

PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG)



ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG PROJET]

TEIL 3: Schémas Directeurs ROODT-SYRE SD R 02A und SD R 02B « route de Grevenmacher »

Saisine du 15 juin 2018

Vote du conseil communal le 1 février 2019

**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

1 Erfassung der wesentlichen städtebaulichen Fragestellungen und Leitlinien

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

Vorbemerkung

Das vorliegende Schéma Directeur umfasst zwei Flächen: Die Fläche SD-R02A kann kurzfristig durch einen PAP umgesetzt werden. Die nördlich gelegene Fläche SD-R02B soll erst langfristig entwickelt werden. Sie wird im PAG als *zone d'aménagement différé* ausgewiesen; das Schéma Directeur enthält für diesen Teilbereich dementsprechend nur reduzierte Vorgaben. Im Falle einer Überarbeitung des PAG und einer Umklassierung dieses Teilbereichs zu einem späteren Zeitpunkt, ist die Ausarbeitung eines vollständigen Schéma Directeur erforderlich.

Rahmenbedingungen

- » **Lage:** entlang der rte de Grevenmacher von der Ortsmitte bis zum nördlichen Ortsrand
- » **Größe:** SD-R02A: 1,1 ha und SD-R02B: 1,77 ha
- » **Topographie:** weitgehend flach, leichtes Gefälle (3-6%) nach Süd-Westen
- » **angrenzende Bautypologie:** Betriebsgebäude, freistehende Einfamilienhäuser und Mehrfamilienhäuser
- » **Anbindung an das Straßennetz:** route de Grevenmacher, rue du Moulin
- » **Öffentlicher Transport:** angrenzender Bahnhof und Bushaltestelle „Barriär“ an der route de Grevenmacher, von der ZAD Fläche sind es etwa 450 m bis zu den Haltestellen des ÖVs
- » **Natur und Landschaft:** PAP NQ: versiegelte Flächen, die als Lagerflächen genutzt wurden, sowie mehrere Laubgehölze und einen geschützten Auwaldbestand entlang der Syre
ZAD: überwiegend extensiv genutztes Grünland bzw. teilweise brachliegende Fläche mit Art. 17 geschützten Gehölzbeständen
- » **Bebauung:** auf der PAP NQ Fläche steht ein Einfamilienhaus – die restliche als Gewerbegebiet ausgewiesene Fläche ist als Altlastenverdachtsfläche registriert

Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

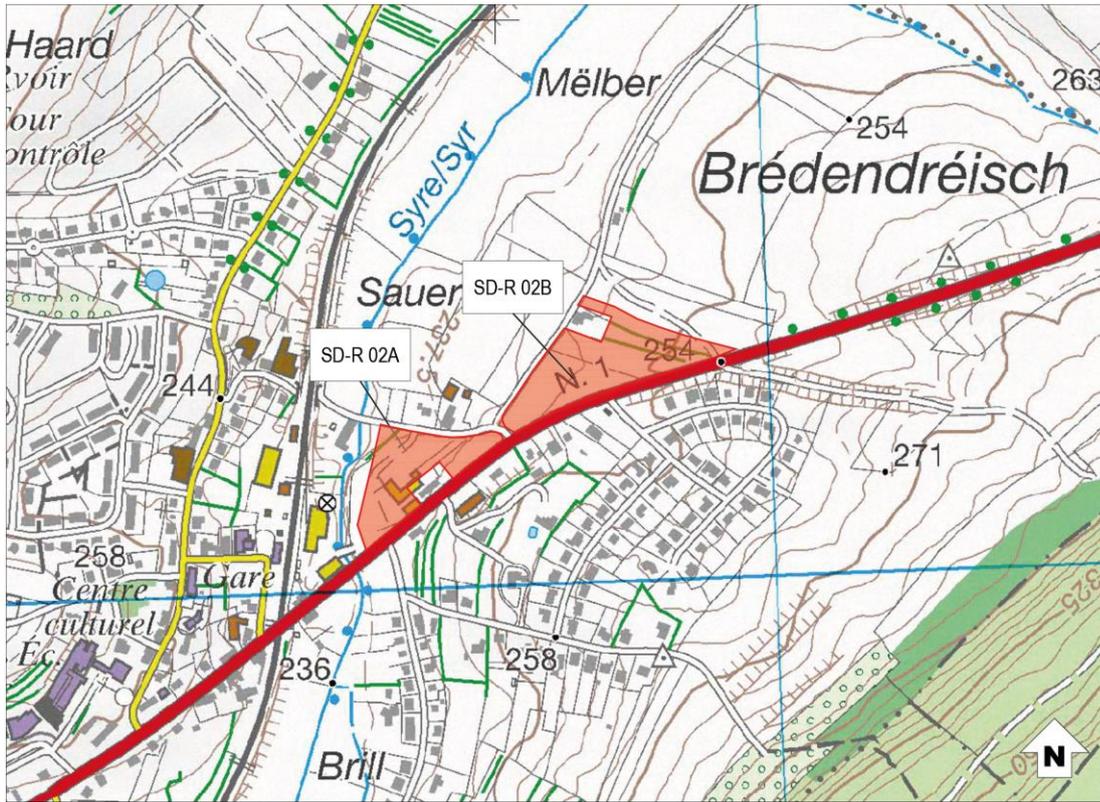
- » für die kohärente Nutzung eines vorhandenen Baulandpotentials mitten im Ortskern
- » für die Vernetzung eines neuen Mischviertels für Arbeiten und Wohnen in der Ortsmitte mit den bestehenden Wegen und Straßen, sowie den öffentlichen Verkehrsmitteln und Naherholungsflächen
- » für die nachhaltige Entwicklung des Baulandpotenzials mit dem Ziel, die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang zu bringen
- » für die langfristige Ortsabrundung am nördlichen Ortsrand (SD-R02B)

Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

Darüber hinaus gelten bei der Ausarbeitung des PAP NQ folgende **Planungskriterien**:

- » Minimierung von Bodenaushub sowie die Vor-Ort-Verwertung von nicht vermeidbarem Bodenaushub
- » Optimierung der aktiven und passiven Nutzung der Sonnenenergie z.B. durch optimierte Ausrichtung der Dachflächen
- » Vermeidung von baulichen und/oder vegetativen Verschattungen
- » Förderung von Fassaden- und Dachbegrünung

Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)

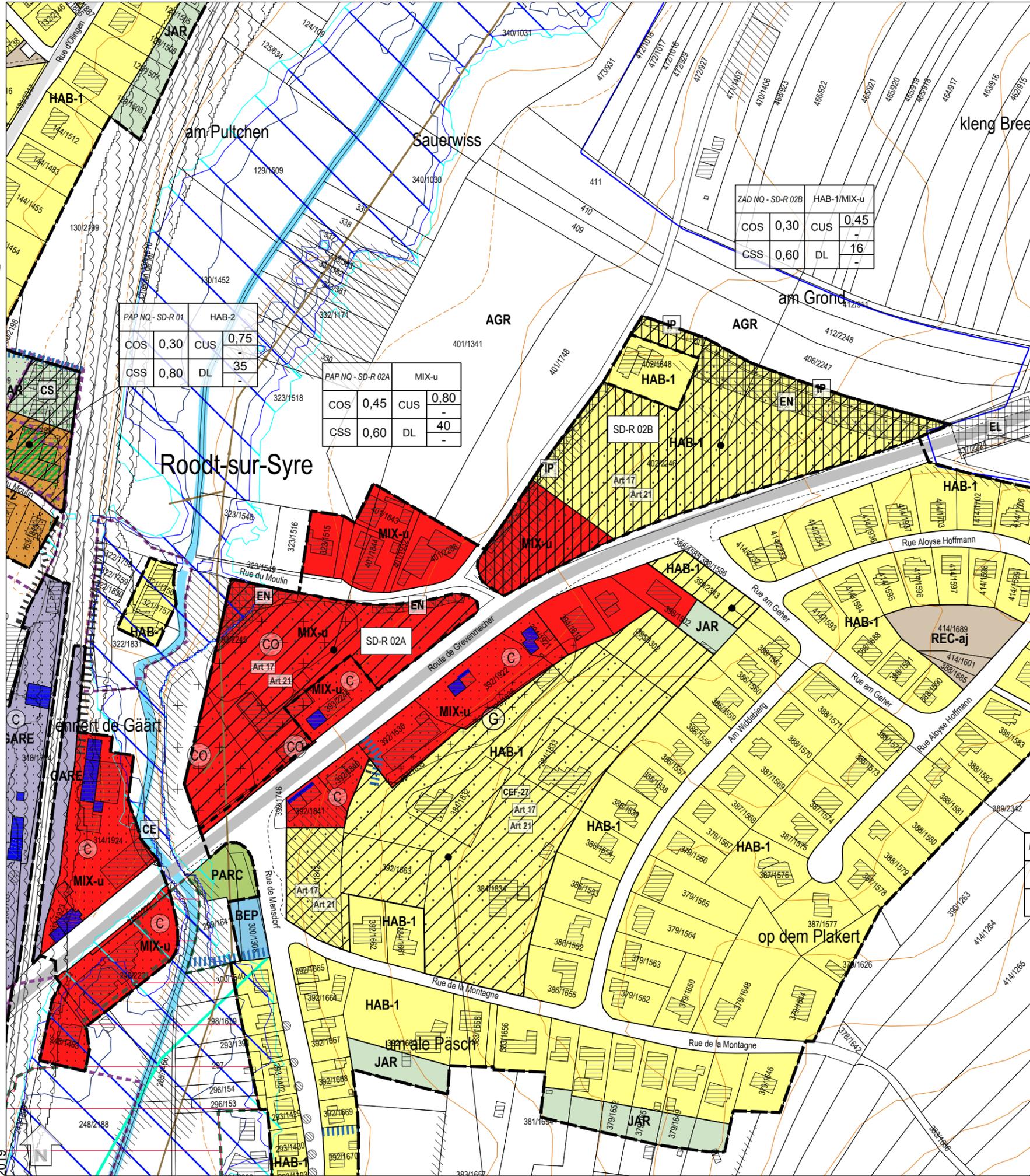


Fond de plan: Carte topographique, Administration du Cadastre et de la Topographie, 2015

Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)



Fond de plan: Orthophotos, Administration du Cadastre et de la Topographie, 2018



PAP NQ - SD-R 01		HAB-2	
COS	0,30	CUS	0,75
CSS	0,80	DL	35

PAP NQ - SD-R 02A		MIX-u	
COS	0,45	CUS	0,80
CSS	0,60	DL	40

ZAD NQ - SD-R 02B		HAB-1/MIX-u	
COS	0,30	CUS	0,45
CSS	0,60	DL	16

Légende: PAG

	Parcelle cadastrale / immeuble (1)		Délimitation du degré d'utilisation du sol
	Parcelle / immeuble en réalisation (2)		Délimitation de la zone verte

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

	HAB-1	Zone d'habitation 1		BEP	Zone de bâtiments et d'équipements publics
	HAB-2	Zone d'habitation 2		BEP-éq	Zone de bâtiments et d'équipements publics - équipements
	MIX-u	Zone mixte urbaine		BEP-dp	Zone de bâtiments et d'équipements publics - dépôt
	MIX-v	Zone mixte villageoise		ECO-c1	Zone d'activités économiques communale type 1
	MIX-r	Zone mixte rurale		SP-n	Zone d'activités spécifiques nationale
	JAR	Zone de jardins familiaux		COM	Zone commerciale

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.

	REC-aj	Zone de sport et de loisirs - espace vert et aire de jeux		GARE	Zone de gares ferroviaires
	REC-eq	Zone de sport et de loisirs - réservé aux constructions et installations équestres		PARC	Zone de parc public
	VERD	Zone de verdure		FOR	Zone forestière (3)

Zone verte

	AGR	Zone agricole		PARC	Zone de parc public
	FOR	Zone forestière (3)		VERD	Zone de verdure

Zones superposées

	PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur, à titre indicatif		Secteur et élément protégés d'intérêt communal - "environnement construit - C"	
	Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" (PAP NQ)		Bâtiment protégé (4)	
	Zone d'aménagement différé - PAP NQ		Gabarit et alignement protégés (4)	
	Zone de servitude "urbanisation"		Petit patrimoine (4)	
	EN	Servitude "urbanisation - éléments naturels / arbre"		Secteur protégé d'intérêt communal - "environnement naturel et paysage - N"
	IP	Servitude "urbanisation - intégration paysagère"		Zone de bruit ≥ 70dBA (5)
	IP-j	Servitude "urbanisation - intégration jardin"		Couloir pour projets routiers
	CE	Servitude "urbanisation - cours d'eau"		Couloir pour projets de mobilité douce
	CV	Servitude "urbanisation - coupure verte"		Couloir pour projets d'écoulement des eaux pluviales (16)
	AC	Servitude "urbanisation - accès"		Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées (16)
	Pe	Servitude "urbanisation - stationnement écologique à ciel ouvert"		
	R	Servitude "urbanisation - rétention"		
	AT	Servitude "urbanisation - aménagement anti bruit"		
	CS	Servitude "urbanisation - construction souterraine"		
	EL	Servitude "urbanisation - entrée de localité"		

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

	à la protection de la nature et des ressources naturelles		à la protection des sites et monuments nationaux
	Zone protégée d'intérêt national - déclarée (6)		Immeuble et objet classés monuments nationaux (9)
	Zone protégée d'intérêt national - à déclarer (7)		Immeuble et objet / allée inscrits à l'inventaire supplémentaire (9)
	Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zone de protection spéciale (8)		à la gestion de l'eau
			Zone inondable - HQ10 (10)
			Zone inondable - HQ100 (10)
			Zone inondable - HQ extrême (10)
			Zone de protection d'eaux potables (11)



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

surface non constructible sur une distance de 10 m de part et d'autre du collecteur principal

Fond de plan: © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg Orthophoto, 2018

Etude préparatoire du PAG

Schéma directeur: SD-R 02A + R 02B - "route de Grevenmacher" à Roodt-sur-Syre

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

échelle 1:2.000
 février 2019

Öffentlicher Raum

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

Der Straßenraum und die erforderliche Retentionsflächen für das Niederschlagswasser sollten so gestaltet werden, dass kommunikationsfördernde Begegnungsräume mit einer hohen Aufenthaltsqualität entstehen und eine barrierefreie Fortbewegung im öffentlichen Raum gewährleistet ist.

Zur stärkeren Markierung der Eingangssituation des Ortes und zur Entschleunigung des einfahrenden Verkehrs ist bei der Entwicklung der Fläche SD-R02B eine Umgestaltung des öffentlichen Raumes der Nationalstraße vorzusehen. Die Organisation des Straßenraumes (Fußgängerübergänge, Zufahrten, Begrünung des Straßenraumes sowie Stellplätze) sind im Rahmen des Mobilitätskonzeptes im PAP zu klären.

Zwischen der Syre und der Fläche SD-R02A soll ein neuer Grünzug entlang der Syraue entwickelt werden. Die Machbarkeitsstudie zur Renaturierung der Syre (Bunusevac, Januar 2017) sieht eine Verbreiterung sowie Erhöhung des Flußbettes vor. Der an die Feuchtzone anschließende, nicht bebaubare Freiraum sollte als öffentlicher Park gestaltet werden und mit der angrenzenden Flußaue einen attraktiven Naherholungsbereich im Zentrum von Roodt-Syre bilden. Um das Angebot an Stellplätzen in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof zu erweitern ist die Integration eines öffentlichen ökologischen Parkplatzes im Kreuzungsbereich mit der rue de Mensdorf möglich.

Funktionale Verknüpfung

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

Das Planungsgebiet befindet sich im Ortskern. Mit einer fußläufigen Verbindung zwischen der rue du Moulin und der route de Grevenmacher, entlang der Syre, soll das Netz der Fuß- und Radwegverbindungen abseits der Hauptstraße aufgewertet werden.

Bauliche Integration

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

Hinsichtlich der Gebäude-Volumetrie und der Geschossigkeit ist innerhalb der zone MIX-u eine dreistöckige Bebauung entlang der Hauptstraße vorgesehen. Auf der südlichen Teilfläche (SD-R02A) sollen entlang der route de Grevenmacher und der rue du Moulin neben der Wohnfunktion auch Raum für Handel und Dienstleistungen entstehen.

Der überwiegende Teil der nördliche Teilfläche (siehe SD-R02B) soll dem Wohnen vorbehalten werden. Innerhalb der HAB-1 Zone sollen vorwiegend zweistöckige Einfamilienhäuser entstehen, um einen sanften Übergang der Bebauung in die offene Landschaft zu gewährleisten.

Die beiden bestehenden Wohnhäuser sind in das städtebauliche Entwicklungskonzept zu integrieren.

Zentralität

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

Das neue Angebot an Dienstleistungen und Handel stellt eine Aufwertung der Nahversorgung mitten im Ort dar, die auf Grund seiner Lage fußläufig und mit den öffentlichen Verkehrsmitteln gut zu erreichen ist.

Städtebauliche Koeffizienten

g) la répartition sommaire des densités

PAP NQ SD-R02A

MIX-u					
COS	max.	0,45	CUS	max.	0,80
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	40
				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

Alle obenstehenden städtebaulichen Koeffizienten sind auf Basis eines genauen Aufmaßes (mesurage cadastral) zu ermitteln.

Gemäß PCN (ACT, PCN exercice 2018) hat die Fläche eine Größe von 1,13 ha. Bei einer *Densité de logement* (DL) von 43 Wohneinheiten pro ha ergibt sich auf der Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotenzial von 48 neuen Wohneinheiten.

Die Berechnung der maximalen Anzahl an Wohneinheiten pro ha (DL) basiert auf einer durchschnittlichen Wohnungsgröße von 110m² (Bruttofläche), die bei der Umsetzung des PAP NQ einzuhalten ist.

Hinweis: Gemäß Artikel 29 (2) des Kommunalplanungsgesetzes ist 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.

ZAD NQ SD-R02B

MIX-u, HAB-1					
COS	max.	0,30	CUS	max.	0,45
	min.	-		min.	-
CSS	max.	0,60	DL	max.	16
				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

Alle obenstehenden städtebaulichen Koeffizienten sind auf Basis eines genauen Aufmaßes (mesurage cadastral) zu ermitteln.

Gemäß PCN (ACT, PCN exercice 2018) hat die Fläche eine Größe von 1,72 ha. Bei einer *Densité de logement* (DL) von 32 Wohneinheiten pro ha ergibt sich auf der Fläche des vorliegenden *Schéma Directeur* ein Bebauungspotenzial von 55 neuen Wohneinheiten.

Die Berechnung der maximalen Anzahl an Wohneinheiten pro ha (DL) basiert auf einer durchschnittlichen Wohnungsgröße von 110m² (Bruttofläche), die bei der Umsetzung des PAP NQ einzuhalten ist.

Hinweis: Gemäß Artikel 29 (2) des Kommunalplanungsgesetzes ist 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.

Typologien und Funktionsmischung

h) la typologie et la mixité des constructions

Eine Mixität aus Einfamilienhäusern und Mehrfamilienhäusern ist erwünscht, um ein Angebot für unterschiedliche Haushaltsgrößen zu schaffen. In den zum Zentrum orientierten Bereichen soll eine Mischung aus Wohnungen und Geschäften/Dienstleistern entstehen.

Das architektonische Konzept soll die Monotonie langer, durchgehend bebauter Straßenzüge vermeiden. Dazu sollen sich Mehr- und Einfamilienhäuser abwechseln, d.h. große Strukturen und kleinteilige Strukturen sollen sich ergänzen.

Die Mehrfamilienhäuser sollen eine angemessene Größe haben und eine gute Lebensqualität garantieren. Dazu sollen sich die Wohnungen über mindestens zwei Seiten des Gebäudes erstrecken. Des Weiteren sollen Gemeinschaftsräume vorgesehen werden, auf eine natürliche Beleuchtung der Gemeinschaftsbereiche geachtet werden sowie qualitativ hochwertige Freiflächen angelegt werden.

Auf der nördlichen Teilfläche (siehe SD-R02B) soll die Bebauung sich vor allem aus flächensparenden Einfamilienhäusern zusammensetzen. Auf der MIX-u Fläche soll eine Mischung aus Wohnungen und Geschäften/Dienstleistern entstehen.

Volumen und Kontur sowie die Stellung der Gebäude sind im städtebaulichen und architektonischen Konzept des PAP NQ näher auszuführen.

Ausgleichsmaßnahmen

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

siehe Kapitel 4 – Geschützte Biotope

Raumsequenzen und Sichtachsen

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



Die südliche Teilfläche grenzt an die Kreuzung der rte de Grevenmacher mit rue de Mensdorf. Dieser Bereich liegt vor allem in der Sichtachse von Betrachtern, die aus der rue de Mensdorf kommen. Er stellt gewissermaßen die Schwelle zur Ortsmitte dar und sollte dementsprechend gestaltet werden. Auf Grund vorhandener technischer Infrastrukturen (Hauptkollektor) kann dieser Bereich nicht überbaut werden. Die Raumbildung sollte demnach über raumwirksame Grünstrukturen erfolgen.

Schutz und Inwertsetzung des baulichen und natürlichen Erbes

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

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

Der alte Teil des bestehenden Wohnhauses steht unter kommunalen Denkmalschutz und ist dementsprechend im PAG ausgewiesen und zu erhalten.

3 Mobilität und technische Infrastrukturen

3. concept de mobilité et d'infrastructures techniques

Verbindungen

a) les connexions

- » Die Verkehrserschließung des vorliegenden Schéma Directeur erfolgt über die route de Grevenmacher und die rue du Moulin. Die Innenerschließung der Gebiete kann in Form von Stichstraßen mit Platz erfolgen.
- » Eine neue fußläufige Verbindung zwischen der rue du Moulin und der route de Grevenmacher, entlang der Syre, soll das Netz der Fuß- und Radwegverbindungen abseits der Hauptstraße ergänzen.
- » Im Falle der Aufhebung der „zone d'aménagement différencié“ (SD-R02B), ist im Rahmen der Umklassierung des PAGs das Kapitel „Mobilität und technische Infrastrukturen“ zu vervollständigen.
- » Eine Anbindung der SD-R02B Fläche an den angrenzenden Radweg ist durch kurze Fuß- und Radwege zu gewährleisten.

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 neuen Erschließungsstraßen sind als Wohnstraßen zu konzipieren.

Parkraumkonzept

c) un concept de stationnement

Ein großer Teil des südlichen Teilbereiches (SD-R02A) besteht laut des „Service géologique de l'Etat“ das Risiko von aufsteigendem Grundwasser. Es ist im Vorfeld zu klären ob Parkplätze in Tiefgaragen untergebracht werden können oder ob sie eher in gesammelter Form in Carports oder auf Stellplätzen im Freien anzuordnen sind.

Um das Angebot an Stellplätzen in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof zu erweitern ist die Integration eines öffentlichen ökologischen Parkplatzes im Kreuzungsbereich mit der rue de Mensdorf möglich.

ÖPNV

d) les accès au transport collectif

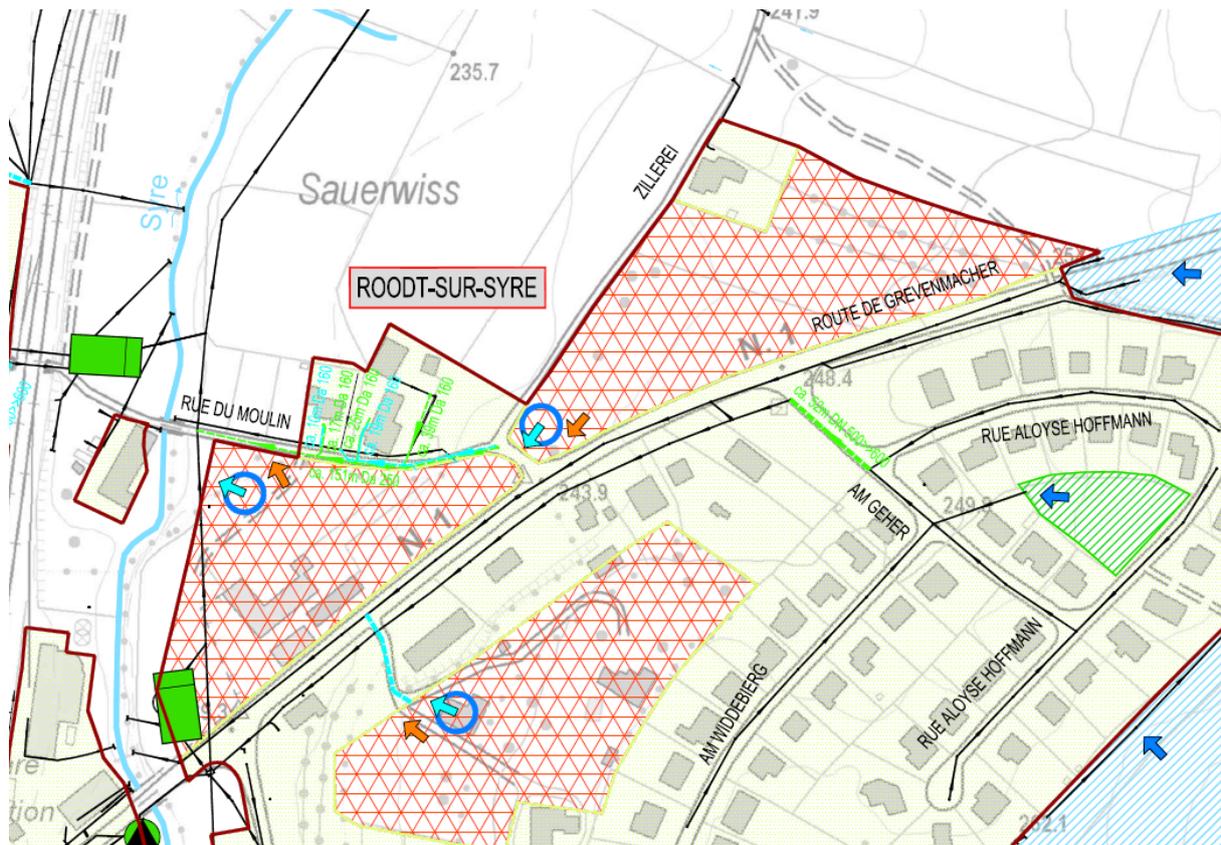
Die nächstgelegene Bushaltestelle „Bariär“ ist von der südlichen Teilfläche etwa 150m und die nördlichen Teilfläche etwa 400m entfernt. Bis zum Bahnhof sind es etwa 280m bzw. 530m. Die Bushaltestelle wird von mehreren Buslinien in Richtung Luxembourg, Grevenmacher und Junglinster bedient. Der Zug fährt stündlich nach Luxembourg und Wasserbillig.

Technische Infrastrukturen

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

Die Lage des Planungsgebietes in mitten von erschlossenen Gebieten ermöglicht eine einfache Anbindung an die bestehenden Netze der Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Stromversorgung und Telekommunikation.

Auf dem süd-westlichen Teil des Gebietes (SD-R02A) befinden sich der Hauptkollektor des Kanalnetzes und ein Regenüberlaufbecken. Beide Infrastrukturen müssen für Reparatur-/Anpassungsarbeiten erreichbar sein und dürfen nicht überbaut werden. Von den Gebäuden bis zum Hauptkollektor ist ein Sicherheitsabstand von 10m einzuhalten.



Extrait: Darstellung der möglichen RW-Achsen sowie Vorplanung der Kanal- und MW-Behandlung, BEST, 19.05.2017 – Der gesamte Plan mit Legende ist dem Teil 1 der étude préparatoire beigefügt.

Die Konzepte hinsichtlich der Ver- und Entsorgungsnetze, sowie der Regenwasserbewirtschaftung sind mit den Zuständigen der Gemeinde und des Wasserwirtschaftsamtes abzustimmen.

4 Landschaft und Grüngestaltungskonzept

4. concept paysager et écologique

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;

Das Planungsgebiet (SD-R02A) befindet sich mitten in der Ortschaft auf einem relativ ebenen Gelände. Integrationsmaßnahmen in das Gelände sind nicht erforderlich. Die Bebauung im Bereich der Syre sollte in einem Abstand von mindestens 20m zur Syre erfolgen. Dieser Bereich eignet sich gut für Kompensationen die im Gebiet gemacht werden müssen.

Der am nördlichen Ortsrand (SD-R02B) gelegene und als Art. 17 erhobene Gehölzstreifen, bildet einen sanften Übergang zur offenen Landschaft und ist zu erhalten. Nördlich dieses Grünstreifens sollten neue Obstbäume gepflanzt werden, um die Integration der Bebauung ins Landschaftsbild zu stärken und entfallende geschützte Biotope zu kompensieren.

Am westlichen Rand des Planungsgebietes (SD-R02B) - entlang des Radweges - soll eine Eingrünung die Integration in die Landschaft gewährleisten. Hierfür eignet sich z.B. eine Feldhecke aus heimischen Arten in den angrenzenden Gärten oder auf den öffentlichen Freiflächen.

Diese Maßnahmen sind im PAG mittels einer „zone de servitude « urbanisation – intégration paysagère – IP »“ festgesetzt.

Grüngestaltungskonzept

Bei der Gestaltung und Pflege der öffentlichen und privaten Freiräume sind folgende Kriterien zu beachten:

- Durchgrünung der Straßenräume, öffentlichen Plätze, Stellplätze und Fußwege mit heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern
- Minimierung von Bodenbewegungen und weitgehender Ausgleich von Bodenaushub vor Ort
- Vermeidung bzw. Reduzierung der Versiegelung durch Gestaltung von Wegen, Plätzen, Terrassen und Stellplätzen mit durchlässigen Belägen aus regionstypischen Materialien
- naturnahe Gestaltung und extensive Pflege der Grün- und Freiflächen - der ökologische Wert (Grünvernetzung) soll gefördert und der Unterhalt soll minimiert werden
- Gestaltung ggf. erforderlicher Mauern mit regionstypischen Materialien, z.B. in Form von Trockenmauern oder Gabionen
- bevorzugte Verwendung heimischer und standortgerechter Laubbäume und -sträucher (auch Obstbäume) bei Neuanpflanzungen bzw. Ersatzpflanzungen

- möglichst weitgehender Erhalt prägender und/oder geschützter Bäume durch Integration in öffentliche und private Freiflächen
- öffentliche Grünfläche soll mit der angrenzenden Flussaue einen zusammenhängenden Grünzug bilden
- naturnahe Gestaltung der Retentionsfläche als öffentliche Spiel- und Erholungsfläche
- offene Gräben zur Rückhaltung des Regenwassers als Gestaltungselement in die Planung integrieren
- Bevorzugung der Dachbegrünung bei Flachdachkonstruktionen oder leicht geneigten Dächern z.B. Gartenhaus, Carport, Garagen

Grünzüge und Biotopvernetzung

b) les coulées vertes et le maillage écologique

Der Auenbereich entlang der Syre stellt einen wichtigen Grünzug dar, der das Zentrum Roodt-Syre von Nord nach Süd durchgrünt. Mit der geplanten Renaturierung der Syre soll dieser Bereich vergrößert und aufgewertet werden. Die Entwicklung des Planungsgebietes (SD-R02A) sollte als Chance ergriffen werden, den an die Aue angrenzenden Freiraum mit dem Auenbereich der Syre zu verschmelzen. Durch die Anlage eines öffentlichen Parks mit Fußweg und Erholungsräumen soll der gesamte Grünzug aufgewertet und für Passanten erlebbar gemacht werden.

Geschützte Biotope und Lebensräume

c) les biotopes et habitats à préserver.

SD-R02A:

Art. 17: Die Baumhecke an der rue du Moulin sowie Gebüsche feuchter Standorte im Nordwesten der Fläche sind als Art. 17 Biotope geschützt und sollen erhalten bleiben. Bei Eingriffen in die geschützten Biotope ist eine Genehmigung „destruction de biotopes Art.17“ vom Umweltministerium erforderlich.

Art. 21: Vor einer Bebauung der Fläche bzw. im Falle einer Fällung von größeren Gehölzen auf der Fläche muss zunächst eine artenschutzrechtliche Überprüfung durchgeführt werden, d.h. sie müssen vor einem Eingriff auf Fledermäuse untersucht werden. Das gilt auch für auf der Fläche befindliche Gebäude.

ZSU-EN: Der Erhalt der Baumhecke entlang der rue du Moulin sowie der Gebüsche im Auenbereich der Syre sind im PAG mit einer servitude „urbanisation – éléments naturels“ belegt. In der Baumhecke befindet sich eine Lücke durch die eine Zufahrt zum Gelände führt. Diese Lücke kann auch zukünftig als Zufahrt zu den geplanten Wohnhäusern genutzt werden.

SD-R02B:

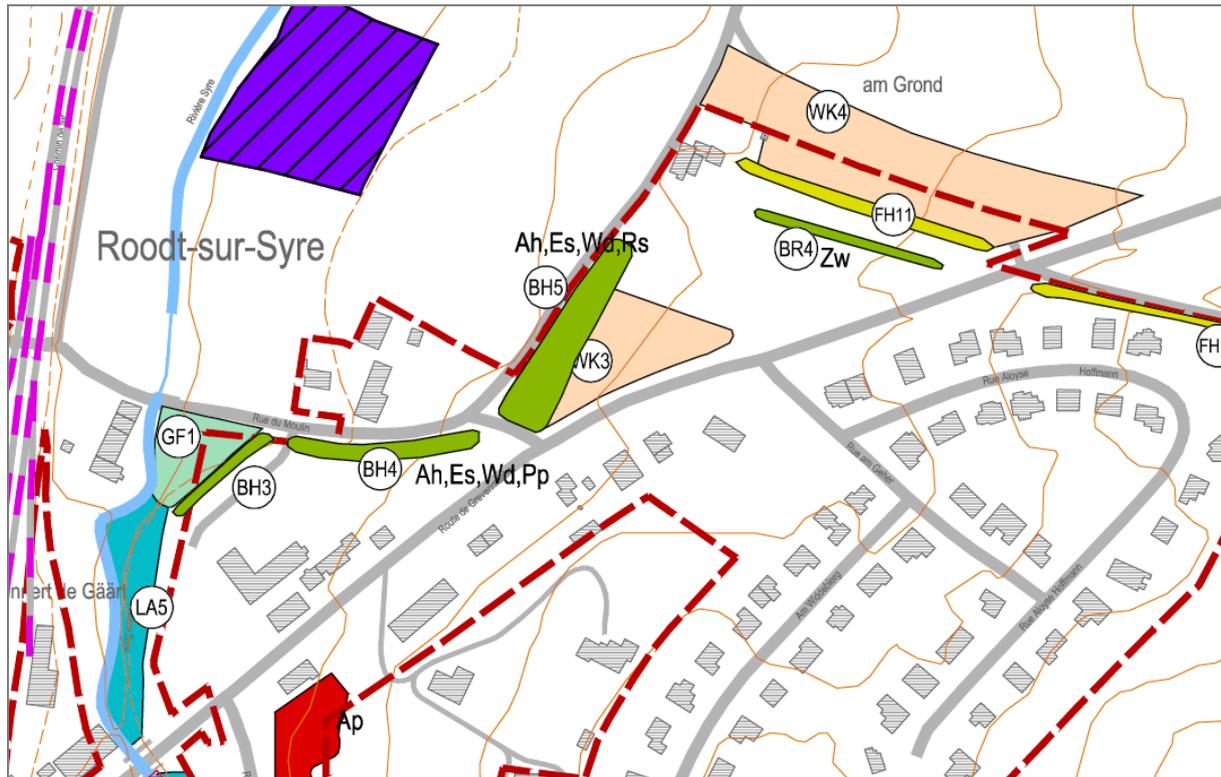
Art. 17: Der Gehölzstreifen und die Baumreihe im Norden sowie die Baumhecke im Westen der Fläche sind nach Art. 17 geschützte Biotop. Diese sind soweit möglich zu erhalten. Nicht vermeidbare Verluste sind zu kompensieren.

Das Planungsgebiet ist darüber hinaus ein potentieller nach Art. 17 geschützten Lebensraum des „Großen Mausohr“, der zu kompensieren ist. Bei Eingriffen in den geschützten Lebensraum ist eine Genehmigung „destruction de biotopes Art.17“ vom Umweltministerium erforderlich.

Art. 21: Bei der Entwicklung der Fläche und Entfernung von Bäumen innerhalb der Fläche (südlich des zu erhaltenden Gehölzstreifens), ist eine artenschutzrechtliche Überprüfung auf Quartiere notwendig. Ggf. sind zum Ausgleich von Quartiersverlusten Ersatzquartiere zu schaffen.

ZSU-EN: Der Erhalt des im Norden der Fläche befindlichen Gehölzstreifens ist im PAG mit einer servitude „urbanisation – éléments naturels“ belegt.

Abbildung 3 Auszug Biotopkataster



Geschützte Biotope nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes

Innenkartierung ¹⁾

- EB Einzelbaum
- BG Baumgruppe
- BR Baumreihe
- AL Allee
- FH Feldhecke
- BH Baumhecke
- S Streuobst
- GM Gebüsch mittlerer Standorte
- GF Gebüsch feuchter Standorte
- NB Nassbrache
- Ro Röhricht
- TM Trockenmauer
- NM Natursteinmauer

Außenkartierung ²⁾

- Quelle

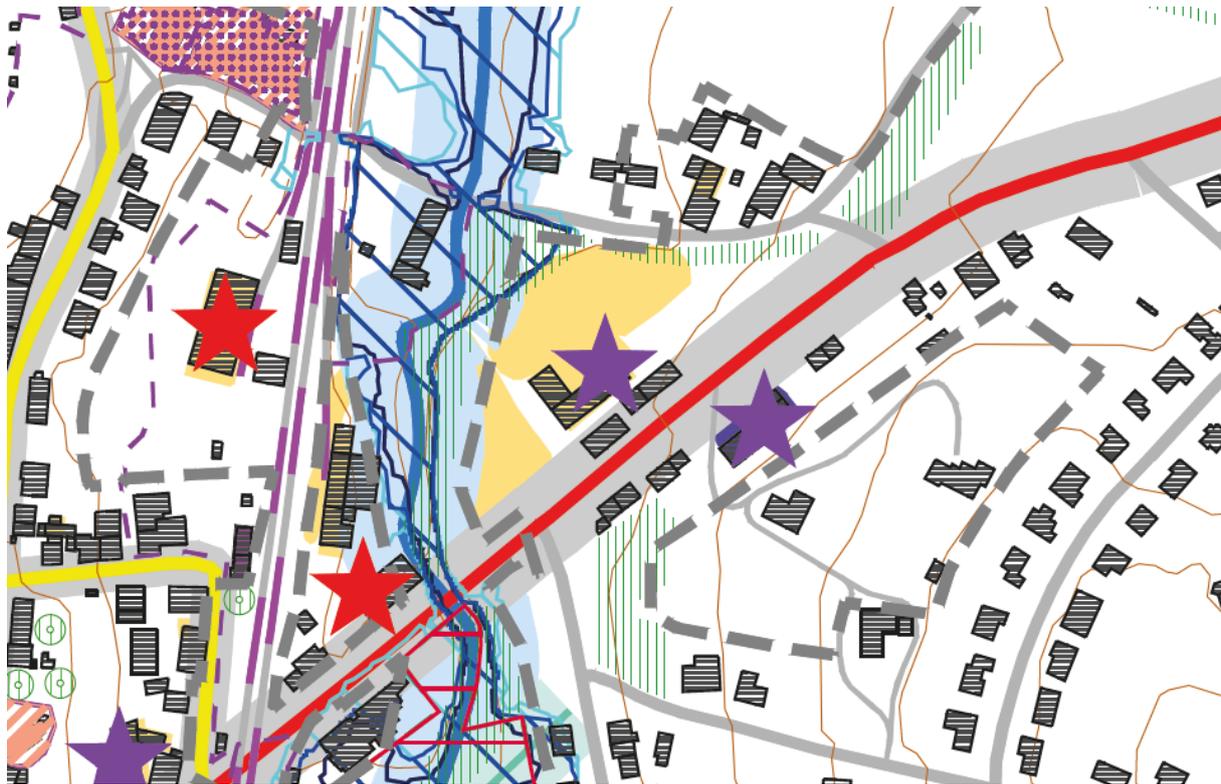
- Streuobst
- Magere Flachlandmähwiese
- Sumpfdotterblumenwiese
- Kalk- Halbtrockenrasen
- Großseggenried
- Röhricht
- Feuchte Hochstaudensäume
- Feuchtbrache
- Stillgewässer
- Sonstige geschützte Flächen nach Art. 13 Naturschutzgesetz ³⁾**
- Laubwald / Mischwald
- Auwald
- Nadelwald
- Hochwertige, nicht geschützte Biotope ¹⁾**
- Artenreiche Flächen der Wiesen-Übersichtskartierung
- Schutzgebiete**
- Vogelschutzgebiet - Natura 2000 Gebiet ⁴⁾
- IBA ⁵⁾
- ausgewiesenes Naturschutzgebiet ⁶⁾
- geltender Bauperimeter

Quelle: Biotopkataster, Zeyen+Baumann August 2008, angepasst Juli 2013

Sanierung

Die Teilfläche SD-R02A ist im Altlastenkataster als Altlastenverdachtsfläche registriert. Vor einer Umnutzung für Wohnzwecke muss im diesem Zusammenhang eine Untersuchung auf Altlasten realisiert werden und im gegebenen Fall eine dementsprechende Sanierung der Fläche durchgeführt werden. Die Altlastenverdachtsfläche wird im PAG als „zone à risques – contamination“ gekennzeichnet.

Abbildung 4 Auszug Grunddienstbarkeiten



Loi du 17 juin 1994 relative à la prévention et la gestion des déchets

- Site contaminé ou assaini 11)
- Site potentiellement pollué 11)

Quelle : Etude préparatoire Teil 1, Plan Grunddienstbarkeiten, Zeyen+Baumann Mai 2018

5 Umsetzungskonzept und Phasierung

5. concept de mise en oeuvre

Umsetzungsprogramm

a) le programme de réalisation du projet

SD-R02A:

- Ein Teil des südlichen Planungsgebietes ist im Altlastenkataster (2013 <http://deee.aev.etat.lu>) als Altlastenverdachtsfläche eingetragen. Es müssen demnach weitergehende Untersuchungen durchgeführt werden und gegebenenfalls Sanierungsmaßnahmen ergriffen werden.
- Ein großer Teil des südlichen Planungsgebietes weist laut „Service géologie de l'Etat“ ein hohes Risiko für aufsteigendes Grundwasser dar. In dem Zusammenhang sollte vor der Überplanung des Gebietes ein Gutachten erstellt werden, das die Situation genauer betrachtet und gegebenenfalls spezifische Maßnahmen hinsichtlich Grundwasser formuliert.
- Vor der Abholzung von Bäumen ist eine Überprüfung auf Fledermaus-Quartiere, sowie gegebenenfalls eine Genehmigung „destruction de biotopes Art. 17“ vom Umweltministerium erforderlich.
- Zur Realisierung des Projektes sind die zuständigen Verwaltungen wie beispielsweise die Gemeindeverwaltung, die Administration des Ponts et Chaussées, das Umweltministerium sowie die Administration de la Gestion de l'Eau zu beteiligen.

SD-R02B:

- Aufhebung des Statuts der „zone d'aménagement différencié“ im Rahmen einer punktuellen Änderung des PAGs, auf der Basis eines weiterentwickelten und vervollständigten schéma directeur
- Ausarbeitung eines Teilbebauungsplanes (plan d'aménagement particulier) „nouveau quartier“, auf Basis des vorliegenden Schéma Directeurs

Machbarkeit

b) la faisabilité

SD-R02A:

Das Gebiet gehört 2 privaten Eigentümern (Relevé Parcellaire 2012).

SD-R02B:

Dieser Unterpunkt ist im Rahmen der Aufhebung des Status „zone d'aménagement différencié“ zu vervollständigen.

Phasierung der Entwicklung

c) le phasage de développement

SD-R02A:

Das Gebiet des Schéma Directeur kann in einer Entwicklungsphase realisiert werden.

SD-R02B:

Die Entwicklung der Fläche soll mittel- bis langfristig erfolgen.

PAP

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

SD-R02A:

Für die Fläche ist ein PAP auszuarbeiten.

SD-R02B:

Dieser Unterpunkt ist im Rahmen der Aufhebung des Status „zone d'aménagement différé“ zu vervollständigen.

6 Anhang: Allgemeine Gestaltungsempfehlungen

Planung von Neubaugebieten

Energie und Ortsplanung, Arbeitsblätter für die Bauleitplanung Nr.17, Oberste Baubehörde im Bayrischen 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

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/Landschaftsgerechte_und_Oekologische_Wohnbaugebiete.html

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

Besser Planen weniger Baggern – Wege zur Vermeidung und Wiederverwertung von Erdaushub bei Bauarbeiten, Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Administration de l'environnement, 2015

https://environnement.public.lu/fr/publications/dechets/besser_planen_weniger_baggern.html

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

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/nature_et_construction.html

Leitfaden : Naturnahe Anlage und Pflege von Parkplätzen, Administration des Eaux & Forêts, Service de la Conservation de la Nature, 2008

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/naturnahe_anlage_parkplaetzen.html

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

https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/renaturation_habitats_humides.html