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



PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL [PAG-PROJET]

**TEIL 4: Schémas Directeurs
ERPELDANGE 09 « Séissefeld » (SD-E09)**

Schéma Directeur

Modifié suivant l'avis de la Commission d'Aménagement du 14 août 2017 (87C/002/2017, 17998/87C) et l'avis du MDDI, Département de l'Environnement du 26 juillet 2017 (82016)

Approbation définitive du Ministre de l'Intérieur en date du 31 août 2018 (87C/002/2017)
Arrêté de la Ministre de l'Environnement en date du 9 mai 2018 (82016/PS) et du 12 novembre 2018 (82016/PP)

April 2018



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

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

1 Erfassung der wesentlichen städtebaulichen Fragestellungen und Leitlinien

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

Rahmenbedingungen

- » **Lage:** im Süden der Ortschaft Erpeldange, zwischen der Rue de Mondorf und Rue Scheuerberg
- » **Größe:** 0,99 ha
- » **Topographie:** Gefälle von Norden nach Süden (4,0%) und Gefälle von Osten nach Westen (6,3%), es besteht zu beiden angrenzenden Straßen ein Höhenunterschied von ca. 1m, der sich entlang beider Straßen in einer steilen Böschung zeigt.
- » **angrenzende Bautypologie:** überwiegend freistehende Einfamilienhäuser, landwirtschaftliche Betriebe, tentakuläre Straßenrandbebauung der Rue Scheuerberg
- » **Anbindung an das Straßennetz:** Rue de Mondorf (CR 149)
- » **Öffentlicher Transport:** Bushaltestelle „Scheierbiert“ liegt im Nordosten, an der Kreuzung der Rue de Mondorf mit der Rue Scheuerberg (in einem Radius von 150 bis 300 Metern).
- » **Natur und Landschaft:** intensiv genutztes Grünland, einzelne Obstgehölze, Gebüsch entlang der Böschung am Straßenrand, nach Art. 17 geschützte Biotope: 2 Feldhecken

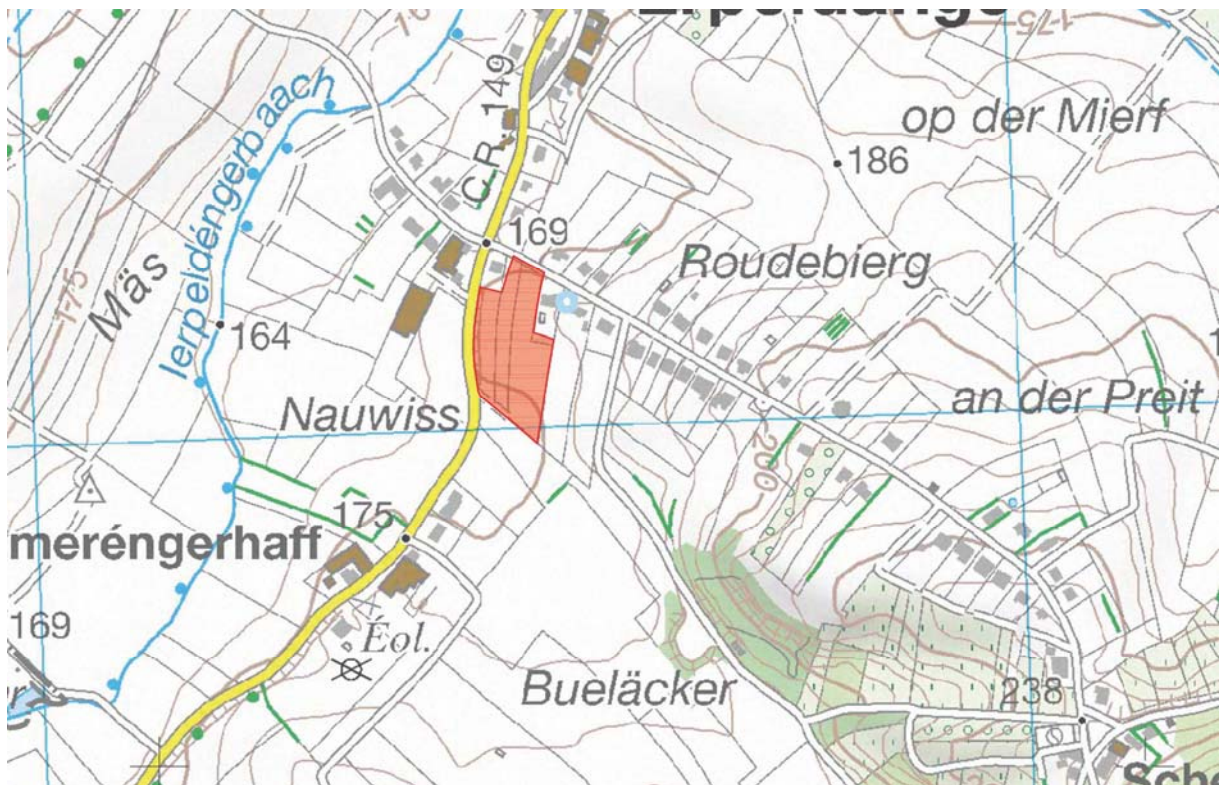
Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Abrundung des Siedlungskörpers
- » für die Schaffung von neuem Wohnraum,
- » für die Schaffung von Platzsituationen und Grünflächen innerhalb des Quartiers,
- » für den Erhalt des Orts- und Landschaftsbildes und Fortsetzung der Allee entlang der Rue de Mondorf (CR 149) und eine daraus resultierende Schaffung eines attraktiven Ortseinganges aus Richtung Éimerengerhaff,
- » für den Erhalt der Leitlinien- und Nahrungsfunktion für Fledermäuse,
- » für die Gestaltung eines grünen Ortsrandes als Übergang in die offene Landschaft.

Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)

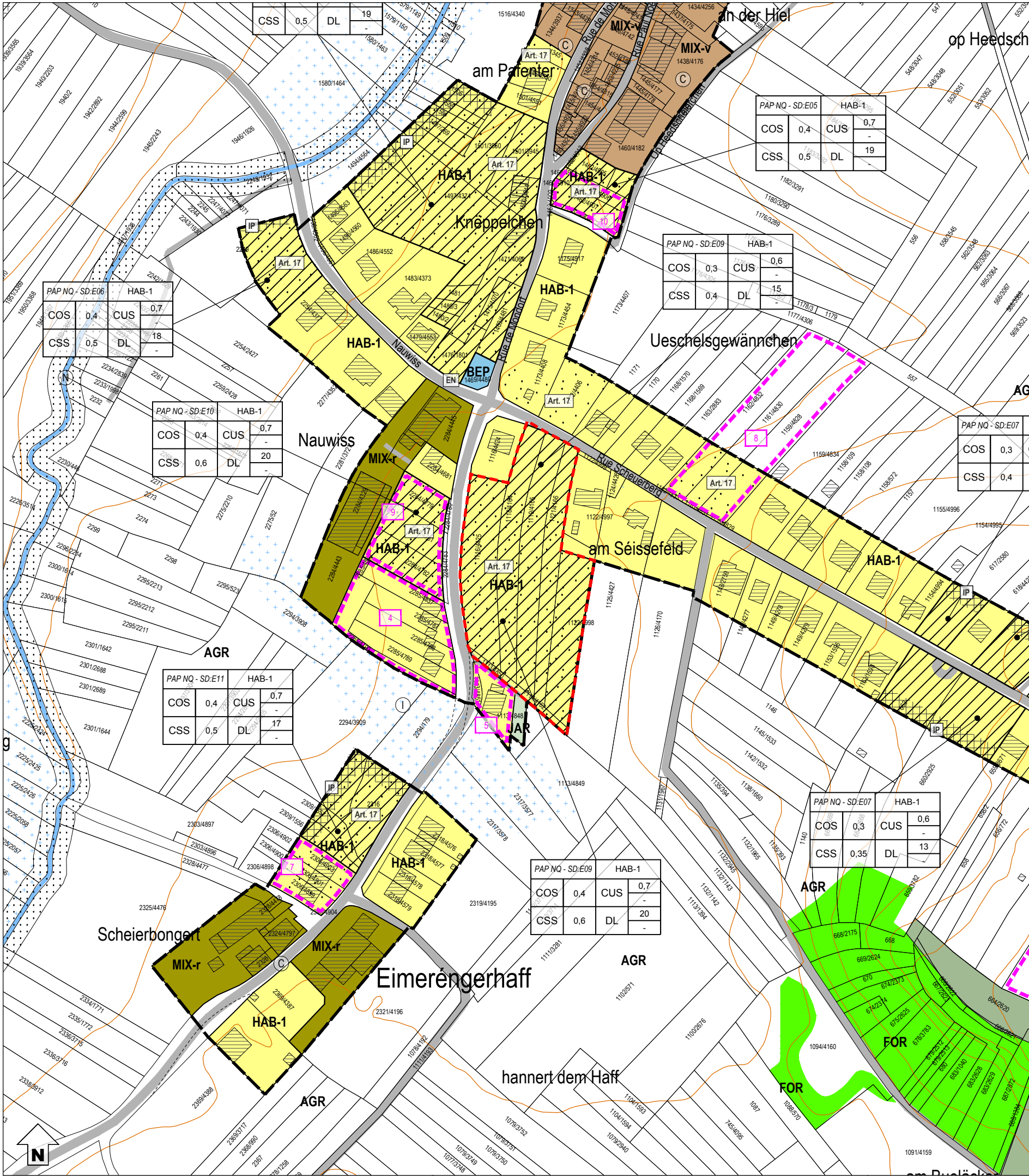


Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique

Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)



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



Légende: PAG

- Parcelleaire
- Délimitation de la zone verte
- Bâtiments existants
- Bâtiments projetés / en réalisation

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB-1 Zone d'habitation 1
- 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
- JAR Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

PAP NQ/ZAD - Réf. SD	Dénomination de la ou des zones	Représentation schématique du degré d'utilisation du sol pour les zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"			
COS	max.	CUS	max.	min.	
CSS	max.	DL	max.	min.	

Zone verte

- AGR Zone agricole
- FOR Zone forestière (7)
- VIT Zone viticole (7)
- PARC Zone de parc public

Zones superposées

- PAP approuvé, à titre indicatif
- Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- Zone d'aménagement différé
- Zone de servitude "urbanisation"
- Servitude "urbanisation - éléments naturels"
- Servitude "urbanisation - intégration paysagère"
- Servitude "urbanisation - spécifique"
- Servitude "urbanisation - conduite électrique aérienne"
- Couloir pour projets routiers
- Secteur protégé de type "environnement construit" - C
- Bâtiment protégé
- Gabarit protégé
- Alignement protégé
- Mur protégé
- Élément protégé - "petit patrimoine"
- Zones de risques naturels prévisibles "zone inondable" (5)
- Secteur protégé de type "environnement naturel et paysage" - N

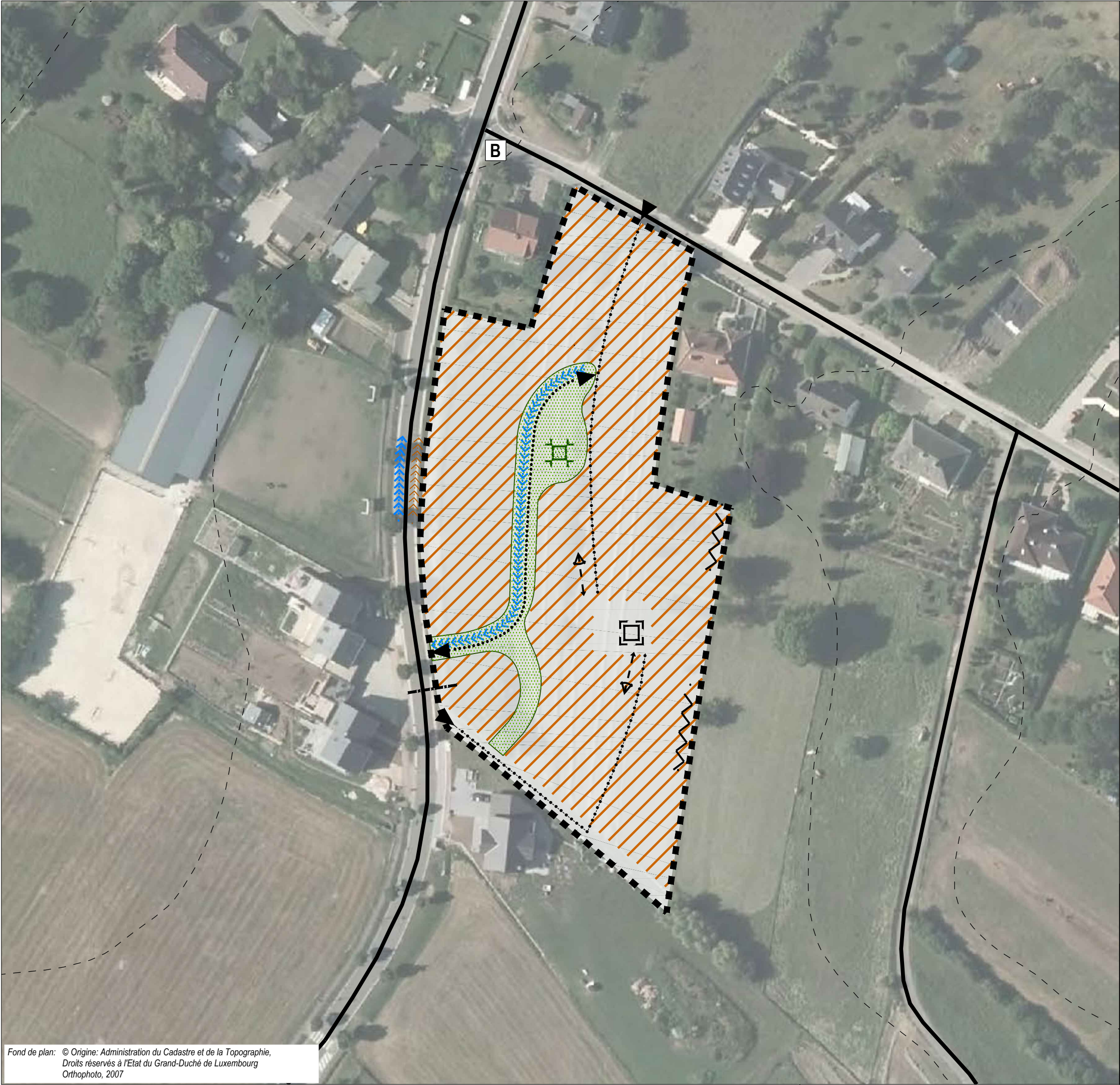
Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques relatives:

- à la protection de la nature et des ressources naturelles
- Zone protégée d'intérêt national - non réglementé (1)
- Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 (2)
- à la protection des sites et monuments nationaux
- Immeubles et objets classés monuments nationaux (4)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

- Biotopes protégés (relevé non exhaustif) (3)
- Habitats d'espèces protégées Art. 17 (relevé non exhaustif) (3)
- Habitats d'espèces protégées Art. 20 - CEF (relevé non exhaustif) (3)
- Routes nationales (RN) (6)
- Chemins repris (CR) (6)
- Limite de la commune
- Cimetière
- Cours d'eau / Eaux stagnantes (6)
- Courbes de niveau, équidistance 5 m (6)
- Conduites électriques aériennes (6)

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie
Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2016



délimitation du schéma directeur

courbes de niveaux du terrain existant

Concept de développement urbain

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

2 Städtebauliches Entwicklungskonzept

2. concept de développement urbain

Städtebauliche Zielstellung

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

- » Die geplante Entwicklung der Fläche dient der Abrundung des Siedlungskörpers im Süden der Ortschaft Erpeldange,
- » Die Böschungen entlang der westlichen Außengrenze/Rue de Mondorf sowie entlang der nördlichen Außengrenze/Rue Scheuerberg sollen erhalten werden. Die Gebäude sollen in diese Böschungen integriert werden.
- » An der Rue de Mondorf soll die Allee weitergeführt werden. Dabei soll eine attraktive Ortseinfahrt aus Richtung Süden entstehen.
- » Bebauung der Fläche mit freistehenden und gruppierten Einfamilienhäusern sowie Erschließung über eine *Zone résidentielle* mit Platzstrukturen zwischen der Rue de Mondorf und der Rue Scheuerberg.
- » Die geplante Bebauung soll sich hinsichtlich der Gebäude-Volumetrie und Geschossigkeit an die umliegende Wohnbebauung anpassen.
- » Die Ausrichtung der Gebäude und der Infrastrukturen soll sich an der Topographie orientieren. Die Straßen sollen mehrheitlich parallel zu den Höhenlinien verlaufen.
- » Die bestehende Geländeform soll so weit wie möglich erhalten werden und der Bodenaushub ist zu vermeiden.
- » Ein entsprechend gestalteter Ortseingang soll den Auftakt in das neue Wohngebiet markieren.
- » Weitere Plätze im Straßenraum sollen zur Auflockerung sowie zur Belebung des Quartiers beitragen.
- » Eine zentrale Grünachse soll von Norden nach Süden durch das Quartier führen. In diese soll auch eine öffentliche Aufenthaltsfläche sowie die Regenwasserretention integriert werden.
- » Die grünen Außengrenzen sollen im Rahmen einer spezifischen Integrationsmaßnahme so gestaltet und begrünt werden (mit einheimischen Gehölzen), dass sie zur Integration des Quartiers in das Orts- und Landschaftsbild beitragen sowie die Nahrungsfunktion und Leitlinienfunktion für Fledermäuse erhalten.

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 neue Erschließungsstraße des geplanten Wohnquartiers soll als verkehrsberuhigte Mischverkehrsfläche (*Zone résidentielle*) mit einer Platzstruktur im Zentrum gestaltet werden und zur Belebung des Quartiers beitragen.
- » Im Zentrum der Fläche soll eine Grünfläche entstehen, die als grüne Mitte für das Quartier sowie als Ort der Erholung und Begegnung für die Anwohner fungiert. In diesem Bereich soll außerdem die Regenwasserretention untergebracht werden.
- » Der Quartierseingang an der Rue de Mondorf soll entsprechend gestaltet und städtebaulich gefasst werden.

Funktionale Verknüpfung

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

Der Ortskern von Erpeldange und die Bushaltestellen sind über die geplanten und die bestehenden Wegeverbindungen entlang der Straßen zu erreichen.

Bauliche Integration

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

Der Siedlungskörper im Süden von Erpeldange soll durch die Entwicklung dieser Flächen abgerundet werden. Die Gebäudestrukturen und -volumen sollen sich an der umgebenden Bebauung sowie an der Topographie orientieren. Die Orientierung an der Geländeform gilt auch insbesondere für den Verlauf der Straßeninfrastruktur. Bodenaushub ist generell zu vermeiden. Die Höhe von zwei Geschossen plus Dach- oder Staffelgeschoss ist nicht zu überschreiten. Die Ausrichtung der Gebäude soll neben städtebaulichen Kriterien eine möglichst effiziente aktive und passive Nutzung erneuerbarer Energien berücksichtigen.

Zentralität

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

Das Wohnen bildet die zentrale Nutzung des vorliegenden Schéma Directeur. Es werden keine weiteren zentralen Funktionen erfüllt.

Städtebauliche Koeffizienten

g) la répartition sommaire des densités

HAB-1					
COS	max.	0,4	CUS	max.	0,7
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,6	DL	max.	20
	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 insgesamt 0,99 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 20 Wohneinheiten pro ha, ergibt sich auf der Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotenzial von insgesamt 19 neuen Wohneinheiten.

Typologien und Funktionsmischung

h) la typologie et la mixité des constructions

Es ist eine Bebauung aus gruppierten und / oder freistehenden Einfamilienhäusern vorzusehen. Dabei ist eine Mischung von unterschiedlichen Grundstücksgrößen sowie Einfamilienhaustypen vorzusehen. Vereinzelt sollen auch Mehrfamilienhäuser zulässig sein.

Ausgleichsmaßnahmen

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

Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Arten- und Biotopschutz sowie mit der Integration in das Orts- und Landschaftsbild werden in Kapitel 4 definiert.

Raumsequenzen und Sichtachsen

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

- » Der Quartierseingang an der Rue de Mondorf soll als visueller Auftakt in das Quartier gestaltet werden.
- » Innerhalb des Quartiers sollen Blickachsen entlang der Mischverkehrsfläche in Richtung des zentralen Quartiersplatzes entstehen.

Schutz und Inwertsetzung des baulichen und natürlichen Erbes

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

Laut dem *Plan de zones archéologiques* ist das Gebiet als *Terrain avec potentialité archéologique* eingestuft. Aufgrund der Größe des Gebiets (>0,3 ha) ist das CNRA im Vorfeld weiterer Planungen für das Gebiet zu kontaktieren. Eventuell sind Probegrabungen durchzuführen.

Maßnahmen zum Schutz der vorhandenen natürlichen Elemente werden in Kapitel 4 beschrieben.

3 Mobilität und technische Infrastrukturen

3. concept de mobilité et d'infrastructures techniques

Verbindungen

a) les connexions

Die Erschließung des Gebietes des vorliegenden *Schéma Directeur* erfolgt über eine verkehrsberuhigte Wohnstraße (*Zone résidentielle*), die von der Rue de Scheuerberg (über die Parzelle 1114/4162) im Norden nach Süden führen soll. Im Süden verläuft eine Straße von der Rue de Mondorf parallel zur Außengrenze in das Quartier bis zur Schnittstelle mit der verkehrsberuhigten Straße aus dem Quartiersinneren.

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 vorhandene Verkehrshierarchie bleibt bestehen.
- » Die Erschließungsstraße im Quartier soll als *Zone résidentielle* gestaltet werden.

Parkraumkonzept

c) un concept de stationnement

- » Die erforderlichen privaten Stellplätze sollen jeweils auf dem Privatgrundstück untergebracht werden (z.B. in Form von Stellplätzen, Carports oder Garagen).
- » Für die öffentlichen Stellplätze sind flächensparende und gruppierte Lösungen im Straßenraum vorzusehen.

ÖPNV

d) les accès au transport collectif

Die bestehende Bushaltestelle „Scheierbiert“ liegt im Nordosten, an der Kreuzung der Rue de Mondorf mit der Rue Scheuerberg und ist über die geplanten und bestehenden Wegeverbindungen entlang der Straßen zu erreichen. Sie wird von der Buslinie 177 (Luxembourg – Mondorf – Erpeldange – Remich) angefahren.

Technische Infrastrukturen

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

Das *Schéma Directeur* kann an die technischen Infrastrukturen (Strom, Wasser, Abwasser, Telekommunikation) entlang der Rue de Mondorf sowie entlang der Rue Scheuerberg angebunden werden.

Die Ableitung des Regenwassers soll möglichst über offene und naturnah gestaltete Gräben erfolgen und in eine Retentionsfläche münden, welche in die zentrale Grünfläche integriert wird. Von hier aus soll das Wasser dann in Richtung Südwesten in die Kanalisation in der Rue de Mondorf geleitet werden. Die genaue Gestaltung soll in einem Grünkonzept, welches im Rahmen des PAP aufgestellt werden soll, detaillierter dargestellt werden.

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;

Da die Fläche im Osten und Süden an die offene Landschaft angrenzt und eine exponierte Lage mit starken Geländeversprüngen besitzt, müssen für ihre Entwicklung großzügige Maßnahmen zur Integration der Bebauung in die Topographie sowie des gesamten Baugebiets in die Landschaft vorgesehen werden.

Folgende Aspekte sind im Rahmen der PAP-Erarbeitung und bei der Bebauung der Fläche zu beachten:

- » Begrenzung der Gebäudehöhen,
- » Dezenzte, angepasste Farb- und Materialwahl bei Dächern und Fassaden,
- » Durchgrünung des Siedlungsgebietes,
- » Begrenzung der Gebäudetiefe: Einpassung der Baukörper in die Topographie, Verminderung der Erdmassenbewegung,
- » Baumpflanzungen in den Erschließungsstraßen (einheimische, dem Standort angepasste Gehölze),
- » An der östlichen Außengrenze sollen auf Höhe der angrenzenden Bäume spezifische Integrationsmaßnahmen umgesetzt werden.
- » Orientierung der Gebäude und Straßen in Anpassung an den Geländeverlauf,
- » Festsetzen von maximalen Böschungswinkeln,
- » Festsetzen der maximalen Höhe und der Qualität von Stützmauern.

Grünzüge und Biotopvernetzung

b) les coulées vertes et le maillage écologique

Die Alleebeepflanzung entlang der Rue de Mondorf (CR 149) soll im Rahmen der Entwicklung dieses Wohnquartiers weitergeführt werden.

Im Rahmen der Erarbeitung des PAP für diese Fläche soll ein Grünkonzept aufgestellt werden, in dem neben den zuvor genannten gestalterischen Elementen auch Aussagen zu einer möglichst offenen und naturnahen Gestaltung der Regenwassersammlung und Retention gemacht werden.

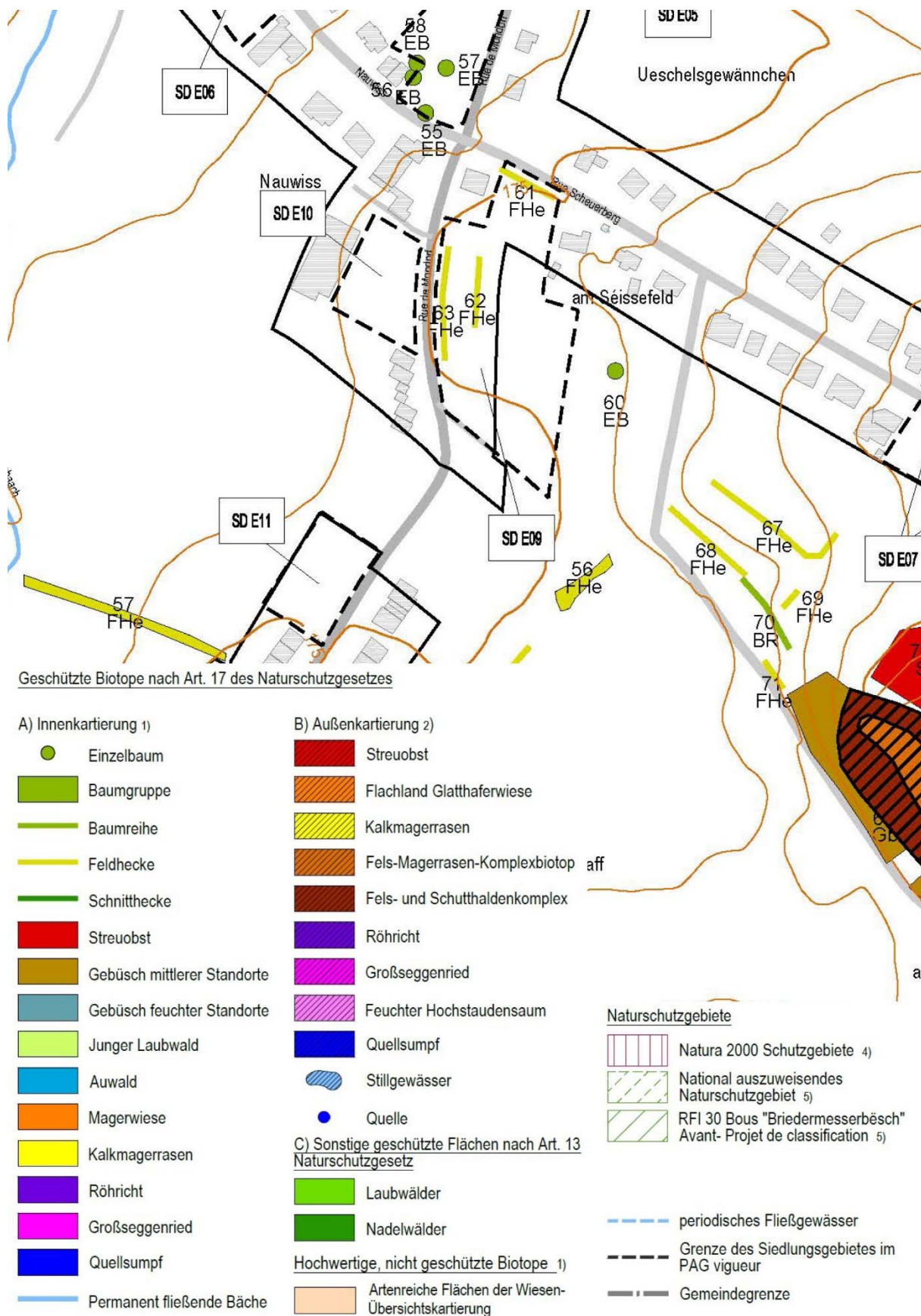
Geschützte Biotope

c) les biotopes à préserver.

Die nach Art. 17 geschützten Gehölze (2 Feldhecken) sollen nach Möglichkeit erhalten werden. Andernfalls muss der Wegfall dieser Biotope kompensiert werden.

Da die Fläche unter anderem als Nahrungsraum für geschützte Fledermausarten dient, ist sie im PAG als Art.17-Habitat ausgewiesen. Über entsprechende Kompensationsmaßnahmen soll eine Minimierung der Auswirkungen auf diese Art erreicht werden.

Abbildung 3 Auszug Biotopkataster



Quelle: Biotopkataster Erpeldange, 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*, das Umweltministerium sowie die *Administration de l'Eau* zu beteiligen.

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

Machbarkeit

b) la faisabilité

Die Fläche gehört 11 Eigentümern (Relevé Parcellaire 2007).

Phasierung der Entwicklung

c) le phasage de développement

Die Umsetzung des PAP kann in einer oder mehreren Phasen erfolgen.

PAP

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

Für die Fläche des vorliegenden Schéma Directeur ist ein PAP zu erarbeiten.

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

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

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

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

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

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

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

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/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