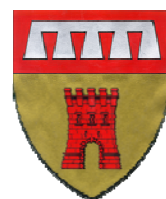


---

**PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG)  
PLAN DE DÉVELOPPEMENT COMMUNAL (PDC)  
COMMUNE DE BEAUFORT**



**PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL [PAG-PROJET]**

**TEIL 4: Schémas Directeurs  
Beaufort 11 « Am Wangert - Phase 4 » (SD-B11)**

*Schéma Directeur*

Mai 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 Erfassung der wesentlichen städtebaulichen Fragestellungen und Leitlinien

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

### Vorbemerkung

---

Für die Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* gibt es einen *Plan Directeur* von 1993, welchen es vor allem bezüglich der Bebauungsdichte und der Regenwasserrückhaltung zu überarbeiten gilt. Weiterhin sollen die Anknüpfungspunkte mit dem umgebenden Bestand in das neue Konzept integriert werden.

### Rahmenbedingungen

---

- » **Lage:** Ortschaft Beaufort, östlich der Ortskerns, Zwischen Rue des Champs, An de klengen Gaarden und Route de Dillingen
- » **Größe:** 2,13 ha
- » **Topographie:** leichtes Gefälle (ca. 6%) von Norden nach Süden
- » **angrenzende Bautypologie:** weitestgehend freistehende Einfamilienhäuser, Straßenrandbebauung des Ortskerns im Nordwesten, eine Lagerhalle im Westen
- » **Anbindung an das Straßennetz:** Rue des Champs, An de klengen Gaarden und Route de Dillingen, Fußwegeverbindung zwischen Route de Grundhof/Am Wangert und An de klengen Gaarden/Rue des Champs
- » **Öffentlicher Transport:** Bushaltestelle „Härewiss“ in 250m Entfernung
- » **Natur und Landschaft:** Grünland, Streuobstbäume im nördlichen Bereich (geschützte Einzelbäume und Baumgruppen), nach Art. 17 geschützte Schnitthecke und Einzelbäume, einzelne Gartenflächen im südlichen Bereich, eine Freileitung führt über die Fläche

### Übergeordnete Zielstellung

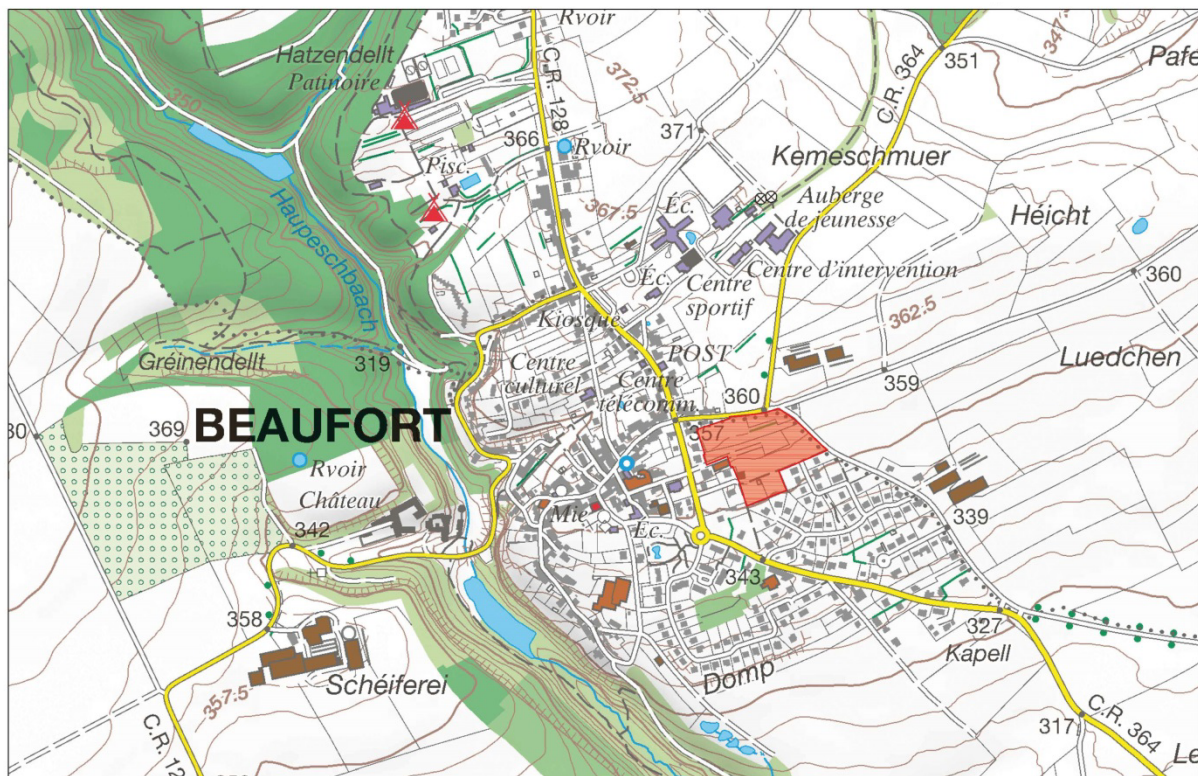
---

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Abrundung des Siedlungskörpers der Ortschaft Beaufort nach Osten,
- » für die Schaffung von neuem Wohnraum in zentraler Lage und den Abschluss des Baugebiets „am Wangert“,
- » für die Schaffung eines neuen Spielplatzes,
- » für die Schaffung von unterschiedlichen Wohnungstypologien mit einem vorgeschriebenen Mindestanteil an bezahlbaren Wohnungen,
- » für die Erweiterung des Fußwegenetzes,
- » für die Integration eines Neubaugebiets im direkten Umfeld des historischen Ortskerns.

Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

### Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)



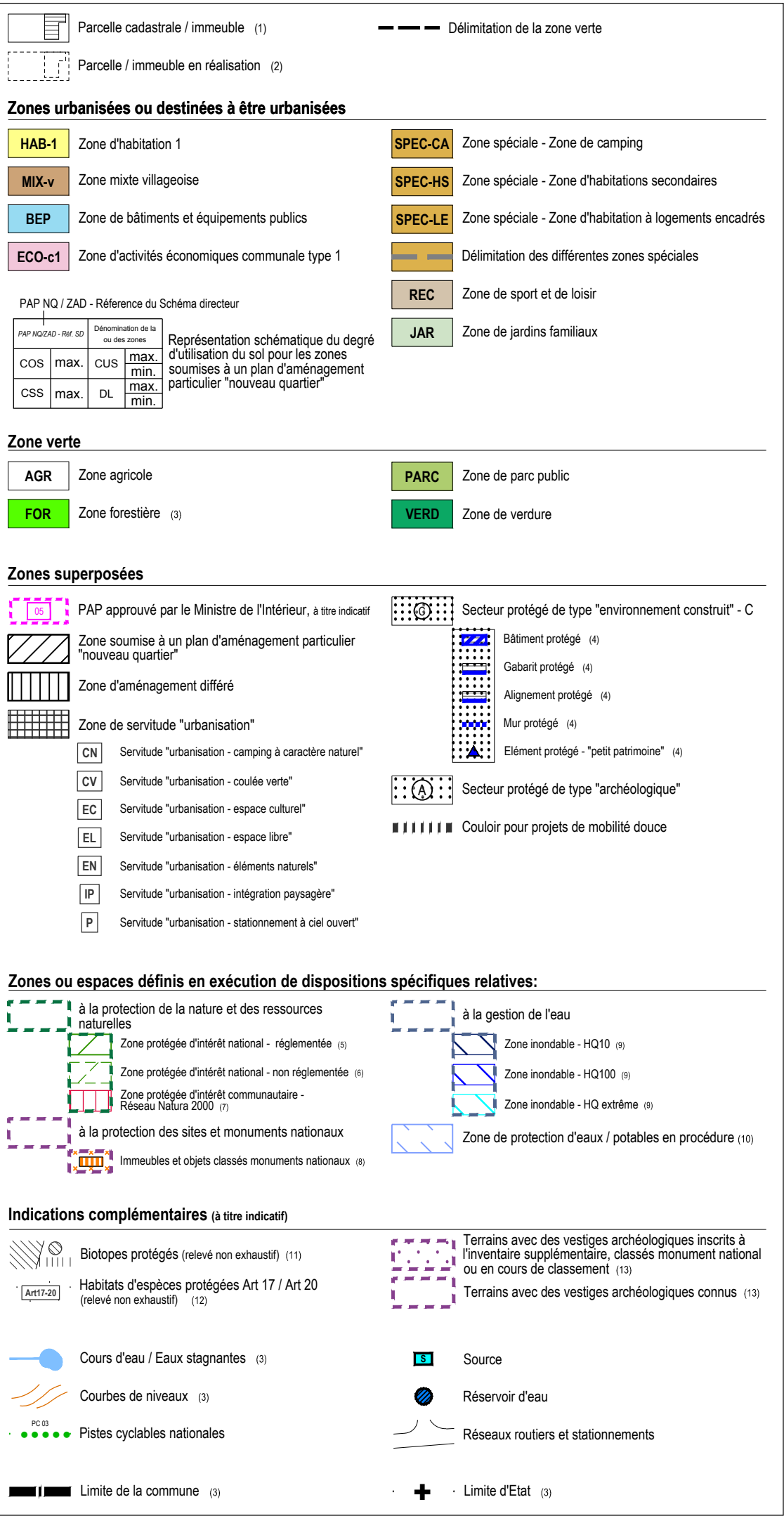
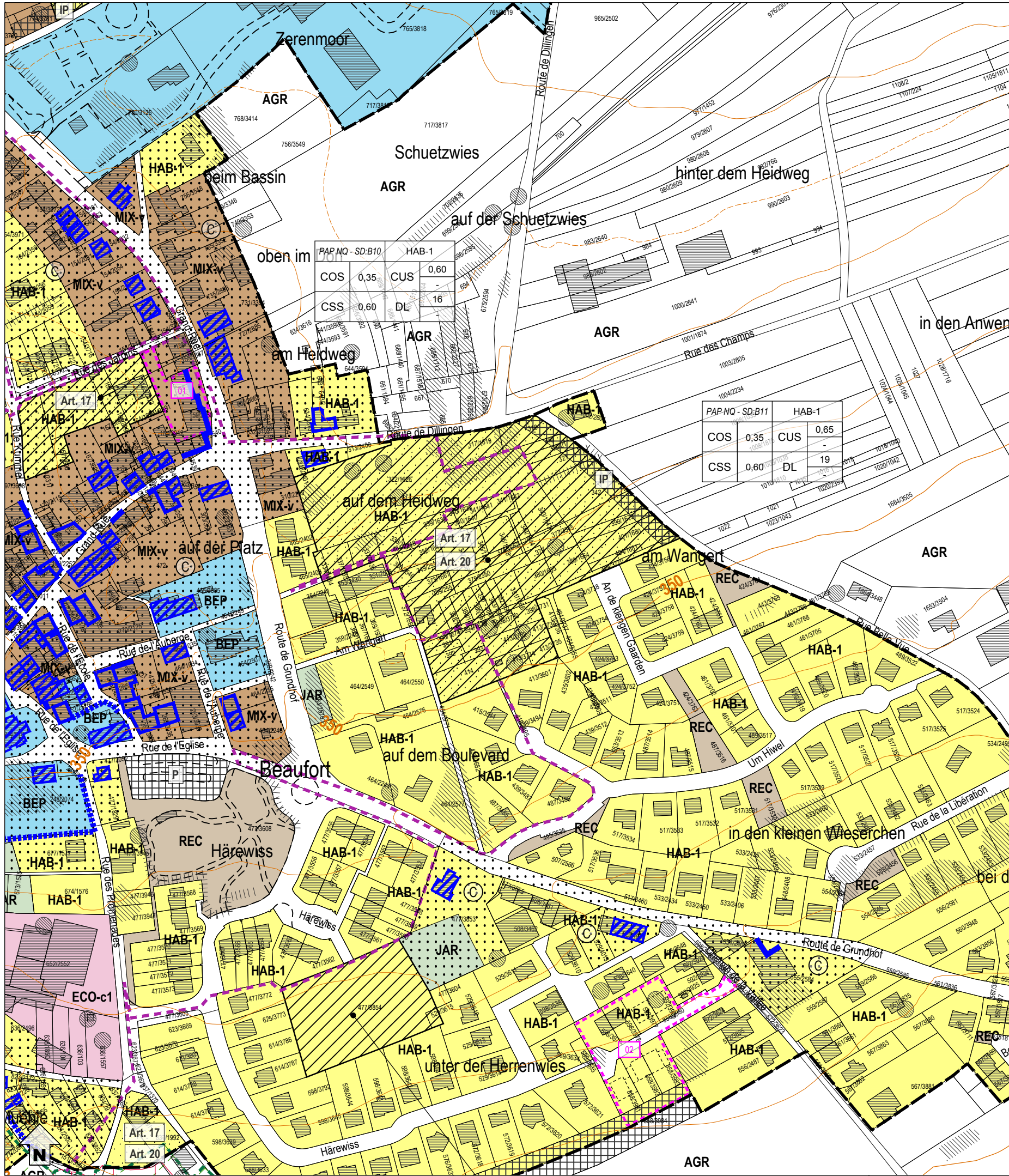
Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique 2013

### Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)



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









- 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
- Élément 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

Commune de Beaufort



## Etude préparatoire du PAG

Schéma directeur: SD B11 - Am Wangert - Phase 4 à Beaufort

**ZB 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



Maßstab 1:1.000

Mai 2018

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie,  
Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg  
Orthophoto 2013



## 2 Städtebauliches Entwicklungskonzept

### 2. concept de développement urbain

#### Städtebauliche Zielstellung

---

##### *a) l'identité et la programmation urbaine par quartier et par îlot*

- » Die Umsetzung des vorliegenden *Schéma Directeur* soll zur Abrundung des Ortskerns und zur Vervollständigung des Quartiers „Am Wangert“ beitragen.
- » Es soll eine Mischung aus flächensparenden Einfamilienhäusern entstehen. Punktuell können auch Mehrfamilienhäuser entstehen.
- » In dem neuen Wohnquartier soll ein hochwertiger öffentlicher Raum inklusive eines Spielplatzes entstehen, der gut an die zentralen Strukturen im Ortskern sowie an den nahegelegenen Schulampus angebunden ist.
- » Im Rahmen der Entwicklung der Fläche soll auch die Gestaltung eines grünen Ortsrandes umgesetzt werden.
- » Eine Wohnstraße soll das Wohnquartier von Norden (Route de Dillingen) nach Süden (An de klengen Gaarden) durchqueren.
- » Die Bebauung soll sich hinsichtlich der Gebäude-Volumetrie und Geschossigkeit an die umliegende Wohnbebauung anpassen.
- » Es soll eine attraktive Ortseingangssituation entlang des CR 364 gestaltet werden.

#### Erschließungsflächen

---

##### *b) l'ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public*

Der Umfang der öffentlichen Flächen (Erschließung, Aufenthaltsbereiche, Retention,...), die im Rahmen des PAP an die Gemeinde abgetreten werden müssen, liegt bei ca. 25%.

Im Rahmen der Konvention zum PAP wird ggf. eine Entschädigung nach Art. 34 (2) des Kommunalplanungsgesetzes geregelt.

#### Öffentlicher Raum

---

##### *c) la localisation, la programmation et les caractéristiques des espaces publics*

- » Die verkehrsberuhigte und mischgenutzte Wohnstraße soll mit Platzstrukturen, die als Begegnungsraum für die Bewohner dienen, ergänzt werden.
- » Zudem soll auf der Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* eine öffentliche Grünfläche entstehen, die neben der klimatischen Ausgleichsfunktion auch Naherholungsfunktionen erfüllt. In diesem Bereich soll auch ein Spielplatz entstehen, der mit den bestehenden Angeboten in den vorherigen Entwicklungsphasen des Quartiers vernetzt wird.
- » Die bestehenden Fußwegeverbindungen auf der Fläche sollen um weitere attraktive Verbindungen in Richtung Norden ergänzt werden.

**Abbildung 3 Beispiel für die Platzgestaltung innerhalb des neuen Quartiers**

Quelle : Zeyen+Baumann

**Funktionale Verknüpfung***d) les jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers*

Die bestehenden Verbindungen der *Mobilité Douce* auf der Fläche, welche das Gebiet mit den zentralen Einrichtungen im Ortskern verknüpfen, sollen erhalten bleiben. Die Nord-Süd-Verbindung in diesem Bereich der Ortschaft soll durch neue attraktive Wegeverbindungen gestärkt werden und die Anbindung des neuen Gebiets sowie des südlich davon liegenden bestehenden Neubaugebiets an das Schulzentrum im Norden verbessern.

**Bauliche Integration***e) les interfaces entre îlots et quartiers, notamment l'intégration, les gabarits, l'agencement des volumes*

Die geplante Bebauung soll sich hinsichtlich der Gebäudehöhe und -typologie an der umgebenden Bebauung orientieren. So sollen auf der Fläche des Schéma Directeur überwiegend freistehende Einfamilienhäuser entstehen, die eine Geschossigkeit von 2,5 nicht überschreiten.

Weiterhin soll die Gestaltung des Quartiers die Nähe zum historischen Ortskern und dem *Secteur protégé d'intérêt communal de type „environnement construit“* sowie die Lage am Ortsrand berücksichtigen. Im PAP sollen möglichst die Vorgaben des *Secteur protégé d'intérêt communal de type „environnement construit“*, für den bestimmte Festsetzungen zur Volumetrie, Fassadengestaltung, Farbgebung und Materialien der Gebäude und Beläge gelten, umgesetzt werden, z.B. in Form von Vorgaben zur Fassadengestaltung, Farb- und Materialwahl.

Die Gebäudevolumen sollen sich an den bestehenden Strukturen im Ortskern sowie im bestehenden Quartier „Am Wangert“ orientieren und gleichzeitig einen harmonischen Übergang zwischen dem Siedlungskörper und der offenen Landschaft herstellen.



## Zentralität

*f) les centralités, notamment les fonctions, les densités, les espaces publics*

Das Gebiet ist als reines Wohnquartier geplant und soll keine eigene Zentralität entwickeln. An zentralen Orten ist eine angemessene Nutzungsmischung (z.B. Büro- und Geschäftsflächen in Erdgeschossen) denkbar.

## Städtebauliche Koeffizienten

*g) la répartition sommaire des densités*

HAB-1 / Am Wangert – Phase 4					
COS	max.	0,35	CUS	max.	0,65
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	19
	min.	-		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

Bei einer Flächengröße von 2,13 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 19 Wohneinheiten pro ha, ergibt sich auf der Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotenzial von 40 neuen Wohneinheiten.

## Typologien und Funktionsmischung

*h) la typologie et la mixité des constructions*

Das *Schéma Directeur* sieht eine Bebauung aus vor allem gruppierten und flächensparenden Einfamilienhäusern sowie vereinzelt Mehrfamilienhäusern (max. 1/3 der WE) vor.

Gemäß Artikel 29 (2) des Kommunalplanungsgesetzes<sup>1</sup> sind in PAP NQ mit mehr als 25 Wohneinheiten mindestens 10% der Bruttogeschossfläche, welche für Wohnnutzungen vorgesehen ist, als bezahlbarer Wohnraum auszuführen. In der Definition des Gesetzes entspricht dies Wohnungen, welche den Kriterien zum Erhalt der staatlichen Wohnungsbauförderung („*primes de construction ou d'acquisition*“ gemäß dem Gesetz von 1979) entsprechen. Diese Vorgabe ist im PAP NQ umzusetzen.

## Ausgleichsmaßnahmen

*i) les mesures destinées à réduire l'impact négatif des contraintes existantes et générées*

Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Integration in das Landschaftsbild sowie dem Artenschutz werden in Kapitel 4 definiert.

<sup>1</sup> loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, article 29 (2) alinéa 4

## Raumsequenzen und Sichtachsen

---

*j) les axes visuels à conserver, les séquences visuelles et seuils d'entrée*

Die Anlage von Platzstrukturen entlang der Verkehrsflächen soll zu einer Auflockerung und Belebung des Quartiers beitragen. Die Ein-/Ausfahrt an der Route de Dillingen soll als „*entrée de quartier*“ gestaltet werden. Zudem soll die Ortseinfahrt an der Route de Dillingen aufgewertet und verkehrsberuhigt werden und somit zu einer verbesserten Verkehrssicherheit im Bereich der Quartiersausfahrt beitragen.

## Schutz und Inwertsetzung des baulichen und natürlichen Erbes

---

*k) les éléments identitaires bâtis et les éléments identitaires naturels  
sauvegarder respectivement à mettre en évidence*

Die Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* befindet in direkter Nachbarschaft des *Secteur protégé d'intérêt communal de type „environnement construit“*, für den bestimmte Festsetzungen zur Farbgebung und Materialien der Gebäude und Bodenbeläge gelten. Diese sind aufgrund der räumlichen Nähe auch im Rahmen der Erarbeitung des PAP für diese Fläche aufzugreifen.

Laut dem *Plan de zones archéologiques* ist ein Teil des Gebiets als *Terrains avec des vestiges archéologiques connus* eingestuft. Im Vorfeld weiterer Planungen für das Gebiet ist das CNRA zu kontaktieren und eventuell sind Probeuntersuchungen durchzuführen.

Bestehende Grünstrukturen, wie z.B. die Streuobstbäume und Baumgruppen, sind nach Möglichkeit als ortsbildprägende Elemente in das Konzept integriert werden.



### 3 Mobilität und technische Infrastrukturen

#### 3. concept de mobilité et d'infrastructures techniques

##### Verbindungen

---

###### a) les connexions

Das Gebiet soll über eine durchgängige Verlängerung der Wohnstraße „An de klengen Gaarden“ bis zur Route de Dillingen erschlossen werden. Die bestehenden Verbindungen der *Mobilité Douce* in Richtung des Ortskerns und der bereits realisierten Phasen des Quartiers sollen erhalten und ausgebaut werden. Zudem soll eine Wegeverbindung zum nördlich gelegenen Schulzentrum entstehen.

##### Verkehrsnetz

---

###### b) la hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés, la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières

- » Die Erschließung des Quartiers ist mittels einer Mischverkehrsfläche vorzusehen.
- » Die vorhandene Verkehrshierarchie bleibt bestehen.
- » Das neue Quartier soll möglichst durchlässig gestaltet werden, insbesondere für die Nutzer der *Mobilité Douce*.

##### Parkraumkonzept

---

###### c) un concept de stationnement

- » Alle notwendigen Stellplätze sind auf den Privatgrundstücken z.B. in Form von Carports, Garagen oder Parkplätzen vorzusehen.
- » Öffentliche Stellplätze sollen möglichst gruppiert angelegt werden, dabei ist auf Längsparkplätze zu verzichten sowie eine ökologische Gestaltung umzusetzen.

##### ÖPNV

---

###### d) les accès au transport collectif

Die Anbindung an das ÖPNV-Netz ist über die Bushaltestelle „Härewiss“ in ca. 250m Entfernung gegeben. Sie wird von den Buslinien 107 (Luxembourg – Junglinster – Beaufort), 414 (Larochette – Beaufort – Echternach), 502 (Ettelbrück – Diekirch – Beaufort), 505 (Diekirch – Medernach – Beaufort) und 848 (Echternach – Colmar/Usines) angefahren.

## Technische Infrastrukturen

---

### *e) les infrastructures techniques majeures, notamment l'évacuation des eaux pluviales*

Das *Schéma Directeur* kann an die bestehenden technischen Infrastrukturnetze entlang der Route de Dillingen und der Wohnstraßen „An de klengen Gaarden“ und „Um Hiwel“ angeschlossen werden. Das auf der Fläche anfallende Regenwasser soll auf der südlich gelegenen Grünfläche gesammelt werden. Diese soll möglichst offen und naturnah gestaltet werden. Von dort aus soll das Regenwasser über den bestehenden Kanal unterhalb des Fußwegs in Richtung der Straße „Um Hiwel“ abgeleitet werden. Das Abwasser soll ebenfalls nach Süden in Richtung der Straßen „Um Hiwel“ und „An de klengen Gaarden“ abgeleitet werden.

Die auf der Fläche verlaufende Mittelspannungsleitung soll möglichst unterirdisch verlegt werden. Andernfalls sind Mindestabstände für die Bebauung einzuhalten.



## 4 Landschaft

### 4. concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains

#### Integration in die Landschaft

---

*a) l'intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel;*

An der östlichen Grenze sind heimische Gehölzpflanzungen zur Gestaltung eines Überganges zwischen Siedlungsbereich und Landschaft vorzusehen. Diese sind im PAG als *Zone de servitude « urbanisation – intégration paysagère »*“ Weiterhin soll auf der Fläche eine durchgrünte Bebauung entstehen, die die topographischen und ortstypischen Gegebenheiten berücksichtigt. Für die Begrünung soll auf heimische Arten zurückgegriffen werden.

#### Grünzüge und Biotopvernetzung

---

*b) les coulées vertes et le maillage écologique*

Eine entsprechende lineare Durchgrünung des *Schéma Directeurs* soll die aktuelle Funktion der Fläche als Bindeglied zwischen dem Ortskern und der offenen Landschaft weiterhin gewährleisten. Dabei sollen die bestehenden Strukturen so weit wie möglich erhalten und in das Konzept integriert werden.

#### Geschützte Biotope und Habitate

---

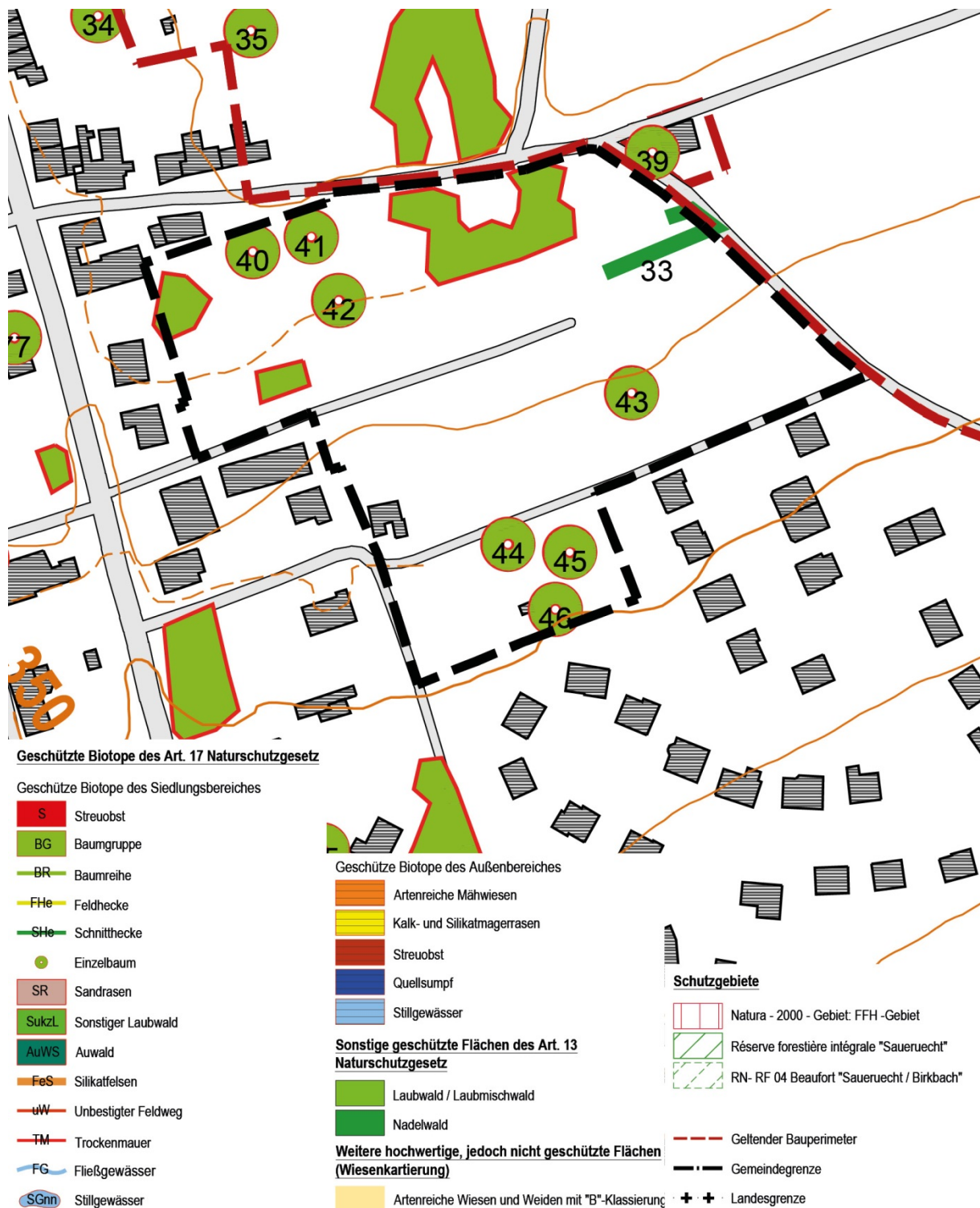
*c) les biotopes à préserver.*

Auf der Fläche stehen mehrere nach Art. 17 Naturschutzgesetz geschützte Gehölze, die nach Möglichkeit in die Planung integriert und erhalten werden sollen. Andernfalls soll ihr Wegfall durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden. Eventuelle Rodungs- und Abrissarbeiten sollen – nach einer Überprüfung auf Brutstätten – im Winter realisiert werden.

Darüber hinaus hat die Fläche aufgrund seiner Lage am Ortsrand und seiner hohen Strukturvielfalt mit großer Wahrscheinlichkeit eine Bedeutung als Lebensraum für Fledermaus- und Vogelarten aus Anhang II und III Naturschutzgesetz. (vgl. Umweltbericht SUP-Phase 2, CO3 2018, S. 172) Die Fläche wird somit im PAG als nach Art. 17 Naturschutzgesetz geschützter Lebensraum gekennzeichnet.

Der Lebensraumverlust ist durch einen maximalen Erhalt vorhandener Strukturen und durch eine intensive Durchgrünung innerhalb des neuen Wohnquartiers zu minimieren. Darüber hinaus sind Kompensationsmaßnahmen in räumlicher Nähe sowie zeitnah umzusetzen. Optimal wäre die Realisierung der Kompensationsmaßnahmen auf der angrenzenden Fläche östlich der Rue-Bellevue oder nördlich der Route de Dillingen. (vgl. Umweltbericht SUP-Phase 2, CO3 2018, S. 173ff)

**Abbildung 4 Auszug Biotopkataster**



Quelle: Biotopkataster Gemeinde Beaufort, Zeyen+Baumann 2016



## 5 Umsetzungskonzept und Phasierung

### 5. concept de mise en oeuvre

#### Umsetzungsprogramm

---

##### *a) le programme de réalisation du projet*

Zur Realisierung des Projektes sind die zuständigen Verwaltungen wie beispielsweise die Gemeindeverwaltung, die *Administration des Ponts et Chaussées* sowie die *Administration de la Gestion de l'Eau* zu beteiligen.

Das *Centre National de recherche archéologiques* ist im Vorfeld weiterer Plaungsschritte zu kontaktieren. Es sind Probeuntersuchungen durchzuführen, um das Vorhandensein von archäologischen Überresten auf der Fläche festzustellen bzw. auszuschließen.

Bei der Zerstörung von Biotopen oder Habitaten ist eine Genehmigung des Umweltministeriums erforderlich. Grundlage bildet eine Biotopwertermittlung mit entsprechenden Vorschlägen für Kompensationsmaßnahmen.

#### Machbarkeit

---

##### *b) la faisabilité*

Das Gebiet des vorliegenden Schéma Directeur erstreckt sich auf über 40 verschiedene Katasterparzellen und gehört somit einer Vielzahl an unterschiedlichen Eigentümern (Relevé Parcellaire Juin 2016). Für die Erarbeitung des PAP ist eine Einigung und gemeinsame Vorgehensweise der Einzeleigentümer – insbesondere auch zur Sicherstellung der dauerhaften Umsetzung von Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen – unbedingt erforderlich.

Die Mittelspannungsleitung auf der Fläche ist im Vorfeld zu verlegen.

#### Phasierung der Entwicklung

---

##### *c) le phasage de développement*

Das Schéma Directeur soll in mehreren Realisierungsphasen umgesetzt werden. Eine angemessene Aufteilung der Bebauung über mehrere Jahre ist in der Planung zu berücksichtigen.

#### PAP

---

##### *d) le cas échéant, la délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier*

Das Schéma Directeur beinhaltet eine PAP-Fläche.

## 6 Anhang: Allgemeine Gestaltungsempfehlungen

### Planung von Neubaugebieten

---

**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\\_pr\\_oj\\_ps\\_logement.pdf](http://www.dat.public.lu/publications/documents/avant_projet_plan_sectoriel_logement/av_pr_oj_ps_logement.pdf)

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

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

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

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

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

[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)

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

[http://media.essen.de/media/wwwessende/aemter/61/dokumente\\_7/aktionen/klimaschutz/Leitfaden\\_fuer\\_energetisch\\_optimierte\\_Stadtplanung.pdf](http://media.essen.de/media/wwwessende/aemter/61/dokumente_7/aktionen/klimaschutz/Leitfaden_fuer_energetisch_optimierte_Stadtplanung.pdf)

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

[http://www.energieregion.nrw.de/database/data/datainfopool/Planungsleitfaden2008\\_080211.pdf](http://www.energieregion.nrw.de/database/data/datainfopool/Planungsleitfaden2008_080211.pdf)

### Öffentlicher Raum, Freiraum

---

**Les espaces publics et collectifs**, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, 2005

[http://www.miat.public.lu/publications/amenagement\\_communal/espaces\\_publics\\_collectifs/espaces\\_publics.pdf](http://www.miat.public.lu/publications/amenagement_communal/espaces_publics_collectifs/espaces_publics.pdf)

**Nature et construction**, Recommandations pour l'aménagement écologique et l'entretien extensif le long des routes et en milieu urbain, Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, 2013

[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\\_parkplaetze/Brochure\\_naturnahe\\_anlage\\_parkplaetze.pdf](http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/publications/naturnahe_anlage_parkplaetze/Brochure_naturnahe_anlage_parkplaetze.pdf)

Regenwasser, Renaturierung

---

**Leitfaden zum Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten Luxemburgs**, Administration de la Gestion de l'Eau

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

[http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden2/Leitfaden\\_2013\\_pdf.pdf](http://www.eau.public.lu/publications/brochures/Regenwasserleitfaden2/Leitfaden_2013_pdf.pdf)

**Renaturation des cours d'eau – Restauration des habitats humides**, Ministère de l'Environnement & Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire, 2008

[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)