BEST
INGENIEURS-CONSEILS

Schëtter

Administration Communale de Schuttrange

AMENAGEMENT D'UNE NOUVELLE ROUTE « RUE JAQUES LAMORT » A MUNSBACH

AVANT-PROJET DETAILLE

MEMOIRE EXPLICATIF

241147 **12/2025**

BEST Ingénieurs-Conseils
2, rue des Sapins
L-2513 Senningerberg

+352 34 90 90
best@best.lu
www.best.lu

INHALTSVERZEICHNIS

1. VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG 2

1.1. ALLGEMEINES 2
1.1.1. Lage 2

2. BESCHREIBUNG DER PLANUNG 3

2.1. STRAßENNEUGESTALTUNG IN DER RUE JACQUES LAMORT 3
2.1.1. Erschließungsstraße 3
2.1.2. Rue Jacques Lamort 3
2.2. BESCHREIBUNG DER KANALPLANUNG 3
2.2.1. Einzugsgebiet Regenwasser 4
2.2.2. Regenwasserkanal 5
2.2.3. Schmutzwasserkanal 6
2.3. TRINKWASSERLEITUNG 6
2.4. VERSORGUNGSTRÄGER (CREOS, POST, ELTRONA) 6

1. VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG

Die Gemeinde Schuttrange hat das Ingenieurbüro B.E.S.T. beauftragt, im Zuge des Neubaus „CENTRE MULTIFONCTIONNEL DE MUNSBACH SIAS - CGDIS“ an der „Rue Jacques Lamort“ die Herstellung der Erschließungsstraße und deren Infrastrukturleitungen zu planen. AMENAGEMENT D'UNE NOUVELLE ROUTE RUE JACQUES LAMORT A MUNSBACH

1.1. ALLGEMEINES

Die Gemeinden Schuttrange und Niederanven haben eine Grundsatzvereinbarung über den Bau einer Feuerwehr- und Rettungszentrale für die großherzogliche Feuerwehr (CIS) unterzeichnet. Die Realisierung des Objekts ist auf einem Gelände innerhalb der Gemeinde Schuttrange vorgesehen, in der Nähe des Recyclinghofs und der städtischen Werkstatt in Munsbach.

In den vorliegenden Entwurfsunterlagen werden die nördliche Erschließungsstraße sowie die Ertüchtigung der „Rue Jacques Larmort“ betrachtet und dargestellt.

Die Gemeinde Schuttrange fungiert als Ansprechpartner für die Projektträgergruppe.

1.1.1. LAGE

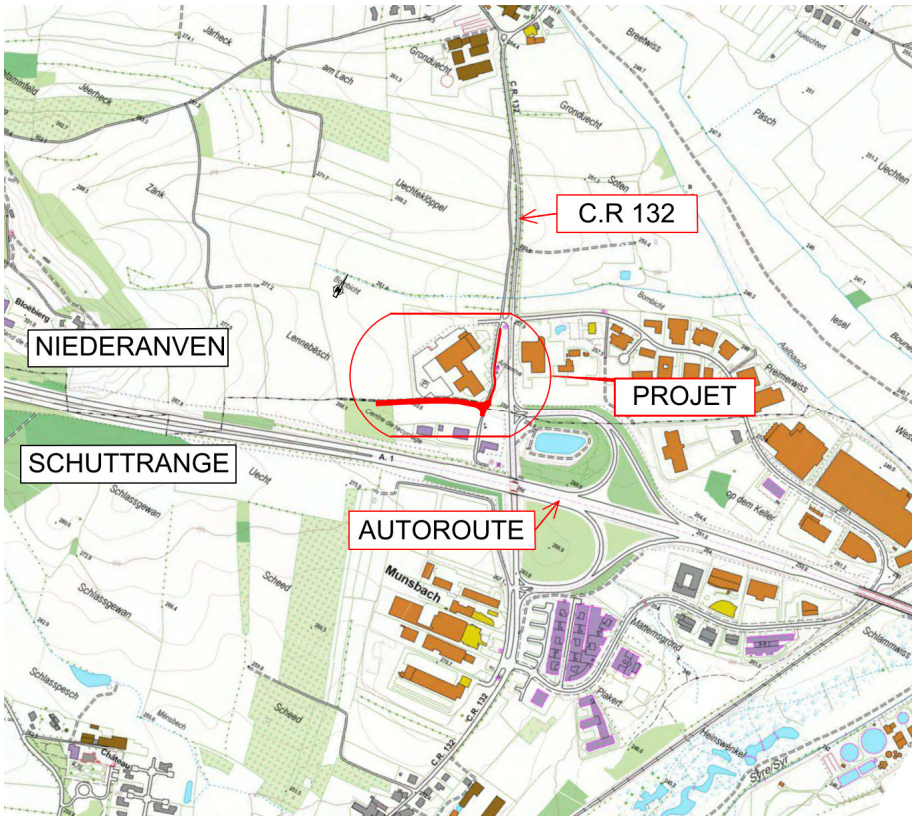

Figure 1 –Lage des Projekts (Quelle: Geoportal Luxembourg)

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes erfolgt über die „Rue Jacques Larmort“, welche an der CR132 auf der Gemeindeseite Niederanven angebunden ist. Der Verküpfungspunkt ist signalisiert.

2. BESCHREIBUNG DER PLANUNG

2.1. STRAßENNEUGESTALTUNG IN DER RUE JACQUES LAMORT

2.1.1. ERSCHLIEßUNGSSTRAßE

Das Vorhaben umfasst den Neubau der Erschließungsstraße mit einer Gesamtlänge von circa 223,7 Metern. Die geplante Straße wird eine Breite von 6,50 m aufweisen. Entlang des geplanten CENTRE MULTIFONCTIONNEL bzw. CIS wird ein 1,50 m breiter Gehweg hergestellt, der mit einem 13 cm hohen Bord von der Fahrbahn abgesetzt ist.

Die Lage der Erschließungsstraße ist durch die Einhaltung eines Abstandes von 1,20 Metern zu den nördlich angrenzenden Parzellen bedingt. Der Streifen wird für die Aufnahme des 0,50 m breiten Banketts sowie für die Geländeangleichung verwendet.

Die Straßenbeleuchtung wird mit moderner LED-Technik ausgestattet, um den aktuellen Standards und Anforderungen gerecht zu werden.

2.1.2. RUE JACQUES LAMORT

Die bestehende „Rue Jacques Lamort“ weist eine Breite von ca. 5,25 m auf, welche für den Begegnungsfall Lkw/Lkw unzureichend ist. Dieser Aspekt ist im Falle eines Einsatzes der Feuerwehr zu berücksichtigen. Die Verbreiterung der „Rue Jacques Lamort“ erfolgt um ca. 1,25 m, sodass eine Gesamtbreite von 6,50 m resultiert.

Zur Gewährleistung einer fußläufigen Verbindung zwischen dem Projekt und der Bushaltestelle „Jaques Lamort“ an der CR132 wird von der neuen Einmündung bis zum Einmündungsbereich des Weges bei Station 0+080 der Achse 627 ein Gehweg mit einer Breite von 1,50 m hergestellt. Die Bordhöhe beträgt 13 cm. Die Querungsstellen weisen eine Bordhöhe von 3 cm auf.

Zur besseren Akzeptanz wird die alte Wegeführung in Richtung Bushaltestelle in der Grünzone wiederhergestellt.

Im Rahmen der vorliegenden Planung ist die Umsetzung der vorhandenen Straßenbeleuchtungsmaste vorgesehen, da die „Rue Jacques Lamort“ langfristig nicht mehr zur verkehrlichen Erschließung vorgesehen ist.

2.2. BESCHREIBUNG DER KANALPLANUNG

Bereits aus der hydraulischen Studie im Zuge des Dossier Technique d’Assainissement ging 2015 eine Überlastung der Regenwasserkanalisation entlang der CR132 im Bestand hervor. Um eine ausreichende Ableitung des Regenwassers zu gewährleisten, wurden im Zuge der geplanten Erweiterungsmaßnahmen im Bereich der Jacques Larmort verschiedene Ausführungen untersucht.

Bei einer gemeinsamen Sitzung mit den Gemeinden Schuttrange und Niederanven am 25.06.2025 wurden verschiedene Ausführungen vorgestellt. Dabei sprachen sich beide Gemeinden dafür aus, eine neue Regenwasserleitung entlang der „Rue Jacques Lamort“ zu verlegen. Diese Lösung hat zudem den Vorteil, dass eine Entkopplung der verschiedenen Zuständigkeiten zwischen Gemeinden und Staat erfolgen kann.

In der Sitzung wurde außerdem beschlossen, dass der Schmutzwasserkanal aufgrund der zu geringen Überdeckung ebenfalls neu hergestellt wird. Aufgrund der zu geringen Höhe wäre auch die Höhenlage der neuen Erschließungsstraße auf den ersten Metern unzureichend gewesen.

Im neuen Einmündungsbereich verlaufen zahlreiche Leitungen der Versorgungsträger, darunter eine Gashochdruckleitung DN200 und eine Gasmitteldruckleitung DN110. Zur Planung der Höhenlage, insbesondere der Kanalleitungen, wurde am 21.08.2025 eine Detektion der Gashochdruckleitung vorgenommen. Aufgrund der Tatsache, dass eine Lokalisierung der Gasmitteldruckleitung nicht möglich war, erfolgte am 04./05.11.2025 eine Sondierung der Gasleitungen. Im Rahmen der Sondierung erfolgte zudem eine Verifizierung der detektierten Höhen der Gashochdruckleitung.

2.2.1. EINZUGSGEBIET REGENWASSER

Aus dem westlichen Bereich fließt Oberflächenwasser dem Projekt zu.

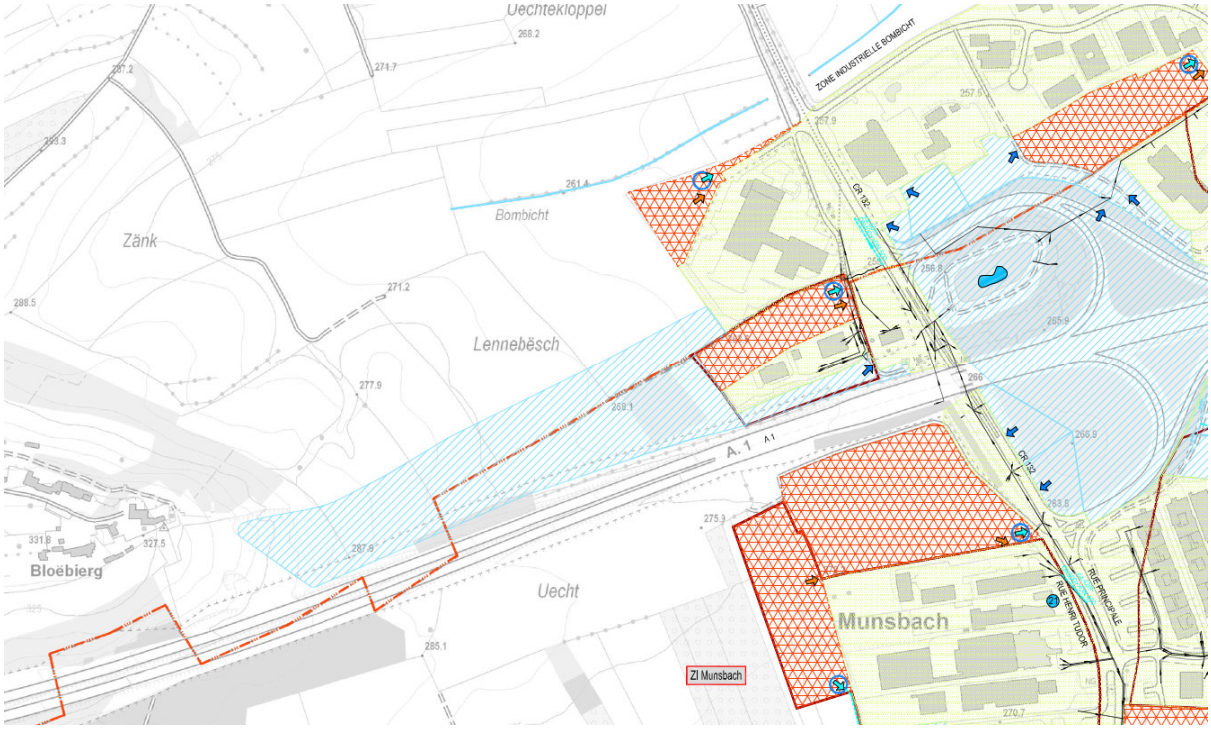

Figure 2 –Einzugsgebiet (Quelle: BEST)

Das dargestellte Einzugsgebiet wurde dem Dossier Technique entnommen. Im Rahmen des Projektes erfolgte eine Kontrolle mittels einer Fließweganalyse. Bei Regenwetter fließt gemäß den Höhendaten des Gebietes auch Abfluss aus weiter westlich gelegenen Gebieten dem Baugebiet zu. In diesem Bereich existiert jedoch bereits eine Regenwasserkanalisation der P&Ch inklusive mehrerer Einlaufbauwerke, die für die Aufnahme des Oberflächenwassers der Autobahn und oberhalb gelegener Flächen vorgesehen sind. Bei einer Ortsbegehung mit P&Ch am 06.05.2025 wurde jedoch festgestellt, dass diese zum Großteil mit Erde verdeckt waren. Dies hat zur Folge, dass sie im Bestand

nicht leistungsfähig sind. Der Mitarbeiter von P&Ch versicherte BEST, diese Einlaufbauwerke zu warten, um einen Abfluss aus den oberhalb gelegenen Gebieten in das Baugebiet zu verhindern.

2.2.2. REGENWASSERKANAL

Der geplante Regenwasserkanal beginnt im Westen der Erschließungsstraße. Am westlichen Ende dieser Straße wird ein etwa 8,0 m langes Einlaufbauwerk angeordnet, über das der Regenwasserabfluss des Außengebietes abgefangen und in den Kanal geleitet wird. Südlich an dieses Einlaufbauwerk wird ein Graben angeschlossen, der die Bebauung ebenfalls vor Außengebietszufluss schützen soll.

Der Regenwasserkanal verläuft als DN500SB-Kanal in Richtung Osten. Nördlich der Erschließungsstraße verläuft ein ausgeformtes Bankett, das als straßenbegleitende Mulde wirkt. In dieser werden die Oberflächenabflüsse des nördlichen Bereichs der Fahrbahn gesammelt. Auch der Abfluss der Felder und Wiesen, der sich nördlich der Fahrbahn befindet, wird durch dieses Bankett aufgefangen. Es sind zwei gepflasterte Muldeneinläufe vorgesehen, durch die der Abfluss in die geplante Regenwasserkanalisation eingeleitet wird.

Im Bereich der Kreuzung der Erschließungsstraße mit der Rue Rue Jacques Lamort verlaufen wie zuvor geschrieben Mitteldruck- und Hochdruck-Gasleitungen der Creos. Diese können nicht umverlegt werden, weshalb diese in der Planung berücksichtigt werden müssen. Creos fordert einen vertikalen Abstand von 40 cm zwischen den bestehenden Gasleitungen und der geplanten Kanalisation. Aus diesem Grund wird ein Absturz in Schacht RW05 vorgesehen, der für eine ausreichende Tiefe der Regenwasserkanalisation sorgt, um die bestehenden Gasleitungen zu unterqueren.

Im Bestand verläuft ein DN300-Regenwasserkanal von Süden zur Kreuzung der geplanten Erschließungsstraße mit der „Rue Jacques Lamort“. Dieser ist im Bestand wie in der Planung nicht sehr stark überdeckt; befindet sich aber nach Auswertung einer Kamerabefahrung in einem guten Zustand. Aufgrund der Lage des Kanals, welcher sich zwischen den Mittel- und Hochdruck-Gasleitungen der Creos befindet, wird von einer Erneuerung dieses Kanals abgeraten. Der Kanal wird südlich des bestehenden Schachtes 6947-1761 abgefangen und durch einen Bogen nach Osten geleitet. Hierdurch befindet sich der geplante Kanal außerhalb des Einflussbereichs der Gasleitungen und kann ab hier tiefer und somit mit ausreichender Überdeckung verlegt werden. Der Kanal wird im Anschluss an den geplanten Schacht RW05 angeschlossen.

Der geplante DN500-Regenwasserkanal „Rue Jacques Lamort“ unterquert mit ausreichendem Abstand die Gasleitungen und verläuft anschließend Richtung Norden. Dabei verläuft der Kanal zuerst im östlichen Bereich der Fahrbahn und wechselt anschließend nach Westen. Aufgrund dieses Verlaufs kann die Verkehrsführung in der Bauphase gewährleistet werden und ein zweiter Kreuzungspunkt mit der Gashochdruckleitung findet auf einem recht kurzen Abschnitt statt. Aufgrund der Kreuzungen mit den bestehenden Gasleitungen und des Geländeverlaufs erreicht der Regenwasserkanal in der „Rue Jacques Lamort“ eine Tiefe von etwa 5,0 m.

Im Norden schließt der geplante Regenwasserkanal an den bestehenden DN600-Regenwasserkanal an. In diesem Bereich befindet sich laut Planunterlagen ein einbetoniertes POST-Multiturbulaire-Bündel, dessen Tiefe bislang nicht bestimmt werden konnte. Es wird empfohlen, eine Sondierung vor Baubeginn durchzuführen, um die Machbarkeit sicherzustellen. Die geplante Kanalisation ist tiefer als 3 Meter, weshalb ein Konflikt nahezu ausgeschlossen werden kann.

2.2.3. SCHMUTZWASSERKANAL

Der Schmutzwasserkanal ist parallel zum Regenwasserkanal geplant. Die Ausführung erfolgt in der Dimension DA250PP. In der Erschließungsstraße beträgt die Tiefe 2,40 m. In der „Rue Jacques Larmort" erfolgt eine Tieferlegung der Schmutzwasserleitung durch einen neu zu errichtenden Schacht SW06, welcher der neuen SW-Leitung zufließt. Aufgrund der Vielzahl der bestehenden Leitungen ist der Platz im weiteren Verlauf der "Rue Jacques Larmort" sehr stark eingeschränkt. Aus diesem Grund ist eine lagegleiche Verlegung des Schmutzwasserkanals zwischen den Schächten SW12 und SW07 vorgesehen. Daraus resultiert die Notwendigkeit einer Wasserhaltung während der Baudurchführung in diesem Abschnitt. Wie beim Regenwasserkanal werden die Abstände zu den Gasleitungen berücksichtigt.

Ähnlich wie beim Regenwasserkanal beträgt die Tiefe des Schmutzwasserkanals in der „Rue Jacques Larmort“ bis zu 5,0 m.

Im Norden schließt der geplante Schmutzwasserkanal mittels eines neuen Absturzschachts an den bestehenden DN200-Schmutzwasserkanal an.

2.3. TRINKWASSERLEITUNG

In der „Rue Jacques Larmort“ befinden sich zwei Leitungen: eine DN100PVC und eine DN50. Beide Leitungen werden durch eine neue Trinkwasserleitung DN100FD ersetzt.

Im technischen Bericht steht, dass vor dem Ausbau der Gewerbezone und somit vor dem (Wasser-) Mehrbedarf in dem besagten Bereich eine zusätzliche Analyse der Wasserversorgung durchzuführen ist. Die Analyse und Planung der Trinkwasserleitung erfolgt durch das Büro Schroeder & Associés. Da die Analyse bzw. Planung aktuell noch nicht vorliegen, wird im Rahmen der vorliegenden Planung und Kostenberechnung eine neue Wasserleitung DN 100 FD berücksichtigt.

.

2.4. VERSORGUNGSTRÄGER (CREOS, POST, ELTRONA)

Im Zuge der Planung wurden die Versorger angefragt.

Im Bereich der „Rue Jacques Larmort” sind aufgrund der Neuverlegung der Entwässerungskanäle und Trinkwasserleitungen Anpassungen erforderlich. Zur Erschließung der Gewerbezone sind Neuverlegungen von CREOS, der Post und der Straßenbeleuchtung vorgesehen. Darüber hinaus wird ein Leerrohr für eine weitere Leitung der Eltrona berücksichtigt.

Aufgestellt:

Senningerberg, den 19. Dezember 2025

Ch. PISKOL J. SCHUMACHER