

---

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



## **ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG]**

### **TEIL 2: Schémas Directeurs Ortschaft Schweich « Tobiaswee » (SD-SC8)**

*Schéma Directeur*

Oktober 2023

Approbation définitive de la Ministre de l'Intérieur en date du 10 octobre 2023, réf.: 53C/010/2020

Arrêté de la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable en date du 04 octobre 2023, réf.: 88124

**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](http://www.zeyenbaumann.lu)



# 1 Erfassung der wesentlichen städtebaulichen Fragestellungen und Leitlinien

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

## Rahmenbedingungen

---

- » **Lage:** südlich des Siedlungsgefüges von Schweich, entlang des *Tobiaswee*
- » **Größe:** 0,57 ha
- » **Topographie:** von Nord nach Süd durchschnittliche Steigung von 8 %, im südlichen Bereich stärkere Steigung von ca. 10 %
- » **angrenzende Bautypologie:** entlang der *Sellerstrooss* mehrheitlich Einfamilienhäuser und Hofstrukturen
- » **Anbindung an das Straßennetz:** über den *Tobiaswee* an die *Sellerstrooss*
- » **Öffentlicher Transport:** Bushaltestelle „Schweich, Peiffer“ in einer Entfernung von ca. 600 m an der CR 106
- » **Natur und Landschaft:** Die Flächen werden als Grünland genutzt.

## Übergeordnete Zielstellung

---

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Ergänzung der bestehenden Straßenrandbebauung entlang des *Kapellebierg*,
- » für die Gestaltung eines grünen Ortsrandes.

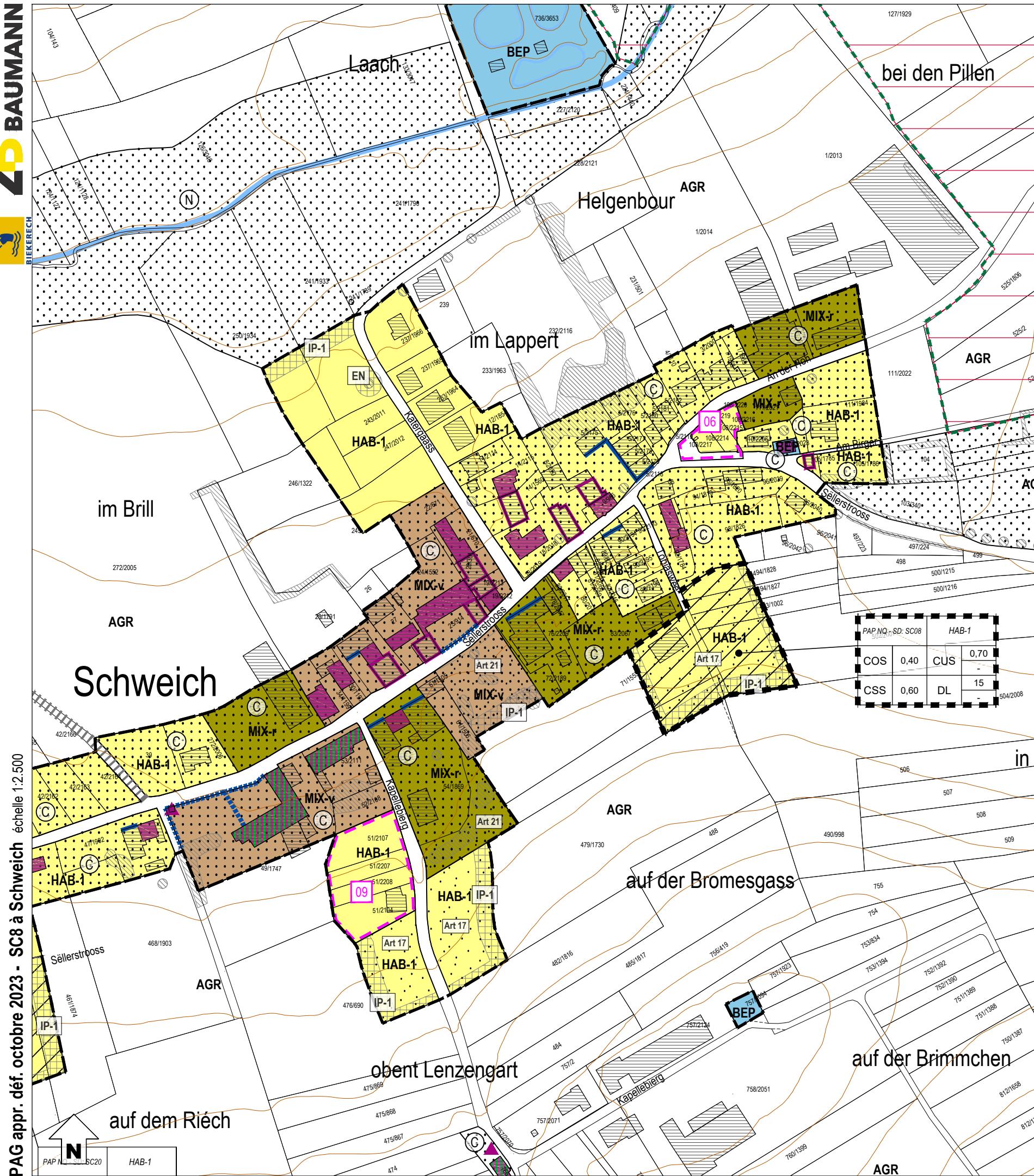
Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

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

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

**Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)**

Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophoto, 2022



## Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

<b>HAB-1</b>	Zones d'habitation 1
<b>MIX-v</b>	Zone mixte villageoise
<b>MIX-r</b>	Zone mixte rurale
<b>BEP</b>	Zones de bâtiments et d'équipements publics
<b>BEP-rc</b>	Zones de bâtiments et d'équipements publics - réseau de chaleur
<b>ECO-c1</b>	Zone d'activités économiques communale type 1
<b>COM</b>	Zone commerciale
<b>JAR</b>	Zone de jardins familiaux

<b>PAP NQ/ZAD - Réf. SD</b>	Dénomination du nouveau quartier
COS max.	CUS max.
CSS max.	DL max.

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

## Zone verte

<b>AGR</b>	Zone agricole
<b>FOR</b>	Zone forestière (3)

<b>PARC</b>	Zone de parc public
<b>VERD</b>	Zone de verdure

## Zones superposées

<b>8</b>	PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
	Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
	Zone d'aménagement différé
	Zone de servitude "urbanisation"
<b>CE</b>	Servitude "urbanisation - cours d'eau"
<b>CV</b>	Servitude "urbanisation - coulée verte écologique"
<b>EN</b>	Servitude "urbanisation - éléments naturels"
<b>IP-1 / IP-2</b>	Servitude "urbanisation - intégration paysagère"
<b>So</b>	Servitude "urbanisation - stationnement à ciel ouvert"
<b>Bois</b>	Servitude "urbanisation - bois"

<b>     </b>	Zone de servitude "couloir pour projets de mobilité douce"
<b>:C:</b>	Secteur et élément protégé d'intérêt communal de type "environnement construit"
<b>CONSTR</b>	Construction à conserver (4)
<b>GABAR</b>	Gabarit d'une construction existante à préserver (4)
<b>ALIGNE</b>	Alignement d'une construction existante à préserver (4)
<b>MUR</b>	Mur à conserver (4)
<b>PPATR</b>	Petit patrimoine à conserver (4)
<b>(N)</b>	Secteur protégé d'intérêt communal de type "environnement naturel et paysage"
<b>(A)</b>	Secteur protégé d'intérêt communal de type "archéologique"

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

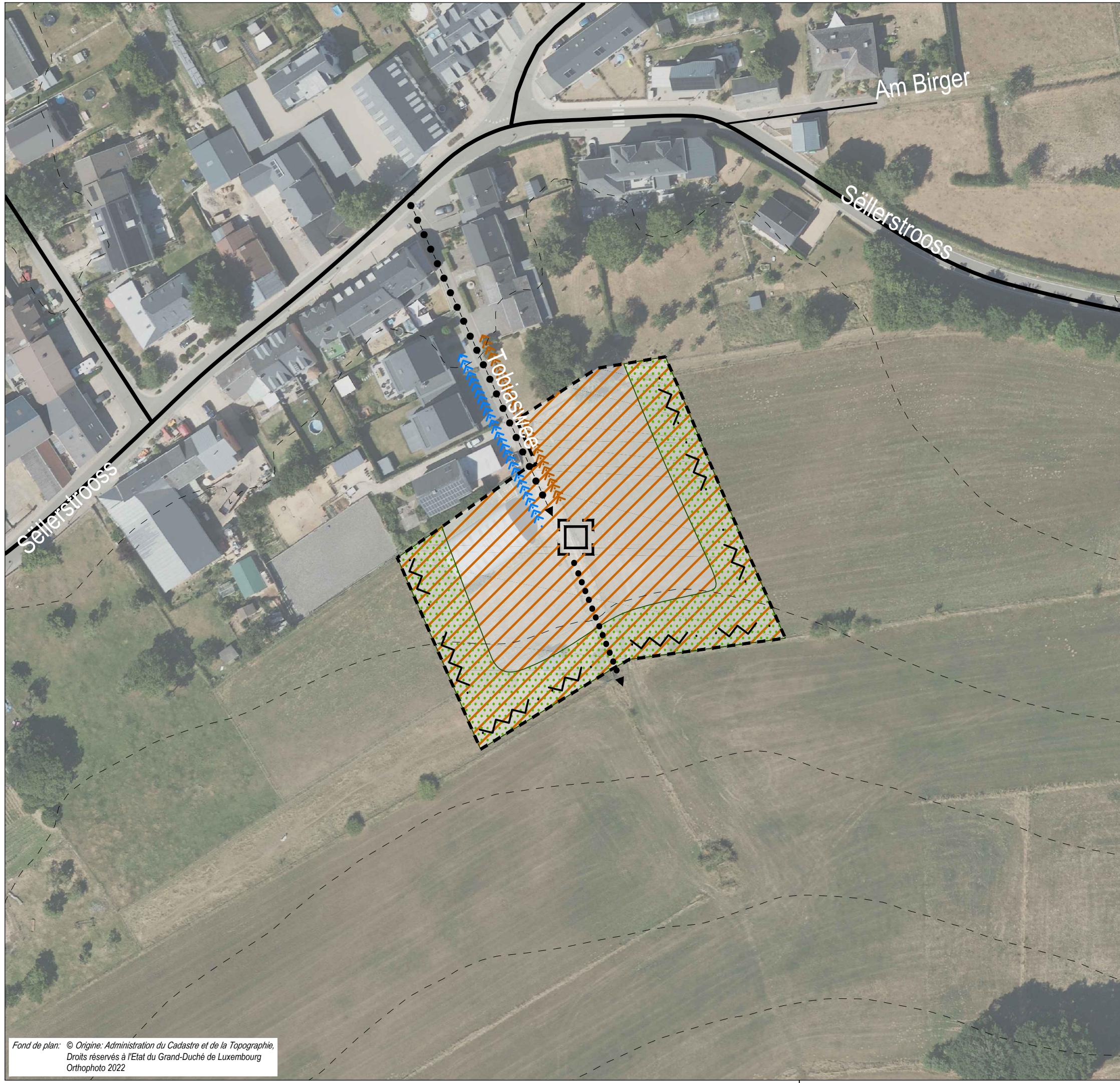
<b>à la protection de la nature et des ressources naturelles</b>	à l'aménagement du territoire
Zone protégée d'intérêt national en procédure réglementaire (5)	PDS Paysages (PSP); Zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP) (7)
Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones Habitats (6)	à la gestion de l'eau
Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection oiseaux (6)	Zone inondable - HQ10 (9)
	Zone inondable - HQ100 (9)
	Zone inondable - HQ extrême (9)
	ZPS créées par règlement grand-ducal (10)

## Indications complémentaires (à titre indicatif)

<b>Biotop</b>	Biotope protégé ( relevé non exhaustif ) (11)
<b>Art 17</b>	Habitats d'espèces protégées ( Art. 17 ) ( relevé non exhaustif ) (12)
<b>Art 21</b>	Sites de reproduction et aires de repos d'espèces intégralement protégées ( Art. 21 ) ( relevé non exhaustif ) (12)
<b>Schéma directeur</b>	Schéma directeur
<b>Délimitation de la zone verte</b>	Délimitation de la zone verte

Fond de plan: Administration du Cadastre et de la Topographie Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2019

- (1) Administration du Cadastre et de la Topographie, Plan cadastral numérisé (PCN) - Exercice 2019
- (2) Mise à jour, AC Beckerich et Z+B
- (3) Base de Données Topo-Cartographique (BD-L-TC) - Administration du Cadastre et de la Topographie, 2015; les forêts ont été partiellement adaptées par Zeyen+Baumann
- (4) Inventaire patrimonial bâti, Zeyen+Baumann, validé par le Service des sites et monuments nationaux, novembre 2012 et janvier 2013 (modifié suite à l'avis de la CA en mars 2023)
- (5) Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, Administration de la Nature et des Forêts, ZPN en procédure réglementaire ou à déclarer "Zones proposées par le 2ème Plan national pour la Protection de la nature (PNPN2) de 2017"
- (6) Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement, Zones Natura 2000, octobre 2022
- (7) Règlement grand-ducal du 10 février 2021 rendant obligatoire le plan directeur secteur « paysages »
- (8) Institut national pour le patrimoine architectural - INPA (liste des immeubles et objets bénéficiant d'une protection nationale était au 27 décembre 2022)
- (9) Mémorial A N° 40 de 2015 Règlement grand-ducal du 5 février 2015 déclarant obligatoires les cartes des zones inondables et les cartes des risques d'inondation pour les cours d'eau de l'Attar, de la Roudbaach et de la Pall
- (10) Mémorial A N°929 du 10 octobre 2018 portant création des zones de protection autour des captages d'eau souterraine
- (11) Loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, article 17
  - Cadastre des biotopes protégés, Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, 2017
  - Innenkartierung des geschützten Biotops im Innen- und Ortsrandbereich der Gemeinde Beckerich, Zeyen+Baumann, 2008
- (12) Structures et surfaces soumises aux dispositions de l'article 17 et/ou de l'article 21 de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles



- délimitation du schéma directeur**
- courbes de niveaux du terrain existant**
- Concept de développement urbain**
- Programmation urbaine / Répartition sommaire des densités**
- logement
- commerce / services
- artisanat / industrie
- équipements publics / loisir / sport
- faible      moyenne      forte densité**
- Espace public**
- espace minéral cerné / ouvert
- espace vert cerné / ouvert
- Centralité
- Elément identitaire à préserver
- Mesures d'intégration spécifiques
- Séquences visuelles**
- axe visuel
- seuil / entrée de quartier, de ville, de village
- Concept de mobilité et concept d'infrastructures techniques**
- Connexions
- réseau routier (interquartier, intraquartier, de desserte locale)
- mobilité douce (interquartier, intraquartier)
- zone résidentielle / zone de rencontre
- chemin de fer
- Aire de stationnement**
- parking couvert / souterrain
- parking public / privé
- 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 Beckerich



Etude préparatoire du PAG

Schéma directeur SC8 "Tobiaswee Ost"

**ZB ZEYEN BAUMANN**  
Zeyen+Baumann sàrl  
9, rue de Steinzel  
L-7254 Bereldange

Schweich

échelle 1:1.000

N

octobre 2023

## 2 Städtebauliches Entwicklungskonzept

*2. concept de développement urbain*

### Städtebauliche Zielstellung

*l'identité et la programmation urbaine par quartier et par îlot*

- » Die Entwicklung dieser Fläche stellt eine Ergänzung der bestehenden Straßenrandbebauung in Schweich dar.
- » Damit sich das Quartier an seine bebaute Umgebung und die dortige Haustypologie anpasst, soll das Gebiet mit Einfamilienhäusern bebaut werden.
- » Die Bebauung soll sich hinsichtlich der Gebäude-Volumetrie und Geschossigkeit an die umliegende Bebauung anpassen und sich in die topographischen Verhältnisse einfügen.

### Erschließungsflächen

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

Die Fläche liegt am bestehenden *Tobiaswee*, der jedoch nicht in voller Länge ausgebaut ist. Für die Erschließung der Fläche muss der *Tobiaswee* in das Plangebiet hinein verlängert werden und eine Wendemöglichkeit geschaffen werden.

Der Umfang der öffentlichen Flächen, die im Rahmen des PAP an die Gemeinde abgetreten werden müssen, liegt voraussichtlich bei unter 25 %.

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

### Öffentlicher Raum

*la localisation, la programmation et les caractéristiques des espaces publics*

Der *Tobiaswee* muss zur Erschließung der neuen Bebauung ins Plangebiet verlängert werden und soll dort mit einem Wendehammer oder Platz abschließen.

Im Plangebiet ist in südlicher Richtung eine Zuwegung zu den dahinterliegenden Landwirtschaftsflächen zu schaffen.

### Bauliche Integration

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

Durch die Entwicklung der Fläche wird die bestehende Straßenrandbebauung entlang des *Tobiaswees* konsolidiert. Die Bebauung soll sich an die umgebende Bebauung anpassen und 2,5 Geschosse nicht überschreiten sowie die ortstypischen Gebäudeformen (überwiegend Satteldächer) aufgreifen.

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 umzusetzen, z.B. in Form von Vorgaben zur Fassadengestaltung, Farb- und Materialwahl.

Da das Plangebiet im Süden eine stärkere Hangneigung aufweist, soll sich die Bebauung in diesem Bereich entlang der Höhenlinien vollziehen.

## Zentralität

*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

*la répartition sommaire des densités*

<b>[PAP NQ - SD SC – 8 / HAB-1]</b>					
<b>COS</b>	max.	0,4	<b>CUS</b>	max.	0,7
				min.	-
<b>CSS</b>	max.	0,6	<b>DL</b>	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 bâtrir 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 bâtrir brut

**CSS:** Coefficient de scellement du sol – le rapport entre la surface de sol scellée et la surface du terrain à bâtrir net

**DL:** Densité de logement – le rapport entre le nombre d'unités de logement et le terrain à bâtrir brut

Im Gebiet ergibt sich bei einer Flächengröße von 0,57 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 15 Wohneinheiten pro ha auf der Fläche des vorliegenden Schéma Directeur ein Bebauungspotential von 8 neuen Wohneinheiten.

## Typologien und Funktionsmischung

*la typologie et la mixité des constructions*

Auf der Fläche des vorliegenden Schéma Directeur sollen Einfamilienhäuser entstehen.

## Ausgleichsmaßnahmen

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

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

## Raumsequenzen und Sichtachsen

---

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

Die Gebäude sind so anzuordnen, dass der Wendehammer oder Platz, der die Straßenführung des *Tobiaswees* abschließen soll, städtebaulich betont wird.

## Schutz und Inwertsetzung des baulichen Erbes

---

*les éléments identitaires bâtis à sauvegarder respectivement à mettre en évidence*

Laut dem *Plan de zones archéologiques* ist die Fläche als *Terrain avec des vestiges archéologiques connus* eingestuft. Es ist empfohlen, das INRA im Vorfeld weiterer Planungen für die Gebiete 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*

#### Erreichbarkeit und Verkehrsnetz

Die Fläche soll direkt über den bestehenden *Tobiaswee* erschlossen werden, welcher innerhalb des Plangebiets auszubauen und mit einer Wendemöglichkeit oder einem Platz zu versehen ist.

Im Plangebiet ist in südlicher Richtung eine Zuwegung zu den dahinterliegenden Landwirtschaftsflächen zu schaffen, um deren Erreichbarkeit zu sichern.

#### Parkraumkonzept

*un concept de stationnement*

Die erforderlichen privaten Stellplätze je Wohneinheit sind in Form von Stellplätzen, Carports oder Garagen auf dem Privatgrundstück vorzusehen.

#### ÖPNV

*les accès au transport collectif*

Die Bushaltestelle „Schweich, Peiffer“ an der CR106 befindet sich in ca. 600m Entfernung. Von hier aus bestehen Busverbindungen zur Stadt Luxemburg, nach Steinfort, Ell, Kleinbettingen, Eischen und Redange.

Um die Nutzung des ÖPNVs vor allem für mobilitätseingeschränkte Personen zu erleichtern, sollte geprüft werden, ob in kürzerer Entfernung zum Plangebiet noch eine weitere Bushaltestelle eingerichtet werden kann.

#### Technische Infrastrukturen

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

Im *Tobiaswee* befindet sich keine Kanalisation. Aufgrund der begrenzten Raum- und Straßenverhältnisse ist vor Erstellung des PAP zu prüfen, ob die Platzverhältnisse im *Tobiaswee* ausreichen, um Ver- und Entsorgungsleitungen bis in das Plangebiet verlegen zu können. Im Rahmen der Aufstellung des PAP NQ müssen Infrastrukturen für die Ableitung des Regenwassers vorgesehen werden.

## 4 Landschaftskonzept

### 4. concept paysager et écologique

#### Integration in die Landschaft

*l'intégration au paysage*

Das Gebiet ist an der westlichen, südlichen und östlichen Außengrenze einzugrünen. Diese Eingrünung soll in den privaten Gärten vorgenommen werden. Damit soll ein Übergang zur offenen Landschaft geschaffen werden, um den Siedlungsbereich in die Landschaft zu integrieren.

Zur Sicherung dieser Eingrünungsmaßnahmen wurde im PAG an der westlichen und östlichen Außengrenze eine 10 m breite und an der südlichen Außengrenze eine 5 m breite Servitude „urbanisation - intégration paysagère“ festgesetzt (vgl. Umweltbericht SUP-Phase 2, Oeko-Bureau 2019, Maßnahmentabelle).

#### Grünzüge und Biotopvernetzung

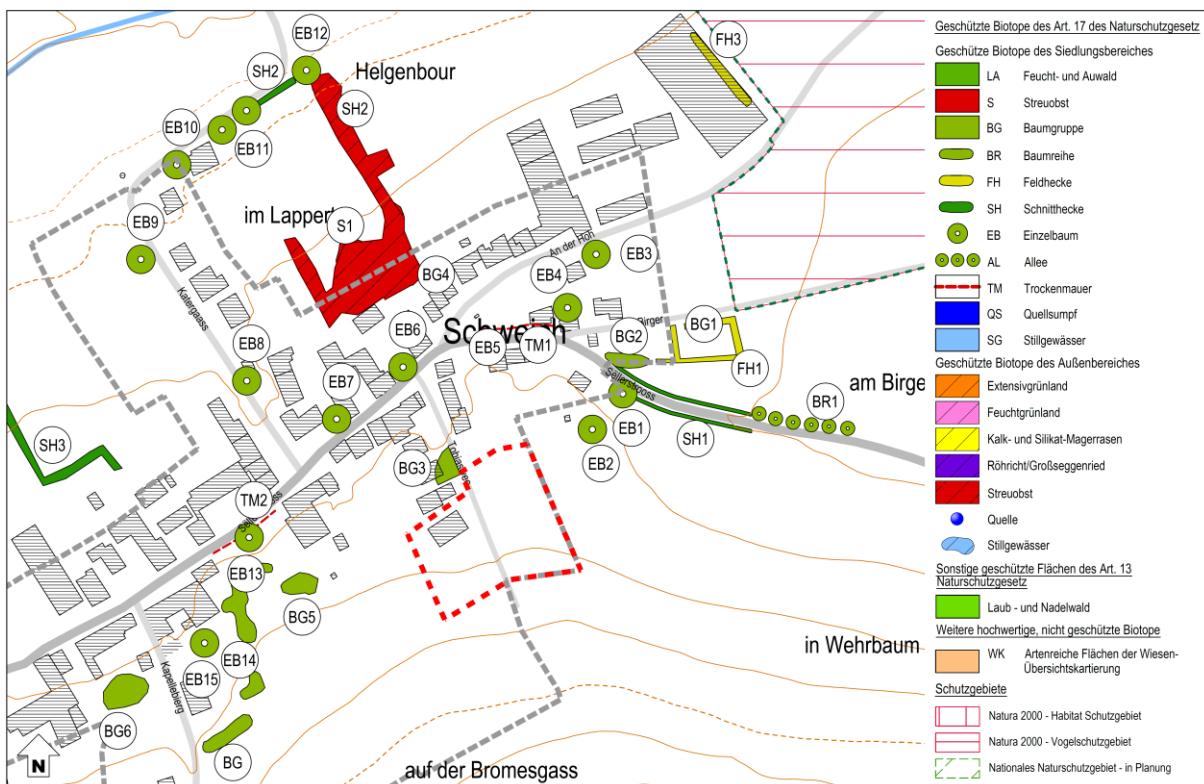
*les coulées vertes et le maillage écologique*

Die Begrünung der Außengrenzen soll aufgrund der Kleinflächigkeit des neuen Baugebiets in den privaten Gärten vorgenommen werden.

#### Geschützte Biotope und Habitate

*les biotopes à préserver.*

Aufgrund der Bedeutung dieser Fläche für die Fauna ist sie im PAG als Art. 17-Habitat ausgewiesen. Im Rahmen der Bebauung dieser Fläche sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen umzusetzen (vgl. Umweltbericht SUP-Phase 2, Oeko-Bureau 2019, Maßnahmentabelle).

**Abbildung 3 Auszug Biotopkataster**

Quelle: Biotopkataster, Zeyen+Baumann, erhoben 2015, geändert 2022

## 5 Umsetzungskonzept und Phasierung

5. concept de mise en oeuvre

### Umsetzungsprogramm

le programme de réalisation du projet

Zur Realisierung des Projektes sind die zuständigen Verwaltungen, wie beispielsweise die Gemeindeverwaltung, zu beteiligen.

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

### Machbarkeit

la faisabilité

Das Gebiet gehört mehreren Eigentümern.

Die Machbarkeit der Bebauung des Gebiets ist abhängig von der Erschließung mit Ver- und Entsorgungsleitungen über den *Tobiaswee*.

### Phasierung der Entwicklung und Abgrenzung der PAP

le phasage de développement et délimitation des plans d'aménagement particulier

Das vorliegende Schéma Directeur ist über einen einzigen PAP umzusetzen. Dieser kann in zwei Phasen, einer je Straßenseite, realisiert werden.

## 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

[https://www.pacteclimat.lu/sites/default/files/media-docs/2021-06/Annexe\\_Energieeffiziente-Kommunalplanung.pdf](https://www.pacteclimat.lu/sites/default/files/media-docs/2021-06/Annexe_Energieeffiziente-Kommunalplanung.pdf)

**Guide Éco-urbanisme**, Département de l'aménagement du territoire – DATer, Ministère de l'Energie et de l'Aménagement du territoire Développement, +ImpaKT Luxembourg sàrl.

[https://amenagement-territoire.public.lu/content/dam/amenagement\\_territoire/GUIDE-ECO-URBANISME-JUILLET-2021.pdf](https://amenagement-territoire.public.lu/content/dam/amenagement_territoire/GUIDE-ECO-URBANISME-JUILLET-2021.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\\_Oekologisch\\_e\\_Wohnbaugebiete.html](https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/Landschaftsgerechte_und_Oekologisch_e_Wohnbaugebiete.html)

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

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

**Planungsleitfaden. 100 Solarsiedlungen in Nordrhein-Westfalen**, EnergieAgentur.NRW, 2011

<https://www.energieagentur.nrw/klimaschutz/klimaschutzsiedlungen/planungsleitfaden>

**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](https://environnement.public.lu/fr/publications/dechets/besser_planen_weniger_baggern.html)

**Planungshandbuch – Guide pour un qualité urbaine**, Département de l'aménagement du territoire – DATer, Ministère de l'Energie et de l'Aménagement du territoire Développement, Nordstad, 2021

[https://amenagement-territoire.public.lu/content/dam/amenagement\\_territoire/fr/publications/documents/Planungshandbuch-%E2%80%93-Guide-pour-une-meilleure-qualite-urbaine-edition-avril-2021-.pdf](https://amenagement-territoire.public.lu/content/dam/amenagement_territoire/fr/publications/documents/Planungshandbuch-%E2%80%93-Guide-pour-une-meilleure-qualite-urbaine-edition-avril-2021-.pdf)

## Öffentlicher Raum, Freiraum

---

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

<https://mint.gouvernement.lu/fr/publications/brochure-livre/espaces-publics-collectifs.html>

**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](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](https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/naturnahe_anlage_parkplaetzen.html)

**Leitfaden « Gutes Licht » im Außenraum für das Großherzogtum Luxemburg**, Ministère du Développement durable et des Infrastructures Département de l'environnement, 2018

<https://environnement.public.lu/dam-assets/actualites/2018/06/Leitfaden-fur-gutes-Licht-im-Aussenraum.pdf>

## Regenwasser, Renaturierung

---

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

<https://gouvernement.lu/dam-assets/fr/actualites/articles/2013/12-decembre/10-annexes/Annexe-10c.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](https://environnement.public.lu/fr/publications/conserv_nature/renaturation_habitats_humides.html)