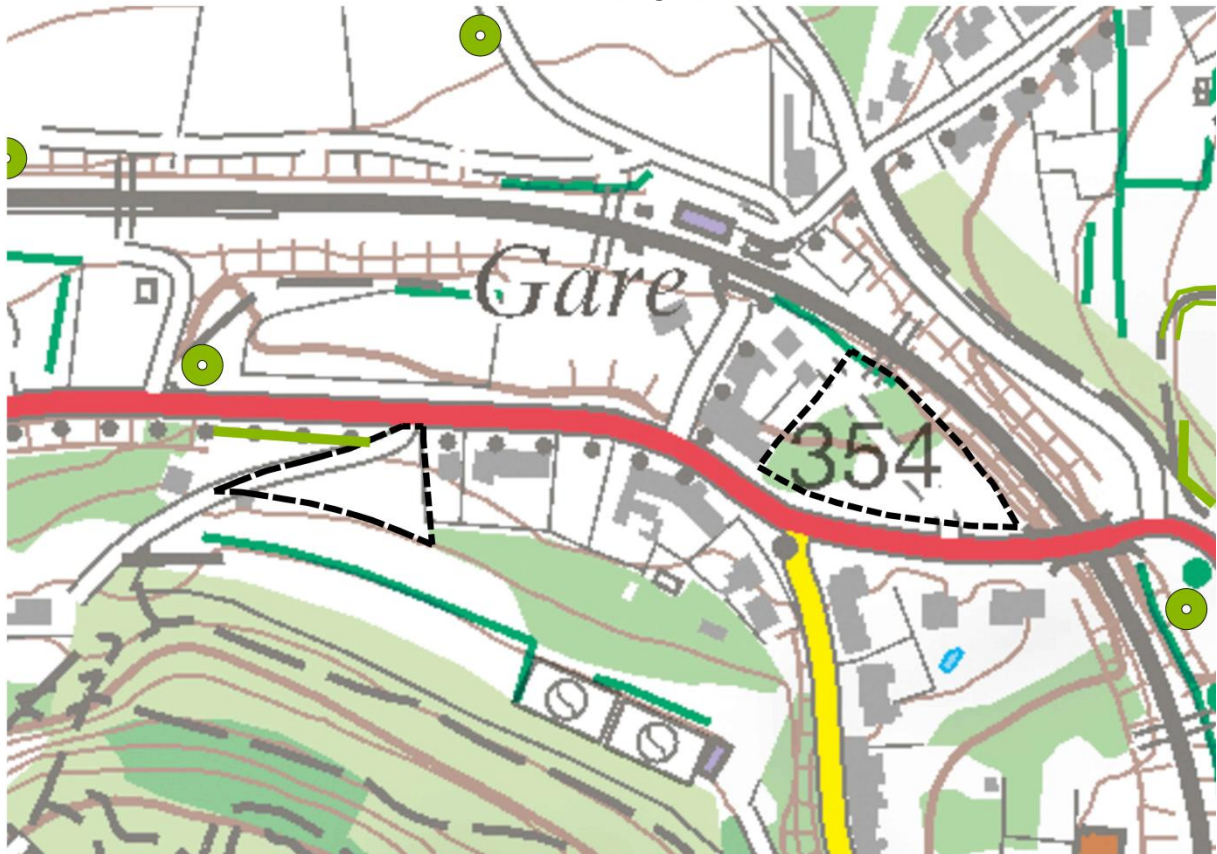
Vues sur le site Be01 depuis rue Gaalgebierg



Vues sur le site Be02 depuis rue du Chemin de Fer

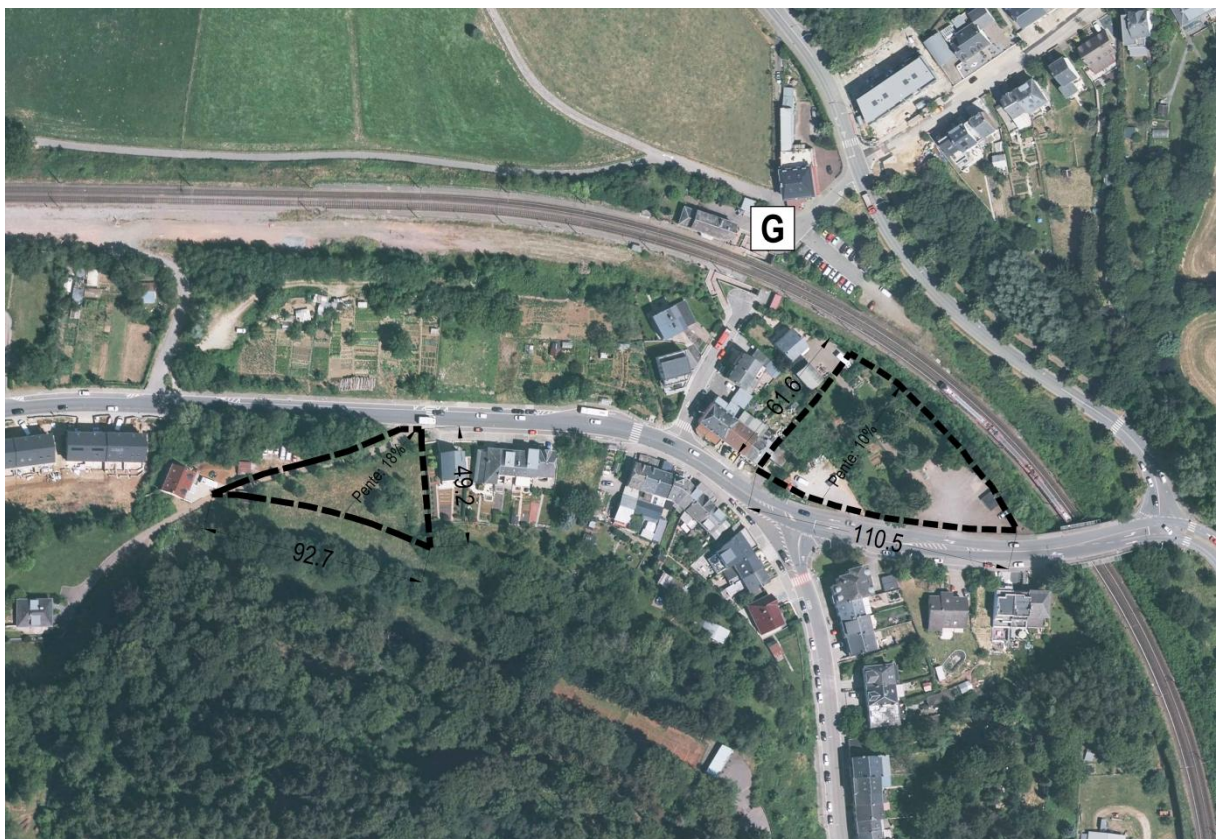


## Localisation du schéma directeur sur carte topographique



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

## Défis urbains – Objectifs visés

### Situation

---

- » Développer des terrains situés au sein de la localité de Soleuvre à la périphérie du périmètre d'agglomération, adjacents au tissu bâti existant, adjacent aux voies de chemin de fer (Be02), déjà desservis par les réseaux techniques et à proximité des transports collectifs.

### Urbanisme

---

- » Développer des projets d'habitation qui proposent de nouveaux types d'habitation moins consommateurs de terrain, une implantation optimale et une grande qualité des espaces libres.
- » Proposer une densité d'habitation en phase avec la localisation du site (desserte routière, transport en commun, capacité des infrastructures techniques,...).
- » Développer un concept urbanistique qui tient compte de la proximité des voies de chemin de fer. (Be02)
- » Favoriser l'utilisation active et passive des énergies renouvelables.

### Paysage

---

- » Privilégier des percées visuelles vers le paysage ouvert.
- » Intégrer les éléments naturels existants dans le tissu bâti à créer.

### Biotopes et habitats

---

- » Préserver les éléments naturels existants et les intégrer au concept urbanistique le plus possible. Pour les biotopes protégés détruits, prévoir des surfaces de compensation.
- » Les détails relatifs aux restrictions concernant les biotopes protégés sont à consulter dans le rapport sur les incidences environnementales, (SUP phase 2).

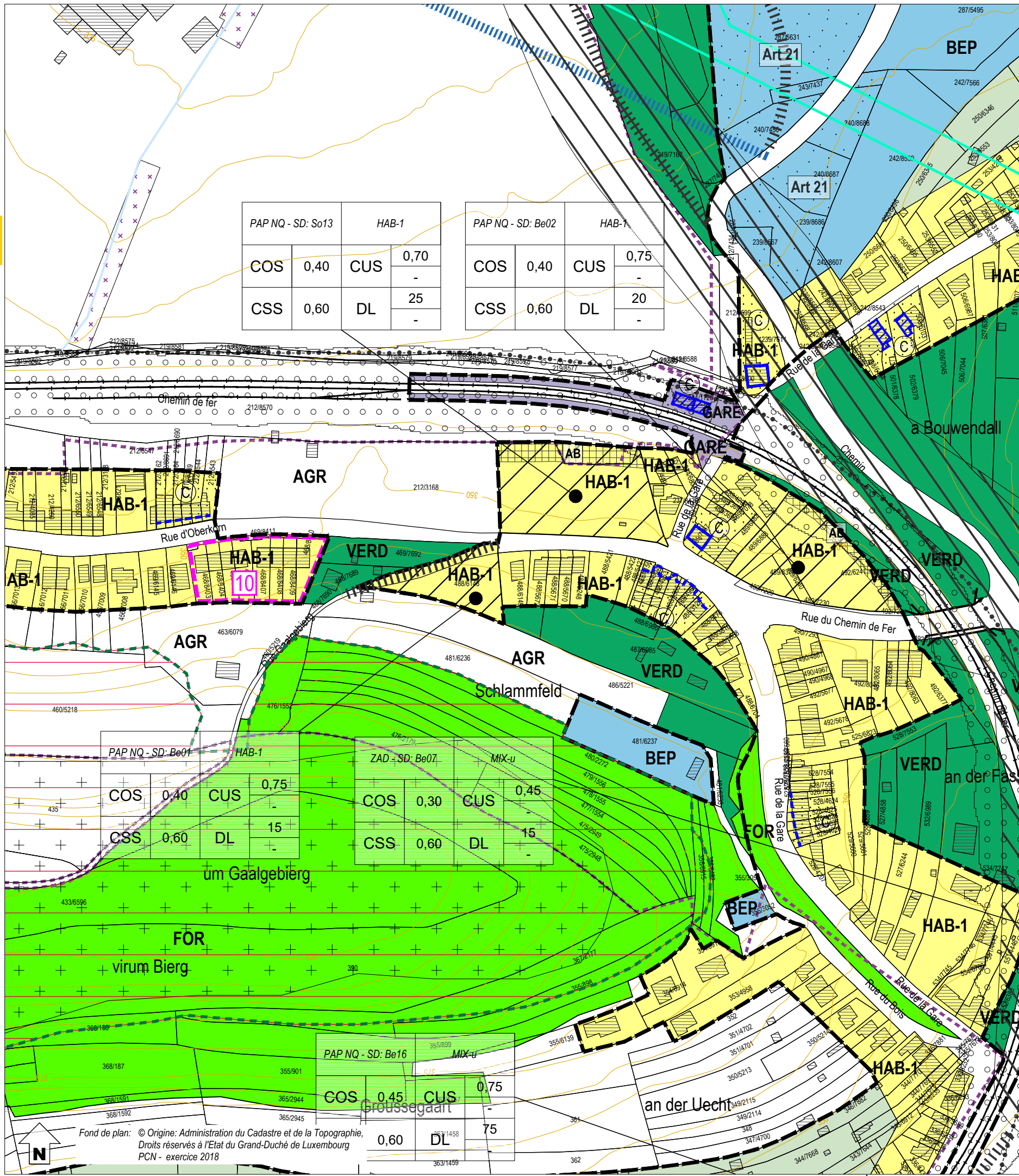
### Servitudes urbanistiques

---

- » Une zone tampon pour garantir la transition entre l'infrastructure ferroviaire (et les nuisances engendrées) et la zone d'habitation est nécessaire. (Be02)
- » 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.







Parcelle cadastrale / immeuble (1)

**Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées**

HAB-1	Zone d'habitation 1
HAB-2	Zone d'habitation 2
HAB-2-s	Zone d'habitation 2 destinée à des logements pour seniors
MIX-u	Zone mixte urbaine
MIX-v	Zone mixte villageoise
BEP	Zone de bâtiments et d'équipements publics
GARE	Zone de gares ferroviaires et routières
REC-ep	Zone de sport et de loisir - espace public
REC-dc	Zone de sport et de loisir - dressage pour chien

**PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur**

PAP NQ/ZAD - Réf. SD		Dénomination de la ou des zones	
COS	max.	CUS	max. min.
CSS	max.	DL	max. min.

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

**Zone verte**

AGR	Zone agricole
FOR	Zone forestière (3)

**Zones superposées**

	PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
	Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" (PAP NQ)
	Zone d'aménagement différé - PAP NQ
	Zone de servitude "urbanisation"
IP	Servitude "urbanisation - intégration paysagère"
EN	Servitude "urbanisation - élément naturel"
CE	Servitude "urbanisation - cours d'eau"
CV	Servitude "urbanisation - coulée verte"
CH	Servitude "urbanisation - chiroptère"
R	Servitude "urbanisation - rétention"
AB	Servitude "urbanisation - anti-bruit"
ST	Servitude "urbanisation - aire de stockage"
BO	Servitude "urbanisation - Belval-Ouest"

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

	à l'aménagement du territoire
	Zone industrielle à caractère national "Haneboesch" à Differdange / Sanem (6)
	Plans directeurs sectoriels, projet 2018
	à la protection des sites et monuments nationaux
	Immeubles et objets classés monuments nationaux (10)

**Indications complémentaires (à titre indicatif)**

	Habitats d'espèces protégées Art 17+21 (relevé non exhaustif) (11)
	Terrains avec des vestiges archéologiques inscrits à l'inventaire supplémentaire, classés monument national ou en cours de classement (12)

**Délimitation de la zone verte**

**Zone de parc public**

**Zone de verdure**

**Secteur et élément protégés de type "environnement construit"**

	Bâtiment protégé (4)
	Gabarit protégé (4)
	Alignement protégé (4)
	Élément protégé Belval (4)

**Secteur protégé de type "environnement naturel et paysage"**

**Couloir pour projets routiers et transports en commun (14)**

**Couloir pour projets de mobilité douce**

**Couloir pour projets de conduite SES**

**Couloir pour projets d'écoulement des eaux pluviales**

**Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées (15)**

**Zone de risques d'éboulements miniers (13)**

**Zone de bruit ≥ 70dBA (5)**

**Lignes ferroviaires (3)**

**Circulation et stationnement**

**Tracé réservé aux transports en commun - BHNS, Bus, tram et autres**

**Limite de la commune**

**Conduites électriques aériennes (3)**

**Cours d'eau / Eaux stagnantes (3)**

**Pistes cyclables nationales existantes / projetées**

**Limite d'état**











## 2. Concept de développement urbain

### a – Identité et programmation urbaine par quartier et par îlot

---

Le développement de ces sites doit être caractérisé par des maisons unifamiliales. Eventuellement des bi-familiaux peuvent être admis. La densité de logement doit être assez faible.

Une zone tampon pour garantir la transition entre l'infrastructure ferroviaire et la zone d'habitation est nécessaire pour la zone Be02.

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

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

---

- » (Be01) Pour la viabilisation de ce nouveau projet des surfaces sont à céder à la commune. En principe, les surfaces à céder seront inférieures aux 25 % prévus par la loi.
- » (Be02) Le PAP NQ est situé aux abords d'une rue existante donc il y a peu de cession à faire.
- » Les PAP NQ définiront précisément les surfaces à céder pour utilité publique dans le cadre des 25% à céder.
- » Si les taux de cession sont inférieurs à 25%, les éventuelles indemnités compensatoires sont à régler dans le cadre des conventions relatives à l'exécution des PAP NQ.

### c – Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics

---

- » (Be01) Pour la viabilisation de ce nouveau quartier des surfaces sont à céder à la commune pour aménager le domaine public, respectivement un trottoir, les infrastructures publiques, la gestion de l'eau de ruissellement.
- » (Be02) Pour la viabilisation de ce nouveau projet, des surfaces sont éventuellement à prévoir pour l'élargissement du trottoir.
- » Dans le domaine public, les plantations sont à réaliser avec des essences adaptées aux conditions stationnelles.

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

---

- » Le concept urbanistique doit proposer des constructions reprenant sensiblement le gabarit des constructions existantes environnantes, soit 2 niveaux avec combles ou étage en retrait et des profondeurs de 15,0 mètres maximum au rez de chaussée et de 12,0 mètres maximum aux étages supérieurs.
- » Il est important de respecter une distance suffisante entre deux façades arrière de bâtiment, environ 20,0 mètres, et entre une façade arrière et un pignon, environ 15,0 mètres, pour garantir une certaine intimité et un éclairage naturel des pièces de vie.
- » (Be02) Une zone tampon, sous forme de plantations notamment, pour garantir la transition entre l'infrastructure ferroviaire et la zone d'habitation est nécessaire.

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

---

- » Il s'agit de projets à vocation résidentielle uniquement.



## f – Représentation schématique du degré d'utilisation du sol

### PAP Be01

HAB-1					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,75
				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 0,20 ha, avec une densité brute de 15 logements par hectare, il y a un potentiel de 3 nouveaux logements.

### PAP Be02

HAB-1					
COS	max.	0,40	CUS	max.	0,75
				min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	20
				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 0,41 ha, avec une densité brute de 20 logements par hectare, il y a un potentiel de 8 nouveaux logements.

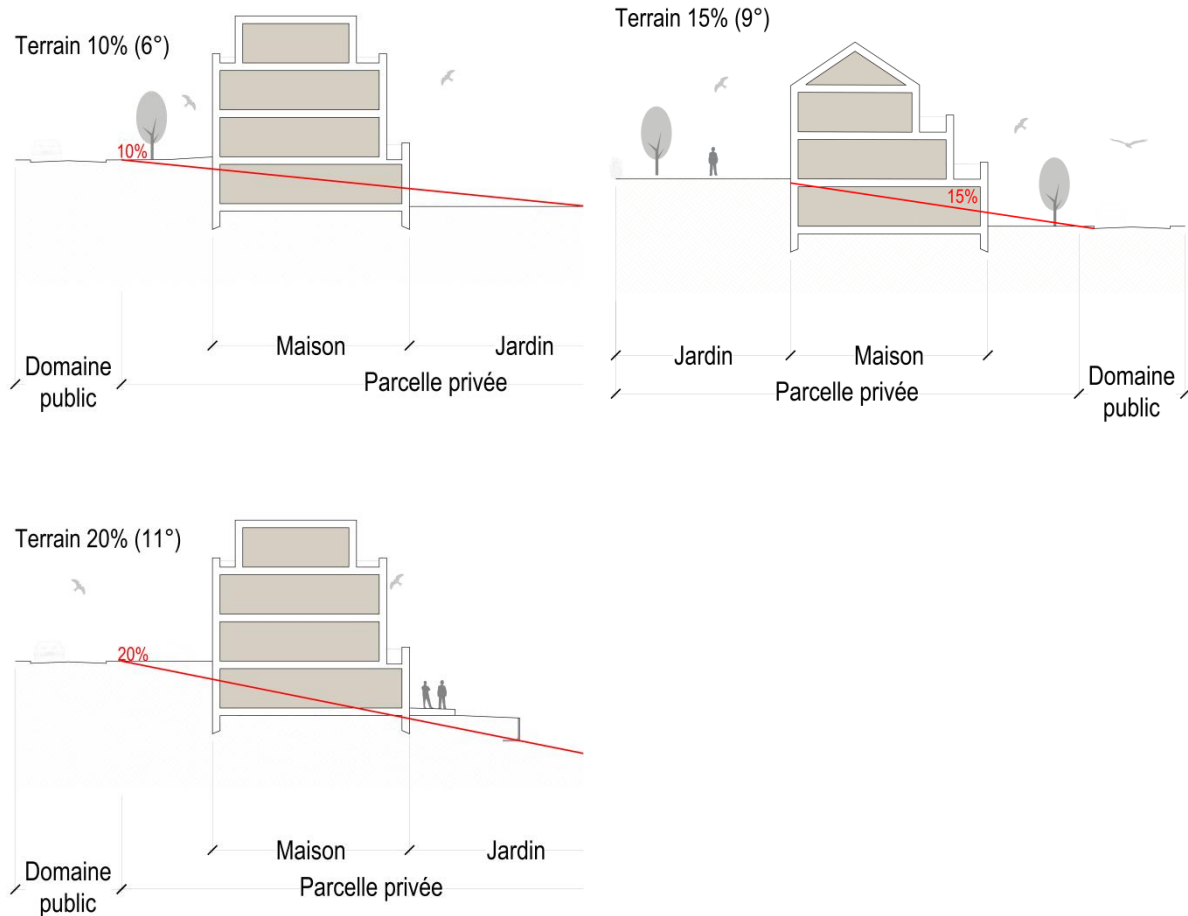
## g – Typologie et mixité des constructions

- » Ces nouveaux projets d'habitation doivent être caractérisés par des maisons unifamiliales. Eventuellement des bi-familiaux peuvent être admis.
- » Les constructions unifamiliales sont à implanter de préférence en bande ou jumelée, afin de réduire la consommation de terrain.
- » La part minimale de la surface construite brute à réserver à l'habitation ne peut être inférieure à 90%.
- » Une personne peut exercer sa profession à l'intérieur de sa résidence principale à condition que la surface brute exploitable ne dépasse 30 m<sup>2</sup>.
- » Le gabarit et l'implantation des constructions seront précisés dans le concept urbanistique et architectural du PAP NQ.
- » Le nouveau quartier doit garantir la meilleure orientation possible des logements et favoriser des constructions à haut rendement énergétique.

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

### Topographie

- » En fonction de la topographie du terrain, des aménagements spécifiques pour des terrains en pente peuvent être envisagés.



*Exemples d'implantation dans un terrain en pente*

### Environnement

- » (Be01) Des mesures d'intégration paysagère sont à prévoir, notamment à la périphérie Sud du PAP NQ 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.

### Éléments naturels, biotopes et habitats

- » Les détails relatifs aux restrictions concernant les biotopes protégés sont à consulter dans le rapport sur les incidences environnementales, (SUP phase 2).
- » Les éléments naturels existants sont à conserver et à intégrer au concept de développement le plus possible. Pour les biotopes protégés détruits, des surfaces de compensation sont à prévoir.

### Nuisances sonores

- » (Be02) Des mesures d'atténuation sont à prévoir, notamment à la périphérie Nord du PAP NQ donnant sur les voies de chemin de fer, par le biais d'une architecture adaptée ainsi que sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.

**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**

- » Aucun axe visuel n'est à prévoir.

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

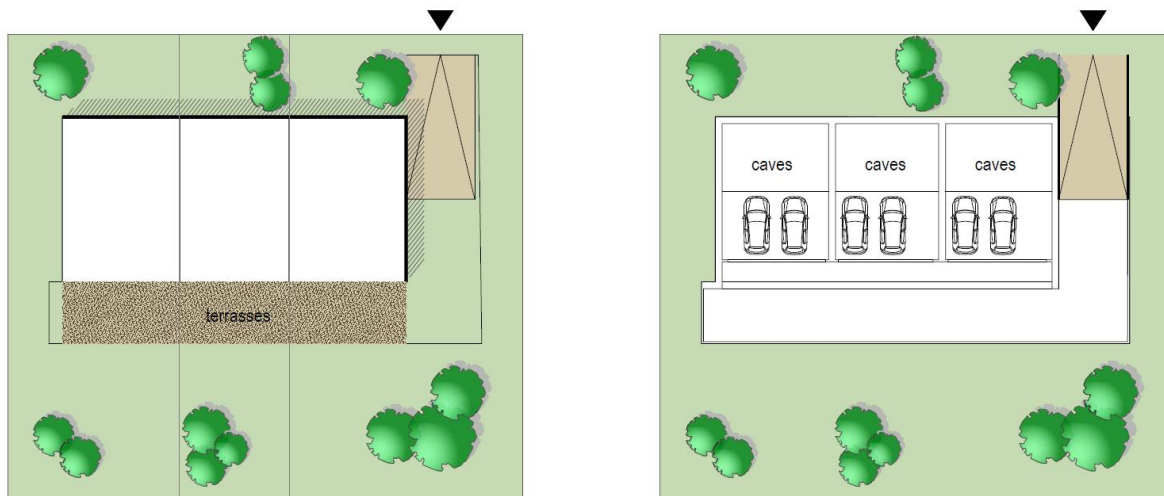
- » Aucun.

**3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques****a – Accessibilité et réseau de voiries**

- » (Be01) Ces terrains sont à desservir depuis la rue Gaalgebierg.
- » (Be02) Ces terrains sont directement desservis par la rue du Chemin de Fer (N31).
- » La configuration des éventuelles voies de mobilité douce se fera en concertation avec le service compétent de la commune.

**b – Concept de stationnement**

- » Le nombre d'emplacements de stationnement à prévoir est défini dans la partie écrite du PAG.
- » Pour réduire l'effet visuel négatif de la succession de rampes d'accès aux garages individuels



*Exemple de garages aménagés au sous-sol à l'intérieur de maisons unifamiliales en bande, avec un accès collectif*

- » 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, « Belvaux – Soleuvre », sur la rue d'Oberkorn (N 31) est situé à 300 mètres du site (distance parcourue).
- » La gare de « Belvaux – Soleuvre » se situe à 300 mètres (distance parcourue).



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

---

- » La révision annuelle du concept d'assainissement de la commune est en cours de finalisation. Les détails relatifs aux restrictions concernant l'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées seront à consulter dans ce rapport.
- » Le concept d'approvisionnement en eau potable de la commune est en cours de finalisation. Les détails relatifs aux restrictions concernant l'approvisionnement en eau potable seront à consulter dans ce rapport.
- » 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.

##### **PAP Be01**

- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant (canalisation eaux mixtes) dans la rue d'Obercorn en prolongeant le canal dans la rue Gaalgebierg.
- » Vu l'impossibilité d'acheminer les eaux pluviales vers un cours d'eau existant, l'évacuation des eaux pluviales doit se faire après rétention par un système séparatif sur site vers la canalisation pour eaux mixtes existante dans la rue, sous réserve d'acceptation de cette solution par l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE).
- » 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 bassin de rétention.

##### **PAP Be02**

- » Concernant l'évacuation des eaux usées, elles doivent être acheminées dans le réseau existant (canalisation eaux mixtes) dans la rue du Chemin de Fer par pompage.
- » Vu l'impossibilité d'acheminer les eaux pluviales vers un cours d'eau existant, l'évacuation des eaux pluviales doit se faire après rétention par un système séparatif sur site vers la canalisation pour eaux mixtes existante dans la rue, sous réserve d'acceptation de cette solution par l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE).
- » 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 bassin de rétention.
- » Une station de pompage pour faciliter l'évacuation des eaux est à prévoir.

## **4. Concept paysager et écologique**

#### **a – Intégration au paysage**

---

##### **PAP Be01**

- » Des mesures d'atténuation et d'intégration paysagère sont à prévoir à la périphérie Sud du projet donnant sur le paysage, sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Les concepts architecturaux et les aménagements prévus en limite de propriété postérieure doivent garantir une intégration vis-à-vis du paysage ouvert.
- » Les concepts d'aménagement de ces terrains doivent tenir compte des zones de servitude « urbanisation » définies dans les parties graphique et écrite du PAG.

## PAP Be02

- » Des mesures d'atténuation vis-à-vis du bruit et d'intégration paysagère, respectivement une zone tampon pour garantir la transition entre l'infrastructure ferroviaire et la zone d'habitation, sont à prévoir à la périphérie Nord du projet donnant sur le paysage, sous forme de plantations qui seront définies dans le cadre du PAP NQ.
- » Les concepts architecturaux et les aménagements prévus en limite de propriété postérieure doivent garantir une intégration vis-à-vis du paysage ouvert.
- » Les concepts d'aménagement de ces terrains doivent 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

---

## PAP Be01 + PAP Be02

- » Il y a un groupe d'arbres et des feuillus (article 17) sur les terrains.
- » 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 protégés (article 17).
- » Les détails relatifs aux restrictions concernant les biotopes protégés sont à consulter dans le rapport sur les incidences environnementales, (SUP phase 2).

## Cadastre des biotopes



## Geschützte Biotope nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes

## Innenkartierung 1)

- EB Einzelbaum
- BG Baumgruppe
- BR Baumreihe
- FHe Feldhecke
- SHe Schnitthecke
- FG Fließgewässer permanent
- FG Fließgewässer temporär
- TM Trockenmauer
- S Streuobst
- Cal Sumpfdotterblumenwiese
- Gbf Gebüsch feuchter Standort
- Gb Gebüsch mittler Standort
- WM Artenreiche Magerwiese
- Nbr Nassbrache
- Ro Röhricht
- GS Seggenried, seggenreiche Wiese
- QS Quellsumpf
- AuWs Auenwaldstreifen
- SG Stillgewässer
- LW Laubwald
- SukzL Sukzessionswald

## Aussenkartierung 2)

- Quelle
- Streuobst
- Artenreiche Glatthaferwiese
- Sumpfdotterblumenwiese
- Röhricht
- Großseggenried
- Nassbrache
- Quelle
- Stillgewässer
- Périmètre d'agglomération en vigueur sans zone de verdure - PCN exercice 2011 (à titre indicatif)
- Limite de section
- Limite de la commune
- Limite d'état

Wichtiger Hinweis zur Darstellungstiefe der geschützten Biotope aufgrund unterschiedlicher Vorgaben in den Kartieranleitungen:

- Die Innenkartierung umfasst die Siedlungsfläche sowie eine Ortsrandzone von ca. 200 - 300 m. In diesem Gebiet sind alle geschützten Biotope einschließlich der Gehölzstrukturen erfasst und im Plan dargestellt.
- Alle übrigen Flächen des gesamten Gemeindegebietes wurden im Rahmen des Biotopkatasters für den Außenbereich kartiert, dessen Leitfaden aber auf eine Erfassung der geschützten Gehölzstrukturen verzichtet. Auch ohne eine Plandarstellung besitzen die Gehölzstrukturen im gesamten Gemeindegebiet dennoch den Schutzstatus des Art. 17 des Naturschutzgesetzes und dürfen nicht ohne Weiteres zerstört oder beseitigt werden.
- Die Waldbiotope wurden flächendeckend für die gesamte Gemeinde aus der "Phytosoziologischen Karte der Waldgesellschaften" übernommen. Sie sind zur besseren Übersichtlichkeit vereinfacht nach übergeordneten Waldgesellschaften zusammengefasst dargestellt.
- Aufgrund des Kartiermaßstabes stellt der Übersichtsplan die geschützten Biotope möglicherweise nicht vollständig dar. Für nachfolgende Planungen wie z. B. die Aufstellung von PAP ist daher ggf. eine ergänzende Biotopkartierung durchzuführen.

Quellen:  
1) Biotopkataster für den Innen- und Ortsrandbereich, Zeyen + Baumann und Bürgergemeinschaft für Landschaftsökologie, 2010  
2) MCO, Biotopkataster für den Außenbereich der Gemeinde Sanem, 2013  
3) Ministère de l'Environnement, Administration des Eaux et des Forêts, Phytosoziologische Waldkartierung

Source: Extrait du plan « Biotopkataster », Zeyen + Baumann, mars 2018



## 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 Sanem,
- » 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.
- » Les détails relatifs aux restrictions concernant les biotopes protégés sont à consulter dans le rapport sur les incidences environnementales, (SUP phase 2).
- » 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 des conventions relatives à l'exécution des PAP NQ.

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

---

- » Les sites concernés par le présent schéma directeur pourront faire l'objet, respectivement, d'un seul PAP « nouveau quartier ».
- » Ces projets doivent, respectivement, être réalisés en une phase.
- » Le phasage peut être détaillé dans le cadre des conventions relatives à l'exécution des 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](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](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](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](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](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/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, avril 2008**

[http://www.environnement.public.lu/conserv\\_nature/publications/renaturation\\_habitats\\_humides/Renaturation\\_des\\_cours\\_d\\_eau\\_-\\_restauration\\_des\\_habitats\\_humides\\_-\\_light.pdf](http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/renaturation_habitats_humides/Renaturation_des_cours_d_eau_-_restauration_des_habitats_humides_-_light.pdf)