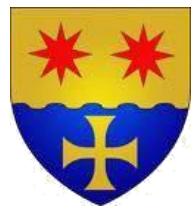

PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG)

COMMUNE DE LINTGEN



ÉTUDE PRÉPARATOIRE [PAG]

TEIL 3: Schémas Directeurs Lintgen « Rue du Moulin » (SD-L05)

Schéma Directeur

April 2023

**ZB ZEYEN
BAUMANN**

Zeyen+Baumann sàrl T +352 33 02 04
9, rue de Steinsel F +352 33 28 86
L-7254 Bereldange www.zeyenbaumann.lu

1 Erfassung der wesentlichen städtebaulichen Fragestellungen und Leitlinien

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

Rahmenbedingungen¹

- » **Lage:** am südlichen Rand der Ortschaft Lintgen, in der *Rue du Moulin*, südlich der *Route de Fischbach*
- » **Größe:** 0,17 ha
- » **Ausdehnung:** Länge 66 m, Tiefe 34 m
- » **Topographie:** von Nordost nach Südwest ca. 10 % Gefälle
- » **angrenzende Bautypologie:** vornehmlich Einfamilienhäuser
- » **Anbindung an das Straßennetz:** über die *Rue du Moulin*
- » **Öffentlicher Transport:** Bahnhof „Lintgen, Gare“ und Bushaltestelle „Lintgen, Kräizung“ in einer Entfernung von jeweils ca. 750 m
- » **Natur und Landschaft:** Die Fläche dient als privater Garten und ist teilweise mit Schuppen bebaut. Im südlichen Bereich des Plangebiets verläuft verrohrt der *Kaasselterbaach*.

Übergeordnete Zielstellung

Das *Schéma Directeur* setzt den Rahmen

- » für die Ergänzung der bestehenden Straßenrandbebauung entlang der *Rue du Moulin*,
- » für eine Innenverdichtung unter Ausnutzung der vorhandenen verkehrlichen und technischen Infrastrukturen,
- » für das Einfügen der neuen Bebauung in den Baubestand und in die topographischen Verhältnisse,
- » für die Aufwertung des direkten Umfeldes geschützter Gebäudestrukturen.

Diese Zielstellungen werden in den folgenden Kapiteln detaillierter ausgeführt.

¹ Daten auf Basis von www.geoportail.lu

Abbildung 1 Verortung des Plangebietes (Topografische Karte)

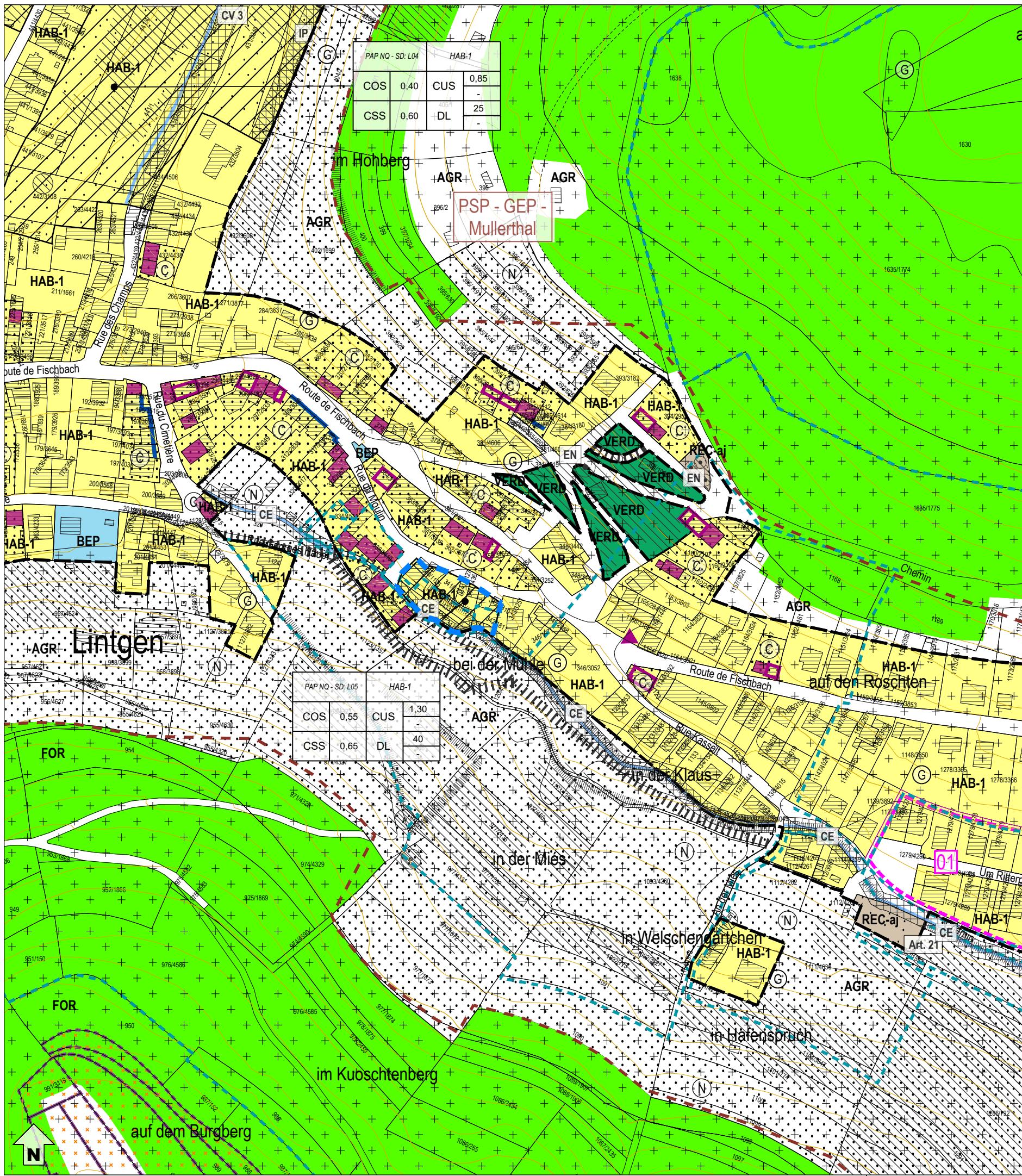


Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Carte topographique, 2015

Abbildung 2 Verortung des Plangebietes (Luftbild)



Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie, Orthophoto, 2021



Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

HAB-1	Zone d'habitation 1
HAB-2	Zone d'habitation 2
MIX-v	Zone mixte villageoise
MIX-r	Zone mixte rurale
BEP	Zone de bâtiments et d'équipements publics
BEP-éq	Zone de bâtiments et d'équipements publics - éq
BEP-Is	Zone de bâtiments et d'équipements publics - Is
ECO-c1	Zone d'activités économiques communale type 1

GARE	Zone de gares ferroviaires et routières
REC-aj	Zone de sport et de loisir - aire de jeux
REC-Mo	Zone de sport et de loisir - Mouschelt
REC-éq	Zone de sport et de loisir - centre équestre
JAR	Zone de jardins familiaux

PAP NQ / ZAD - Référence du Schéma directeur

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

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

Zone verte

AGR	Zone agricole
FOR	Zone forestière (3)

VERD Zone de verdure

Zones superposées

[S]	PAP approuvé par le Ministre de l'Intérieur
[Z]	Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" (PAP NQ)
[C]	Zone d'aménagement différé
[U]	Zone de servitude "urbanisation"
[IP]	Servitude "urbanisation - intégration paysagère"
[EN]	Servitude "urbanisation - éléments naturels / arbre"
[CV1/2/3]	Servitude "urbanisation - coulée verte"
[CE]	Servitude "urbanisation - cours d'eau"
[N]	Zone de bruit (5)
[C]	Couloir pour projets de mobilité douce
[C]	Couloir pour projets de canalisation pour eaux usées
[C]	Couloir pour projets de rétention et d'écoulement des eaux pluviales
[C]	Secteur protégé de type "environnement construit"
[C]	Construction à conserver (4)
[C]	Gabarit d'une construction existante à préserver (4)
[C]	Alignement d'une construction existante à préserver (4)
[C]	Petit patrimoine à conserver (4)
[C]	Mur à conserver (4)
[N]	Secteur protégé de type "environnement naturel et paysage"
[+G]	Zone de risques naturels prévisibles d'éboulement ou de glissement de terrain (13)

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives:

à l'aménagement du territoire
Plans directeurs sectoriels - PDS (14)
PDS Paysages (PSP): - Zone de préservation des grands ensembles paysagers (GEP) - Coupe verte (CV)
à la protection de la nature et des ressources naturelles
Zone protégée d'intérêt national - en procédure réglementaire et/ou à déclarer (6)
Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 (7)
à la protection des sites et monuments nationaux
Immeuble et objet classés monuments nationaux (8)
Immeuble et objet inscrits à l'inventaire supplémentaire (8)

à la gestion de l'eau
Zone inondable - HQ 10 (9)
Zone inondable - HQ 100 (9)
Zone inondable - HQ extrême (9)
Zone de protection eau potable (crées par règlement grand-ducal) (10)

Indications complémentaires (à titre indicatif)

Biotopes protégés (relevé non exhaustif)	(11)
Habitats d'espèces protégées (Art. 17)	(relevé non exhaustif) (11)
Sites de reproduction et aires de repos d'espèces intégralement protégées (Art. 21)	(relevé non exhaustif) (11)
Lignes à haute tension	(3)
Lignes ferroviaires	(3)
Cours d'eau / Eaux stagnantes	(3)
Limites de la commune	

Terrains avec des vestiges archéologiques inscrits à l'inventaire supplémentaire, classés monument national ou en cours de classement (12)
Terrains avec des vestiges archéologiques connus (12)

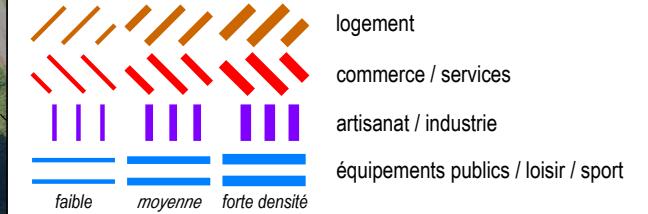
Courbes de niveaux	(3)
Pistes cyclables nationales	(3)
Espace rue et stationnement	(3)
Limite du schéma directeur	(3)



— délimitation du schéma directeur
- - - courbes de niveaux du terrain existant

Concept de développement urbain

Programmation urbaine / Répartition sommaire des densités



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



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 Lintgen dar.
- » Die Bebauung soll sich hinsichtlich der Gebäude-Volumetrie und Geschossigkeit in die umliegende, größtenteils ortstypische und geschützte Bebauung eingliedern. Die Umnutzung der bisherigen Gartenfläche soll eine städtebauliche Aufwertung des baulichen Umfeldes bewirken.
- » Die Bebauung soll sich in die topographischen Verhältnisse einfügen.
- » Der südliche Bereich des Plangebiets ist von Bebauung freizuhalten und als Garten-Freifläche zu gestalten. Hier verläuft größtenteils verrohrt der *Kaasselterbaach*.

Abbildung 3 Konzeptskizze



Quelle: Zeyen + Baumann, 2020

Erschließungsflächen

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

- » Die Fläche des vorliegenden SD liegt an einer bestehenden Straße, jedoch wird bei der Entwicklung des Gebiets eine Ergänzung des Straßenraums vorgenommen. Der Umfang der öffentlichen Flächen, die im Rahmen des PAP an die Gemeinde abgetreten werden müssen, liegt 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

Die Entwicklung des vorliegenden Schéma Directeur erfolgt entlang einer bestehenden Straße. Durch die Ergänzung des Straßenraums ist nur ein geringer Ausbau des öffentlichen Raumes vorgesehen.

Bauliche Integration

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

- » Die Gebäude sind so anzurichten, dass sie sich bestmöglich in das Landschaftsbild und die Topographie einfügen und der Bedarf an Bodenabtragungen, Bodenauftragungen und Stützmauern weitestgehend reduziert wird.
- » Die Bebauung soll sich in die umgebende Bebauung eingliedern und 2,8 Geschosse nicht überschreiten.
- » 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 zu Materialien der Gebäude und Bodenbelägen 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.

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

SD-L05 PAP NQ HAB-1					
COS	max.	0,55	CUS	max.	1,3
CSS	max.	0,65	DL	max.	40

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 0,17 ha und einer *Densité de logement* (DL) von 40 Wohneinheiten pro ha ein Bebauungspotential von 6 neuen Wohneinheiten.

Typologien und Funktionsmischung

la typologie et la mixité des constructions

Der Anteil an Wohneinheiten in Einfamilienhäusern soll mindestens 50% aller Wohneinheiten ausmachen.

Maßnahmen zur Minimierung der Umweltauwirkungen

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

- » Auf der Fläche kann es bei Starkregenereignissen partiell zu Hochwasser kommen. Daher ist vor der Erstellung des PAP NQ die Bebaubarkeit des Quartiers über eine *étude hydraulique* genauer zu prüfen.

Abbildung 4 Starkregengefahr



Quelle: www.geoportail.lu, 2022

- » 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

Es ist keine Sichtachse vorgesehen.

Schutz und Inwertsetzung des baulichen Erbes

les éléments identitaires bâtis à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- » Laut dem *Plan de zones archéologiques* ist das Gebiet als *Terrain avec des vestiges archéologiques connus* eingestuft. Es ist empfohlen, das INRA 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

Erreichbarkeit und Verkehrsnetz

Accessibilité et réseau de voiries

Die verkehrliche Erschließung des vorliegenden Schéma Directeur erfolgt direkt über die *Rue du Moulin*. Es ist keine neue Erschließungsstraße notwendig.

Parkraumkonzept

un concept de stationnement

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

ÖPNV

les accès au transport collectif

Der Bahnhof und die Bushaltestelle „Lintgen, Kräizung“ befinden sich jeweils in einer Entfernung von ca. 750 m.

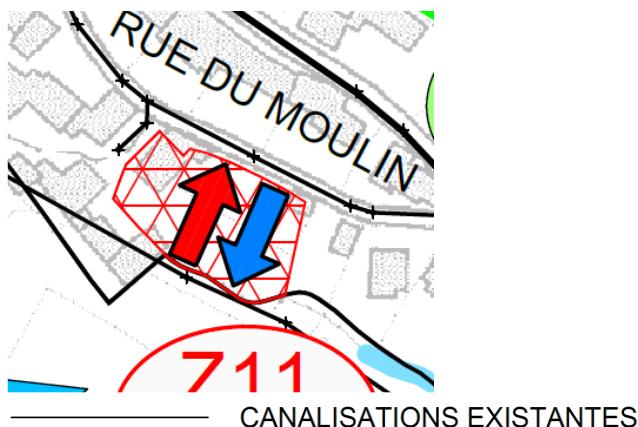
Am Bahnhof verkehrt alle halbe Stunde die Linie 10 von Luxemburg nach Gouvy. An der Bushaltestelle „Lintgen, Kräizung“ verkehren die Linien 287, 289, 290, 752, 800, 810, 990 und L10. Die Linie 290 fährt alle 20 Minuten von Luxemburg nach Mersch. Die Linie 752 fährt drei Mal täglich von der Zone Industrielle in Steinsel nach Reisdorf. Die Linie 800 fährt ein Mal täglich zu den Werken in Colmar-Berg und zur Stadt Luxemburg, die Linie 810 drei Mal täglich.

Die übrigen Linien sind Schulbusverkehre: Die Linie 287 fährt bis zu acht Mal täglich zum Lycée des Garçons auf dem Limpertsberg. Die Linie 289 verkehrt ein Mal täglich zum Lycée des Garçons auf dem Limpertsberg. Die Linie 990 fährt ein Mal täglich zum Uelzechtllycée in Luxemburg.

Technische Infrastrukturen

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

- » Das neue Quartier kann an die bestehenden Infrastrukturen (Wasser, Abwasser, Strom, Kommunikation,...) entlang der *Rue du Moulin* angeschlossen werden. Im Rahmen der Aufstellung des PAP NQ ist die Kapazität der Infrastrukturretze in Abstimmung mit der Gemeinde und dem Versorgungsträger zu analysieren. Das erarbeitete wasserwirtschaftliche Konzept ist mit der Gemeinde und der *Administration de la Gestion de l'Eau* abzustimmen.
- » Für das Plangebiet sind im Rahmen des *Dossier technique d'assainissement* folgende Entwässerungsmaßnahmen präzisiert: Das Regenwasser soll in den *Kaasselterbaach* eingeleitet werden. Das Schmutzwasser soll in die bestehende Abwasserkanalisation in der *Rue du Moulin* abgeleitet werden,
vgl. Schroeder & Associés Ingénieurs-Conseils, *Dossier technique d'assainissement*, Plan Directeur, AC Lintgen, Mai 2020.

Abbildung 5 Auszug aus dem Dossier technique d'assainissement

Quelle : Schroeder & Associés Ingénieurs-Conseils, Dossier technique d'assainissement, Plan Directeur, AC Lintgen, Mai 2020

4 Landschaftskonzept

4. concept paysager et écologique

Integration in die Landschaft

l'intégration au paysage

Um einen mit der Bebauung verbundenen Bodenauf- bzw. -abtrag zu minimieren, soll die Bebauung jeweils an das Relief angepasst werden.

Grünzüge und Biotopvernetzung

les coulées vertes et le maillage écologique

- » Im Rahmen der Erstellung des PAP NQ ist zu prüfen, ob der verrohrte Bach offen gelegt werden kann.
- » Ebenfalls ist zu prüfen, ob im Zuge der Offenlegung des Baches eine bachbegleitende Begrünung angelegt werden kann, um den in der näheren Umgebung bestehenden Grünzug entlang des Baches zu komplettieren.
- » Die Begrünung der Gärten soll einen fließenden Übergang zu den umgebenden Grünstrukturen schaffen.

Schützenswerte Biotope und Habitate

les biotopes à préserver.

Im Plangebiet existieren keine schützenswerten Biotope.

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, das Umweltministerium und die *Administration de la Gestion de l'Eau* zu beteiligen.
- » Das *Institut National de recherche archéologique* ist im Vorfeld weiterer Planungsschritte 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

la faisabilité

Die Entwickler der Fläche müssen einen PAP NQ vorlegen, der mit diesem *Schéma Directeur* kohärent ist.

Phasierung der Entwicklung und Abgrenzung der PAPs NQ

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

Das vorliegende *Schéma Directeur* ist über einen PAP NQ umzusetzen. Dieser ist in einer Phase zu realisieren.

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

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

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

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

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

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

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

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

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