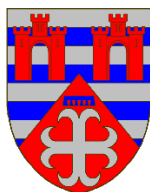


# COMMUNE DE GARNICH



Localité Garnich

## SCHEMA DIRECTEUR GAR-31 « BOTTERKRÄIZ »



Version du 8 juillet 2024





Le présent schéma directeur fait partie de l'étude préparatoire qui est mise à jour suite à la modification partielle du PAG de la commune de Garnich en avril 2023. Adapté suite à l'avis de la commission d'aménagement du 16 novembre 2023, il oriente le PAP « nouveau quartier » GAR-31 **Botterkräiz** à réaliser dans la localité de Garnich.



Plan topographique – Localisation du site




Vue de l'entrée RN 13 vers le site



Vue à partir du jardin vers l'ouest



1. IDENTIFICATION DE L'ENJEU URBANISTIQUE ET DES LIGNES DIRECTRICES MAJEURES																			
Superficie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Environ 0,63 ha</li></ul>																		
Localisation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Situé au sud de la localité de Garnich en deuxième position du côté est de la rue des Trois Cantons le long de la vallée de la Mamer.</li><li>• Le terrain se trouve en proximité du croisement important de la route N13 (rue des Trois Cantons) et du CR 101 qui mène vers Dahlem.</li><li>• Le terrain jouxte le cours d'eau de la Mamer au nord et la partie est de la surface empiète sur un affluent du cours d'eau de la Mamer.</li><li>• Dans le PAG ce terrain se situe en zone [HAB-1] et en zone [JAR].</li></ul> <p><u>Extrait graphique du PAG</u></p>  <p>Le graphique est un extrait du Plan d'Aménagement Général (PAG) de la commune de Garnich. Il illustre la répartition des zones d'usage du territoire. On y voit des zones d'habitat (HAB-1) en jaune, des zones de verdure (VERD) en vert, des zones agricoles (AGR) en bleu clair, et des zones de bottekräiz (BEP-A, BEP-B) en bleu foncé. Des zones sont délimitées par des lignes bleues et jaunes. Des zones sont également délimitées par des lignes bleues et jaunes. Des zones sont également délimitées par des lignes bleues et jaunes. Des zones sont également délimitées par des lignes bleues et jaunes.</p> <p>En bas à gauche, un tableau résume les données techniques :</p> <table><tr><th colspan="4">BOTTERKRÄIZ - GAR-31</th></tr><tr><td>COS</td><td>0.28</td><td>CUS</td><td>0.45</td></tr><tr><td>CSS</td><td>0.35</td><td>DL</td><td>10</td></tr></table> <p>À côté de ce tableau, un autre tableau résume les données techniques :</p> <table><tr><th colspan="2">GAR-16</th></tr><tr><td>CUS</td><td>0.65</td></tr><tr><td>DL</td><td>/</td></tr></table>	BOTTERKRÄIZ - GAR-31				COS	0.28	CUS	0.45	CSS	0.35	DL	10	GAR-16		CUS	0.65	DL	/
BOTTERKRÄIZ - GAR-31																			
COS	0.28	CUS	0.45																
CSS	0.35	DL	10																
GAR-16																			
CUS	0.65																		
DL	/																		
Environnement bâti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quartier résidentiel au bord sud du village</li><li>• Situé face à quelques équipements publics et en proximité d'une aire de jeux implanté de l'autre côté de la voirie</li><li>• Terrain enclavé, occupé par une maison unifamiliale</li><li>• Ecarté du centre et des infrastructures communales principales</li></ul>																		
Éléments naturels existants	<ul style="list-style-type: none"><li>• Généreux jardin privé</li><li>• Zone de verdure le long du cours d'eau et dans la partie est du terrain</li><li>• Situé contre la rivière Mamer et son affluent à l'est</li></ul>																		
Contraintes	<p><u>Nuisance/sécurité</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Situation près de la rue des Trois Cantons (route N13) qui engendre un risque de bruit et de sécurité par rapport à la circulation routière</li><li>• Nuisance sonore ponctuelle en cas d'intervention des pompiers</li></ul>																		

	<p><u>Topographie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrain pratiquement plat au niveau de la construction existante, avec un talus de transition vers l'ouest qui rehausse le terrain d'environ 4 m vers les limites de propriété à l'ouest et au sud-ouest.</li> </ul> <p><u>Infrastructure</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccordements des infrastructures de la construction existante à la rue des Trois Cantons où se trouve le réseau du canal mixte</li> </ul> <p><u>Éléments identitaires naturels</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cours d'eau de la Mamer situé en limite nord</li> <li>• Affluent de la Mamer situé dans la limite est du terrain</li> <li>• Ponctuellement couvert par la zone inondable</li> <li>• Présence d'une servitude d'urbanisation (SU03) - Cours d'eau</li> <li>• Présence de biotopes (rangée d'arbres) en limite nord</li> <li>• Présence d'habitat protégé et/ou habitat d'espèce protégée</li> </ul> <p><u>Éléments identitaires bâtis</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maison unifamiliale à maintenir</li> </ul> <p><u>Général</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le terrain est ponctuellement très humide vu sa proximité avec la rivière et sa situation encaissée au point bas.</li> </ul>
Enjeux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permet la densification d'un généreux terrain occupé par une seule construction</li> <li>• Respecter les contraintes dues à la présence de la rivière et de son affluent et de la ripisylve</li> <li>• Respecter les contraintes liées à un sol très humide</li> <li>• Protéger la vallée de la Mamer pour éviter tout risque de dégradation des berges et de la qualité des eaux</li> <li>• Préserver impérativement l'alignement d'arbres le long de la rivière</li> <li>• S'adapter aux structures urbanistiques existantes environnantes</li> <li>• Prévoir une protection du cours d'eau d'au moins 5 m à partir de la berge des deux côtés</li> <li>• Créer un accès sécurisé au site</li> <li>• Situation en zone inondable soumise aux conditions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chaque volume de rétention est à compenser localement</li> <li>- Toute construction ou aménagement constituant un obstacle hydraulique défavorable à l'écoulement des eaux est strictement interdit</li> <li>- Les surfaces habitables ainsi que toute installation sensible doivent se trouver hors zone inondable afin de réduire le risque de dommage pour les personnes, les biens et l'environnement</li> </ul> </li> <li>- Les garages souterrains sont à construire de manière étanche avec des rampes d'accès se situant hors zone inondable</li> </ul>
<b>2. CONCEPT DE DEVELOPPEMENT URBAIN</b>	
Programmation urbaine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création d'un quartier résidentiel de faible densité avec uniquement du logement unifamilial</li> <li>• Le niveau de sécurité est garanti par l'accès de la rue des Trois Cantons et la réalisation d'une desserte sans issue</li> <li>• Pas de logement collectif</li> </ul>
Localisation, programmation et	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagement d'une voie de desserte interne</li> </ul>

caractéristiques des espaces publics	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagement à l'endroit indiqué d'un espace minéral cerné pouvant éventuellement accueillir des places de stationnement publiques et servir de rebroussement</li> </ul>
Mesures d'intégration spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégration harmonieuse du site dans le contexte urbain pour les volumes et les façades au niveau du paysage environnant</li> <li>• Respect de l'échelle du tissu urbain existant (parcellaire et maillage)</li> <li>• Respecter la topographie existante</li> <li>• Privilégier les constructions d'un à deux niveaux</li> <li>• Prévoir une architecture qui permet une intégration harmonieuse dans le terrain</li> <li>• Planter les constructions le plus proche possible de la voie de desserte de façon à augmenter les surfaces de jardins derrière les constructions</li> <li>• Mesure constructive d'anti-bruit par rapport à la proximité de la rue des Trois Cantons</li> <li>• Mesures d'étanchéités / cuves étanches adaptées par rapport à la proximité du cours d'eau et l'humidité du terrain</li> <li>• Aménagements en faveur d'un écoulement et d'une gestion des eaux pluviales à ciel ouvert</li> <li>• Minimiser le degré de scellement de sol par des revêtements perméables à l'eau</li> <li>• Protection adéquate des arbres à maintenir le long du cours d'eau lors de la réalisation de travaux et aussi pour garantir leur survie</li> </ul>
Centralités	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il s'agit d'un petit quartier à l'écart du centre</li> </ul>
<b>3. CONCEPT DE MOBILITE ET D'INFRASTRUCTURES TECHNIQUES</b>	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accès direct à la rue des Trois Cantons par une rue sans issue</li> <li>• Accès direct au bus</li> <li>• Situé à 300 m du circuit auto-pédestre</li> <li>• Distant de 600 m de la piste cyclable PC 12</li> </ul>
Réseau routier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone de rencontre sans issue avec aire de rebroussement</li> </ul>
Aires de stationnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkings privés sur le terrain privé</li> <li>• Min. 2 emplacements publics à prévoir dans le domaine public</li> </ul>
Transports en commun	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêts de bus existants rue des Trois Cantons (route N13) à environ 180 m et à environ 280 m. Ces arrêts sont desservis par les lignes RGTR 821 Clemency – Luxembourg, 750 Steinfort – Dippach – Belvaux et 831 Pétange – Kleinbettingen – Steinfort.</li> </ul>
Infrastructures techniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eaux usées : à raccorder à la canalisation pour eaux mixtes rue des Trois Cantons</li> <li>• Eaux pluviales : raccordement à la Mamer</li> <li>• Un bassin de rétention ne s'avère pas nécessaire pour ce projet</li> </ul>
<b>4. CONCEPT PAYSAGER ET ECOLOGIQUE</b>	
Intégration au paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégrer les éléments existants (biotopes protégés, alignement d'arbres) comme structure de plantation</li> <li>• Nouvelle plantation sous forme d'un écran de verdure à réaliser au nord le long du cours d'eau et en limites des propriétés</li> <li>• Maintien de la ripisylve</li> </ul>
Coulées vertes et maillage écologique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessite un traitement adapté de la bande alluviale en prévoyant une zone tampon de minimum 5 m de large des deux côtés du cours d'eau et considéré à partir de la crête de la berge</li> <li>• Solutions écologiques pour l'aménagement des propriétés privées</li> </ul>

Biotopes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotope protégé constitué par une rangée d'arbres longeant la Mamer et formant la ripisylve devra nécessairement être maintenue</li> <li>• Les mesures compensatoires in situ, respectivement les biotopes destinés à être préservés, doivent se retrouver dans une large mesure dans le domaine public</li> <li>• Tout biotope ou habitat non conservé est à compenser</li> </ul>
Critères de durabilité	<p><u>Réduction des surfaces scellées</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévoir un aménagement permettant de réduire les surfaces scellées dans le domaine public et les surfaces privées, notamment au niveau de l'interface avec l'espace-rue</li> <li>• Pour les espaces extérieurs privés, limiter les surfaces d'enrobé au profit de matériaux plus qualitatifs par l'utilisation de matériaux perméables permettant de diminuer les eaux de ruissellement</li> </ul> <p><u>Implantation et conception des constructions</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respecter la topographie et réduire les remblais/déblais au strict nécessaire</li> <li>• Rechercher une bonne exposition en favorisant les jardins exposés au sud et à l'ouest</li> <li>• Adapter la conception des constructions à l'utilisation d'énergies renouvelables et permettre une flexibilité d'utilisation de l'espace</li> <li>• Favoriser la réduction des coûts de construction et d'entretien en privilégiant des matériaux durables</li> <li>• En cas de toitures plates, privilégier leur végétalisation, sauf en cas de terrasse accessible</li> </ul> <p><u>Recherche d'une gestion intégrée et écologique des eaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévoir un aménagement écologique et une évacuation à ciel ouvert des eaux superficielles</li> <li>• Favoriser l'infiltration locale des eaux de pluie</li> </ul> <p><u>Développement de la biodiversité</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver et mettre en valeur les biotopes et éléments naturels existants</li> <li>• Favoriser l'utilisation des essences indigènes</li> <li>• Prévoir une gestion extensive des espaces verts publics</li> </ul>
<b>5. CONCEPT DE MISE EN ŒUVRE</b>	
Phasage de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le site concerné par le présent schéma directeur se fera en un seul PAP « nouveau quartier » qui est à réaliser en une seule phase</li> </ul>
Recommandations SUP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les mesures prescrites par le Oeko-Bureau dans le <b><i>Umweltbericht / Phase 2 der Strategischen Umweltprüfung</i></b> de janvier 2023 et effectué en vue de la modification partielle du PAG sont à respecter impérativement</li> </ul>
Recommandations supplémentaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les mesures prescrites par le bureau Carlo Mersch dans le <b><i>Maßnahmen zum Erhalt der Baumreihe an der Zufahrtsstraße zum Wohngebiet</i></b> (voir annexe).</li> </ul>
Etudes à prévoir en amont du PAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation en concertation avec les différents services et administrations concernées : <ul style="list-style-type: none"> <li>– les Services techniques de la Commune de Garnich,</li> <li>– l'Administration de la Gestion de l'Eau (AGE),</li> <li>– le Ministère de l'Environnement,</li> <li>– la Cellule d'évaluation,</li> <li>– les fournisseurs de réseaux.</li> </ul> </li> </ul>

- Zone archéologique : Réaliser une évaluation archéologique par l'Institut National de Recherche Archéologique (INRA) avant toute construction et ou mouvement de terrain
- Environnement : Un relevé de biotopes et un écobilan doivent être réalisés lors de l'établissement du PAP pour estimer les compensations des éventuels biotopes et/ou habitats protégés

### Plan du PAP à titre indicatif et explicatif









**MERSCH**  
Ingénieurs-paysagistes

# **PAP « Botterkräiz » in Garnich**

**Maßnahmen zum Erhalt der Baumreihe an der  
Zufahrtsstraße zum Wohngebiet**

**RAPPORT**

**20240630-MIP-R001A**

**Client****PIMANTE SARL**

14 rue Jean-Pierre Bausch

L-3713 Rumelange

Tél. : +352 621 646 066

**Bureau d'études****Mersch Ingénieurs-paysagistes**

4, rue Albert Simon | L-5315 Contern

B.P. 102 | L-5302 Sandweiler

Tél. : (+352) 26 390-1

**MERSCH**  
Ingénieurs-paysagistes

<b>N° de référence</b>	<b>20240630-MIP</b>	
<b>Suivi/Assurance qualité</b>	<b>Nom</b>	<b>Date</b>
<b>Rédigé par</b>	Marilyne BERG Tél. : +352 621 513 407	25/06/2024
<b>Vérifié par</b>	Carlo MERSCH Tél. : +352 26 39 05 63	25/06/2024

**Résumé et modifications**

<b>Indice</b>	<b>Description</b>	<b>Date</b>
A	Anpassung Prinzipschnitt	26/06/2024

# 1 EINLEITUNG

Der vorliegende Bericht wird im Rahmen des PAP-NQ „Botterkräiz“ in Garnich erstellt. Die Gemeinde Garnich möchte im Zuge der Ausarbeitung des PAPs sicherstellen, dass die Baumreihe entlang der Einfahrt in das Plangebiet erhalten werden kann. Das Büro MERSCH wurde damit beauftragt, die aktuelle Situation vor Ort zu analysieren und Maßnahmen zur Erhaltung der Bäume aufzuzeigen.

ABBILDUNG 1: PLANGEBIET UND BAUMREIHE IM NORDEN





## 2 BESTANDSANALYSE

### 2.1 PLANGEBIET

Das Plangebiet (0,52 ha, Parzelle 181/5385) befindet sich im Süden der Gemeinde Garnich, in der Nähe der Kreuzung *rue des Trois Cantons* und *rue de Holzem* und wird akutell über die *rue des Trois Cantons* (N13) erschlossen. Im Norden verläuft der Bachlauf *Mamer* entlang der Plangebietsgrenze.

Auf dem Baugrundstück in zweiter Reihe befindet sich aktuell im Nordwesten ein freistehendes Einfamilienhaus. Das Haus wird über eine schmale Schotterzufahrtsstraße im Norden über die N13 erschlossen. Der restliche Bereich besteht aus einem großzügigen Privatgarten mit Rasenflächen, Ziersträuchern und einer Vielzahl von Bäumen. Im Südosten des Grundstücks befindet sich zudem ein Gartenhäuschen. Die Grünstrukturen stellen eine hohe ökologische Wertigkeit dar.

ABBILDUNG 2: GARTENBEREICH IM SÜDEN



In Zukunft soll ein neues Wohngebiet (PAP-NQ, nach PAG-Änderung) geplant werden, das weiterhin über die bestehende Erschließungsstraße und die *rue des Trois Cantons* erschlossen wird und insgesamt 5 freistehende Einfamilienhäuser vorsieht.



## 2.2 BAUMREIHE

Die Baumreihe entlang der nördlichen Plangebietsgrenze, die es zu erhalten gilt, besteht aus 8 Schwarzerlen (teilweise mehrstämmig aus Stockausschlag) und einer Rotbuche (vorne an Straße). Alter der Bäume: ca. 50 Jahre. Die Baumkronendurchmesser sind in der nachfolgenden Abbildung verzeichnet.

ABBILDUNG 3: LAGEPLAN

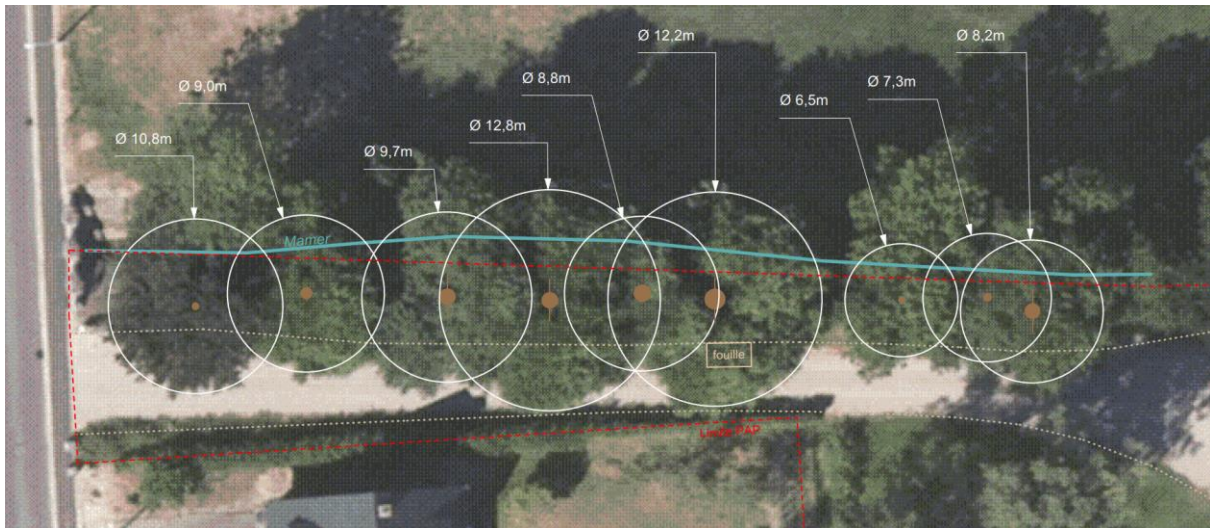
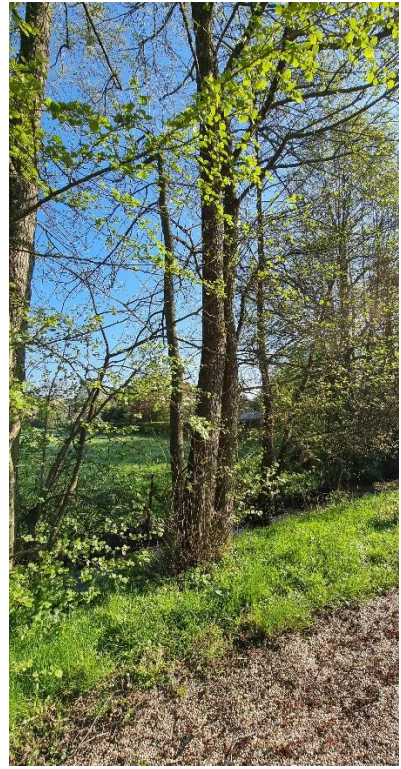
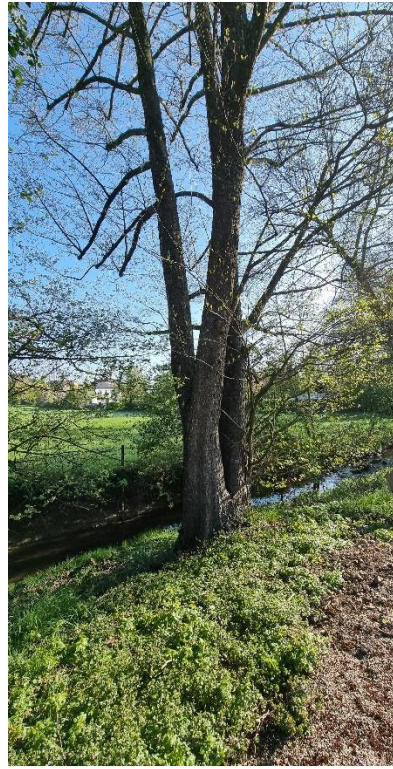


ABBILDUNG 4: BAUMREIHE ZWISCHEN ZUFahrtsSTRAßE UND BACHLAUF







Der Zufahrtsweg besteht aus einer wassergebundenen Decke.



Es wurde an einer Stelle (siehe Abbildung unten = rot markiert) ein Sondiergraben ausgehoben und auf vorhandene Wurzeln untersucht.

ABBILDUNG 5: VERORTUNG SONDIERGRABEN

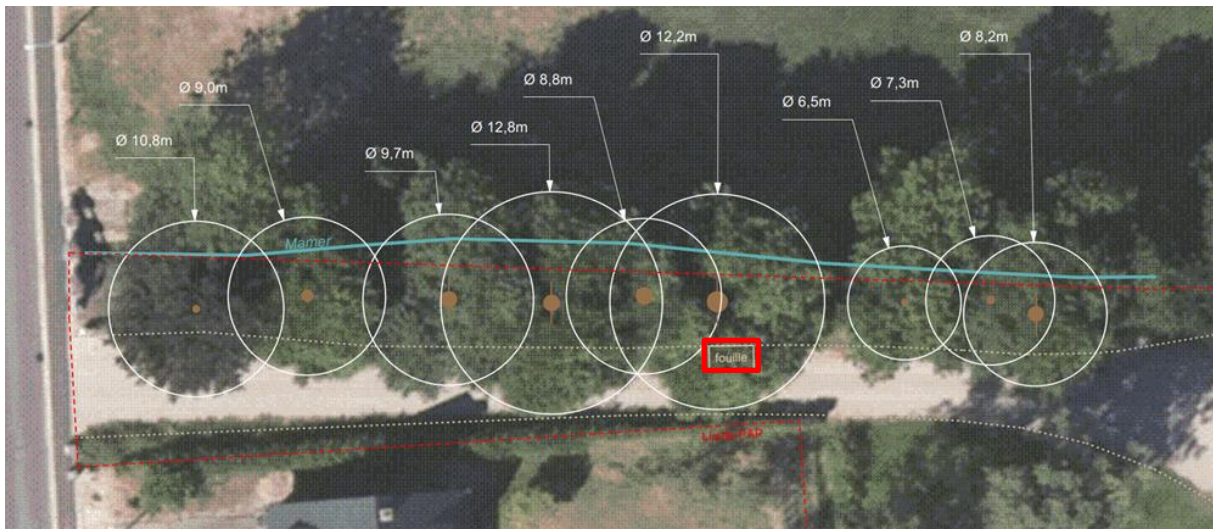


ABBILDUNG 6: WURZELRAUM SONDIERGRABEN



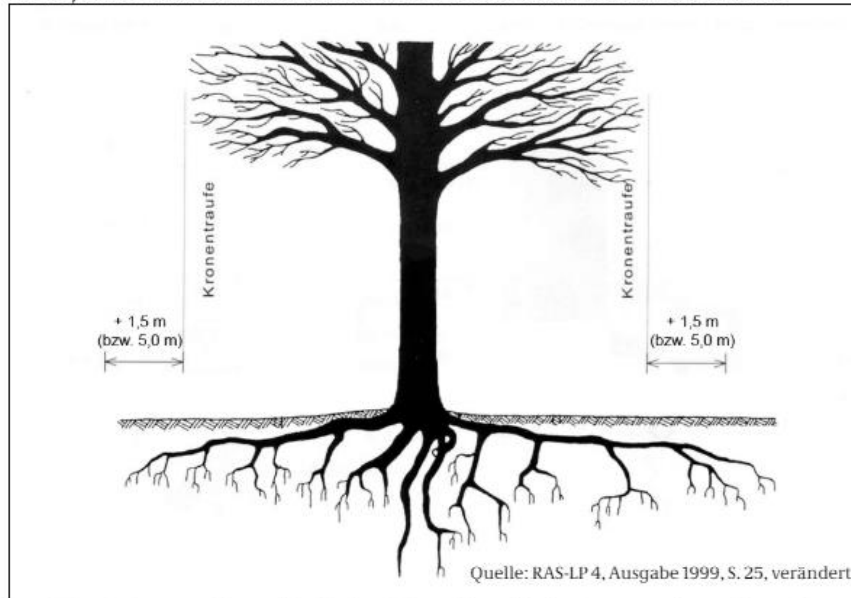


## 2.3 ZUSAMMENFASSUNG

Durch den Bau der neuen Zufahrtsstraße (Asphaltbauweise) und der Verlegung der Grundleitungen ist davon auszugehen, dass der Wurzelbereich der Bäume zu Schaden kommt.

Generell gilt: der Wurzelbereich der Bäume ragt über die Kronentraufe heraus.

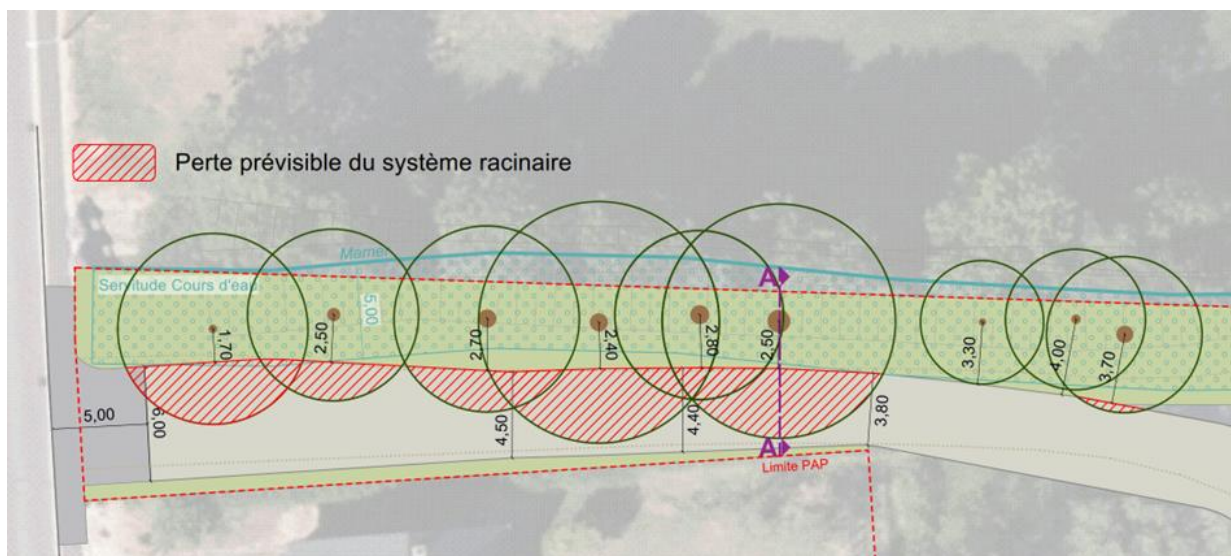
**Abb. 1) Schutz des Stamms und des Wurzelbereichs bei Bestandsbäumen**



Bauliche Anlagen sollten nicht in den Wurzelbereich des Baumes eingreifen. Als Wurzelbereich gilt die Bodenfläche unter der Krone von Bäumen (Kronentraufe) zuzüglich 1,50 m, bei Säulenform zuzüglich 5,00 m nach allen Seiten. [DIN 18920, RAS-LP 4]

In der folgenden Abbildung ist der potenzielle Verlust des Wurzelraumes dargestellt.

ABBILDUNG 7: POTENZIELLER VERLUST DES WURZELRAUMES



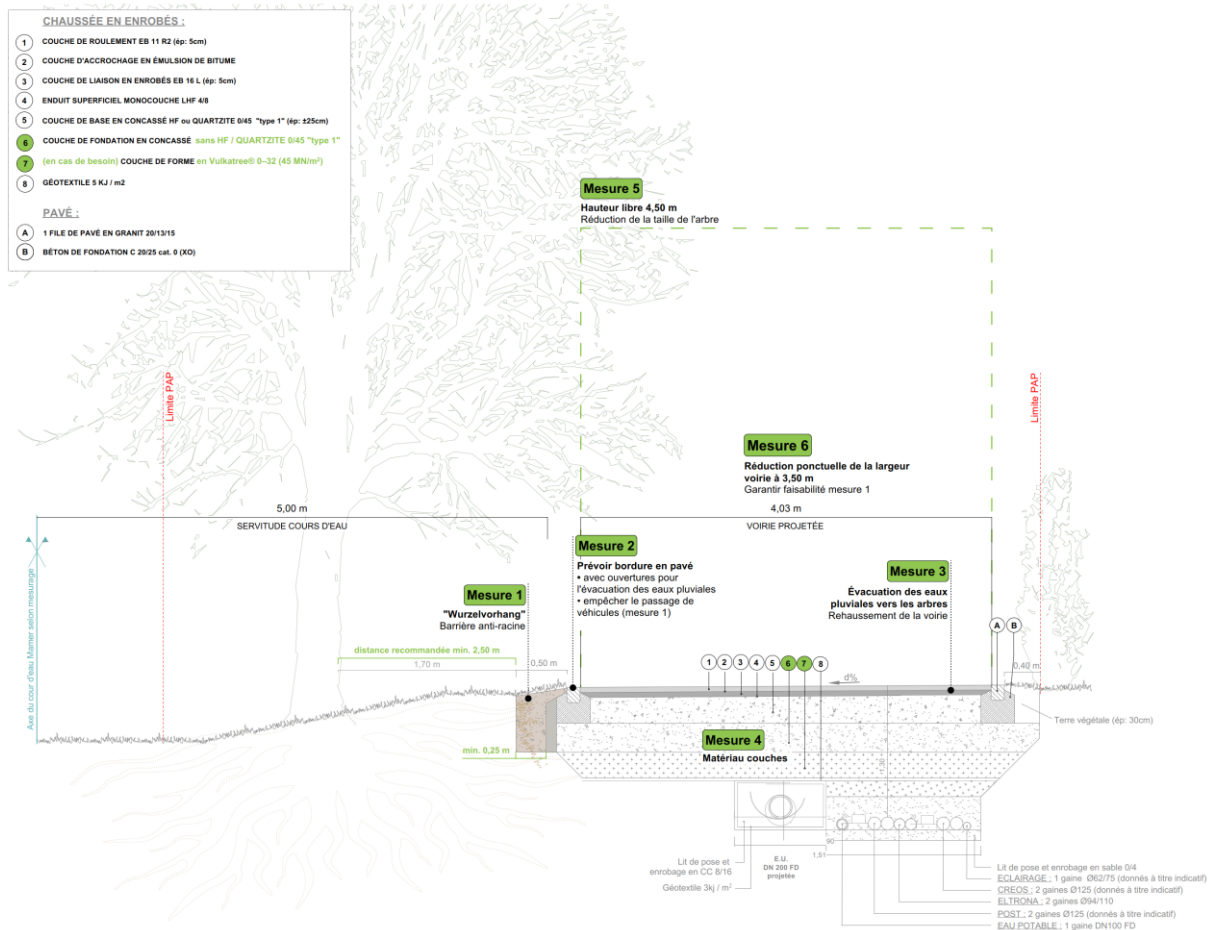
### 3 MAßNAHMEN

Der Bau der Zufahrtsstraße wird zu einem erheblichen Verlust an Wurzeln: Schwachwurzeln (bis 2 cm), Grob- und Starkwurzeln (2 bis 5 cm / über 5 cm), führen.

Es werden die folgenden Maßnahmen vorgeschlagen.

## ABBILDUNG 8: MAßNAHMEN ZUSAMMENFASSUNG

**Coupe de principe A - A situation projetée**



### 3.1 HERSTELLUNG EINES WURZELVORHANGES VOR BAUBEGINN

**Einbau eines Wurzelvorhangs:** Im Idealfall ist das Vorhaben der Baumaßnahme schon eine Vegetationsperiode vorher bekannt, sodass der Baum auf eine Reduktion seiner Wurzelmasse behutsam vorbereitet werden kann und baustellenbedingten Quetschungen oder Abrissen vorgebeugt wird. Der sogenannte Wurzelvorhang (siehe DIN 18920, ZTV Baumpflege und RAS LP4) muss dafür auf der gesamten Länge, im Abstand von circa 30 cm der Baugrube, in einer Entfernung von mindestens dem Vierfachen des Stammumfangs angelegt werden. Bei Bäumen unter einem Stammdurchmesser von 20 cm ist der Abstand von mindestens 2,50 m einzuhalten, die Tiefe umfasst den durchwurzelten Bereich höchstens bis zur Sohle der Baugrube. Der Graben wird nun in einer Breite von mindestens 25 cm unter vorsichtigem Absaugen und Schonung des Wurzelwerks freigelegt. Nun werden die Wurzeln fachgerecht gekappt und mit Hilfsstoffen behandelt, die die Neubildung von Feinwurzeln fördern.

Anschließend wird mit Pflöcken und einer Drahtbespannung sowie Kokosmatten oder Sackleinen eine Art Schutzzaun errichtet, die Aufgrabung mit einem gedüngten Oberboden-Kompostgemisch verfüllt und stetig feucht gehalten. Anschließend muss, je nach Schwere des Eingriffs, ein Ausgleichsschnitt in der Krone vorgenommen werden, damit das natürliche Gleichgewicht zwischen Blatt- und Wurzelmasse wieder hergestellt wird. Um den betroffenen Baum bei der Kompensation zu unterstützen, ist ein stetiges Wässern des gesamten Wurzelbereichs – nicht nur der gekappten Wurzeln – unbedingt zu empfehlen.

**Anlegen eines Wurzelprotokolls:** Für die Dokumentation von Wurzelverletzungen und notwendigen Schnittmaßnahmen ist unbedingt ein Wurzelprotokoll mit umfassender Fotodokumentation zu erstellen. Darin erfasst werden die Stammdaten des Baums, Angaben zur Baustelle sowie die Sachdaten zur beschädigten Wurzel: Himmelsrichtung/Lage und die Wurzelart (Feinwurzel, Schwachwurzel, Grobwurzel, Starkwurzel), der Durchmesser der Wurzel an der Schadstelle, der Abstand des Schadens zum Stamm und Angaben zur Tiefenlage. Diese Bestandsaufnahme des Schadens wird ebenfalls skizziert. Es folgen der Grad und die Art der Beschädigung, eine Einschätzung zur Auswirkung des Schadens auf die Vitalität und die Standsicherheit sowie weitere, aus dem Schaden resultierende Maßnahmen zum Baumerhalt.

<https://www.freiraum-gestalten.info/themen/bautechnik/das-muessen-sie-fuer-bauarbeiten-im-bereich-von-baeumen-beachten,QUIEPTY5OTM0ODImTUIEPT3NjzOA.html>

Falls einzelne Bäume in ihrer Standsicherheit gefährdet sind, sind diese zu fällen und durch entsprechende Neupflanzungen zu ergänzen.

## 3.2 DAS REGENWASSER DER ZUFAHRTSSTRAßE SOLLTE IN RICHTUNG DER BÄUME ABGELEITET WERDEN

Das Quergefälle ist Richtung Baumstreifen auszubilden. Die seitlichen Bordsteine sind punktuell abzusenken damit das Regenwasser in den Grünstreifen gelangt. Auf Hochbordsteine sollte nicht verzichtet werden, um ein Überfahren zu verhindern.

## 3.3 LEITUNGEN SIND ZUR SEITE DES NACHBARGRUNDSTÜCKES ANZULEGEN

## 3.4 UNTERBAU ZUFAHRTSSTRAßE

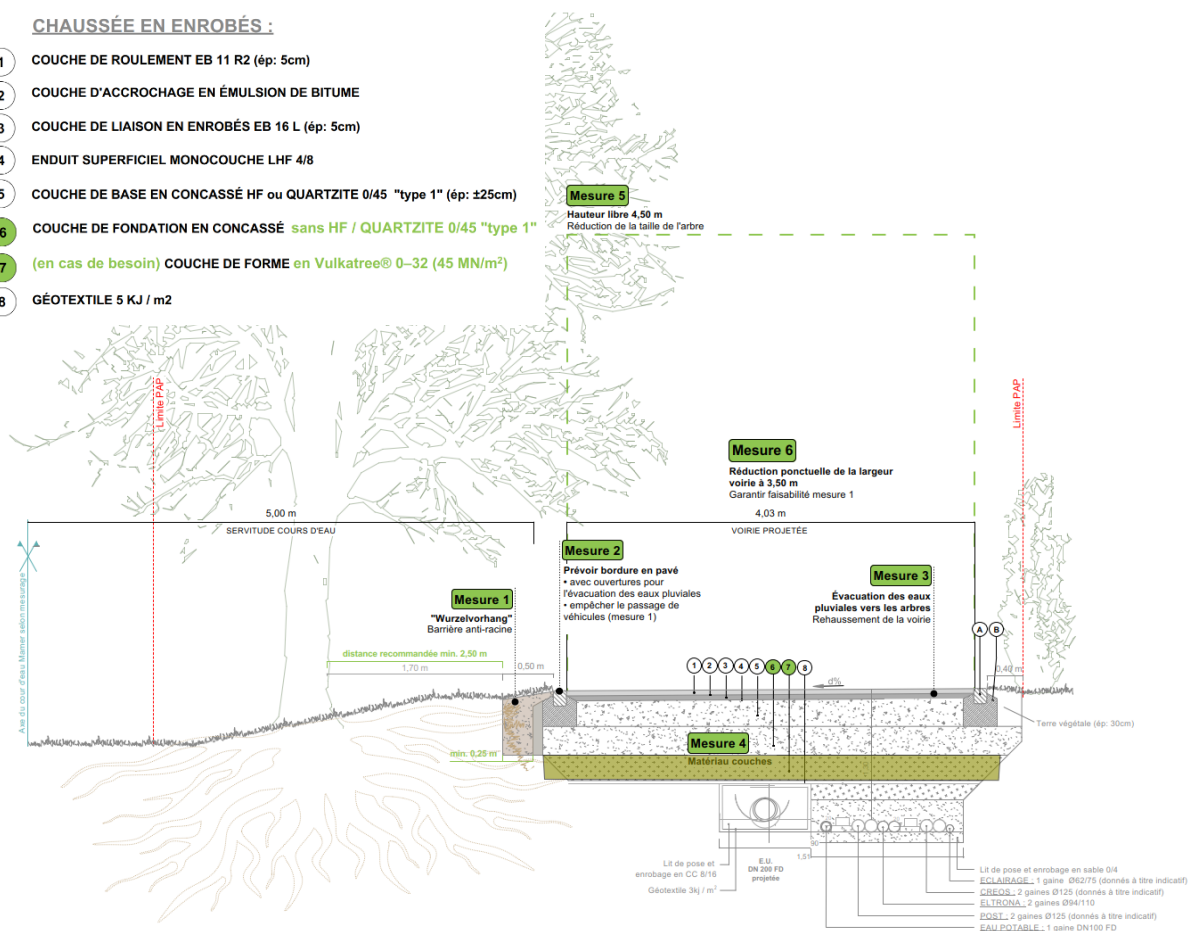
Unterhalb der *couche de forme* (ab 60 cm Tiefe) sollte ein Verfüllmaterial 0/32 gemäß Bauweise FLL Bauweise 2 verwendet werden.

ABBILDUNG 9: MAßNAHME 4

Coupe de principe A - A situation projetée

### CHAUSSEE EN ENROBÉS :

- 1 COUCHE DE ROULEMENT EB 11 R2 (ép: 5cm)
- 2 COUCHE D'ACCROCHAGE EN ÉMULSION DE BITUME
- 3 COUCHE DE LIAISON EN ENROBÉS EB 16 L (ép: 5cm)
- 4 ENDUIT SUPERFICIEL MONOCOUCHE LHF 4/8
- 5 COUCHE DE BASE EN CONCASSÉ HF ou QUARTZITE 0/45 "type 1" (ép: ±25cm)
- 6 COUCHE DE FONDATION EN CONCASSÉ sans HF / QUARTZITE 0/45 "type 1"
- 7 (en cas de besoin) COUCHE DE FORME en Vulkatree® 0-32 (45 MN/m²)
- 8 GÉOTEXTILE 5 KJ / m2





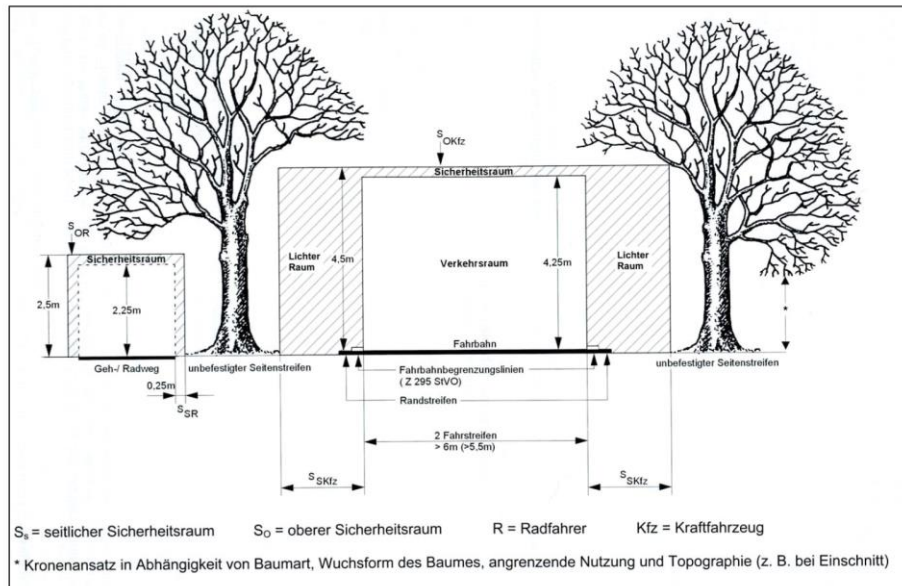
### 3.5 KRONENRÜCKSCHNITT

Um das Gleichgewicht von Krone zu Wurzelmasse wieder herzustellen ist ein Ausgleichsschnitt in der Krone durch einen Fachbetrieb für Baumpflege durchzuführen.

Dieser Kronenrückschnitt dient ebenfalls der statischen Entlastung des Baumes (Windwurf).

Im Bereich der Zufahrtsstraße ist das Lichtraumprofil herzustellen.

### Abb. 3) Schutz des Kronenbereichs



*Quelle:*

**Dauerhafter Schutz der Säume**      **Erforderlichkeit von Baumschutzmaßnahmen**

### 3.6 VERRINGERUNG DER BREITE DER ZUFAHRTSSTRAßE

Die Zufahrtsstraße soll nach dem Anschlussbereich an die N13 (Umsetzung Vorgaben der Straßenbauverwaltung P&CH) auf eine Netto-Breite von 3,50 m verringert werden. Die 3,50 m beziehen sich dabei auf die reine Fahrbahn (ohne Bordsteine). Eine Verringerung der Straßenbreite begünstigt zudem die Umsetzung des Wurzelvorhangs für den ein Mindestabstand von 2,50 m zum Baumstamm empfohlen wird.

ABBILDUNG 10: MAßNAHME 6

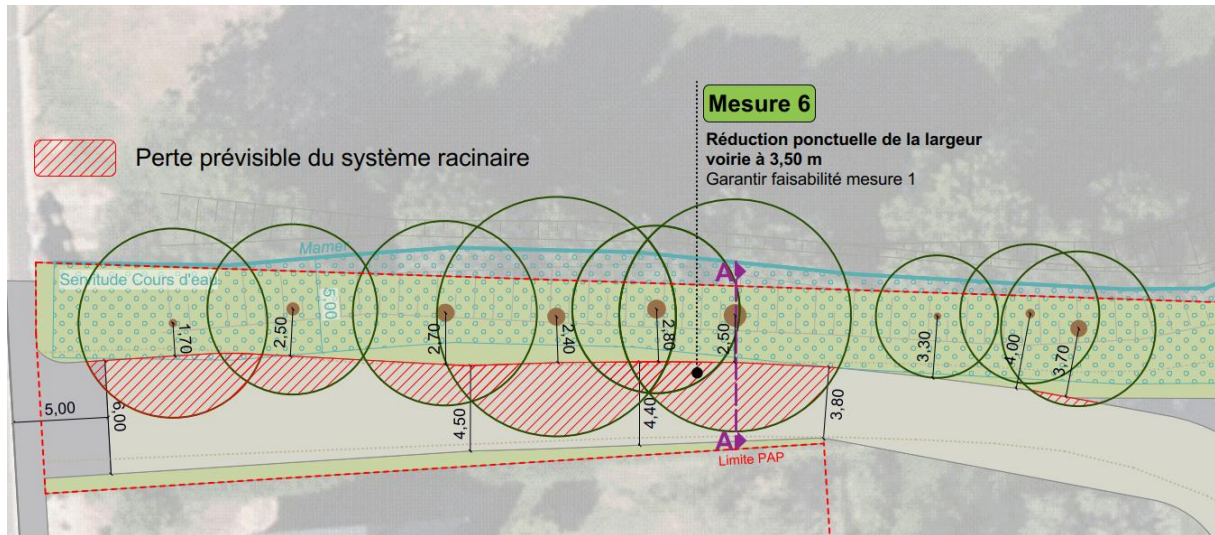
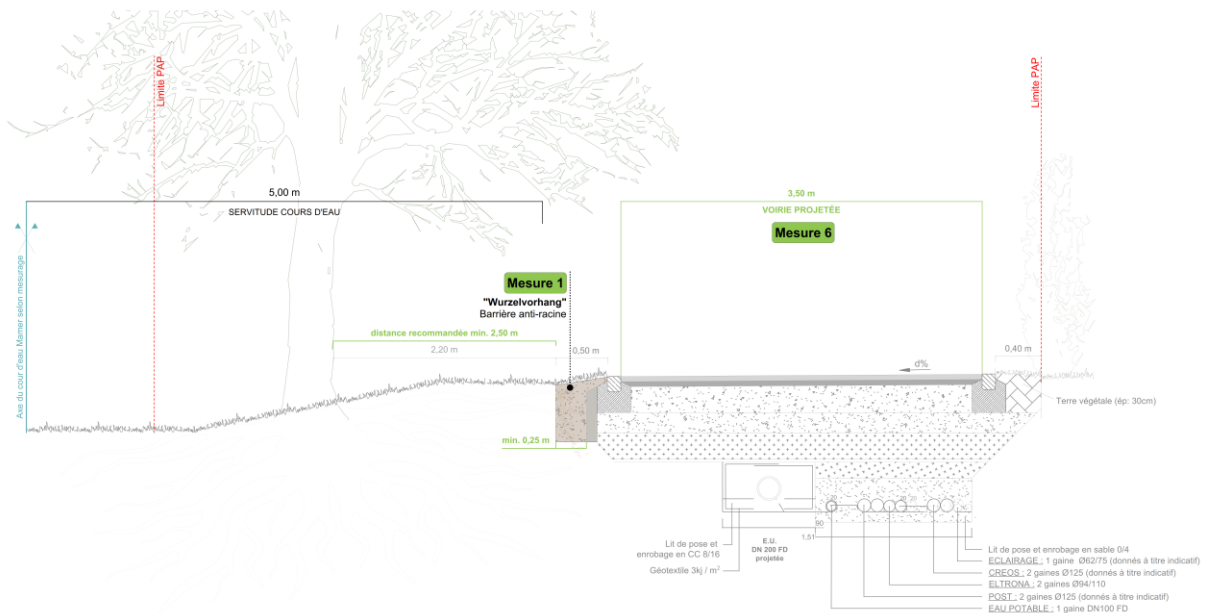


ABBILDUNG 11: PRINZIPSCHNITT MAßNAHME 6

**Coupe de principe A - A** **Mesure 6** situation projetée avec réduction ponctuelle de la largeur voirie



Quelle: Eigene Darstellung, TR Engineering - Stand: 18.04.2023

Carlo Mersch

Contern, am 26 Juni 2024