

Projet d'aménagement particulier "nouveau quartier"

**Commune de Mersch
Localité de Mersch**

« M1 Campus sportif Mierscherbierg »

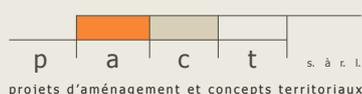


RAPPORT JUSTIFICATIF

Februar 2025

Demander:

Administration communale de Mersch
Château de Mersch
Place St Michel
L-7556 Mersch

Elaboré par:

bureau d'études
en aménagement du territoire
et urbanisme

58, rue de Machtum
L-6753 Grevenmacher
T 00352 / 26 45 80 90
F 00352 / 26 25 84 86
mail@pact.lu
www.pact.lu

Grevenmacher, den 19.02.2025

Das vorliegende Dossier wurde konform zu folgenden gesetzlichen Bestimmungen erarbeitet:

- *règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu d'un plan d'aménagement particulier « quartier existant » et du plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » portant exécution du plan d'aménagement général d'une commune;*
- *règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du rapport justificatif et du plan directeur du Plan d'Aménagement Particulier « nouveau quartier ».*

Alle Abbildungen und Darstellungen, falls nicht anders angegeben erstellt durch pact s.à r.l., ohne Maßstab und genordet.

Inhaltsverzeichnis

0.	Préface	4
1.	Auszug aus dem geltenden Plan d'aménagement général (PAG) und Schéma directeur	7
1.1.	Auszug aus dem geltenden Plan d'aménagement général (PAG)	7
1.2.	Auszug aus dem geltenden Schéma Directeur (SD)	8
2.	Synthese der städtebaulichen Dichtewerte	9
3.	Begründung der Planung	9
4.	Veranschaulichung der Planung	10
4.1.	Implantierung der Gebäude mit Darstellung maximaler Baukubaturen	10
4.2.	Gestaltung der öffentlichen Räume	16
4.3.	Gestaltung der privaten (Grün-)räume	16
4.4.	Umgebender Kontext und weitere Thematiken	16
4.4.1	Natur- und Ressourcenschutz	16
4.4.2	Verkehr und Mobilität	18
4.4.3	Technische Infrastrukturen	18
5.	Foto-Dokumentation der Umgebung	20
6.	Anhänge	25

Abbildungsverzeichnis

Abb.1:	Ausschnitt TC50 -Lage der Gemeinde und Lage des Plangebiets	5
Abb.2:	Lageplan der bestehenden Situation	6
Abb.3:	Auszug aus dem aktuellen PAG der Gemeinde Mersch	7
Abb.4:	Schéma Directeur SD n°M1 « Aelenterweg » à Mersch	8
Abb.5:	Schematische Funktionsskizzen	10
Abb.6:	Planungsprinzipien zur Mobilität, den Funktionen und den Vegetationsstrukturen	11
Abb.7:	Entwurfskonzept Gewinnerprojekt „dialogue compétitif“	12
Abb.8:	Entwurfskonzept mit Überlagerung der PAP Zonierung	13
Abb.9:	Axonometrie der geplanten Bebauung	14
Abb.10:	Schnitte der geplanten Bebauung	15
Abb.11:	Biotopkartierung 2022	17
Abb.12:	Vogelschutzgebiet	17
Abb.13:	Trinkwasserschutzgebiet „Schwartz et Kiesel“ (in Ausweisungsprozedur)	17
Abb.14:	Anschlussoptionen Schmutzwasser	18
Abb.15:	Regenwasserentwässerung Anschlussmöglichkeit 1	19
Abb.16:	Regenwasserentwässerung Anschlussmöglichkeit 2	19

Tabellenverzeichnis

Tab.1:	Parzellen des Plangebiets	6
Tab.2:	Städtebauliche Dichtewerte	9

Abkürzungsverzeichnis

ACT	Administration du Cadastre et de la Topographie	km	Kilometer
CR	Chemin Repris	m	Meter
COS	coefficient d'occupation du sol	km ²	Quadratkilometer
CSS	coefficient de scellement du sol	PAG	Plan d'Aménagement général
CUS	coefficient d'utilisation du sol	PAP NQ	Plan d'Aménagement particulier „nouveau quartier“ ¹
DL	densité de logement	TC 50	Carte Topographique (Maßstab 1 :50.000)
EW	Einwohner		
EW/km ²	Einwohner pro Quadratkilometer		

1 Im Dokument mit „PAP“ gleichgesetzt

0. Préface

„Dialogue compétitif“

Die Gemeinde Mersch wird dank mehrerer laufender Großprojekte, insbesondere der städtebaulichen Entwicklung des Bahnhofsviertels von Mersch, ein erhebliches Bevölkerungswachstum verzeichnen. Dieses Wachstum erfordert eine Erweiterung der Kapazitäten der schulischen und sportlichen Infrastrukturen der Gemeinde. Darüber hinaus ist eine Modernisierung der Sportanlagen notwendig, um den aktuellen und zukünftigen Bedürfnissen der zahlreichen Sportvereine gerecht zu werden.

Auf Basis einer Bestandsanalyse wurde 2019 ein Konsultationsprozess eingeleitet, der die Erstellung eines Lastenhefts mit einem Bauprogramm zum Ziel hatte. Um die Umsetzung dieses Programms zu ermöglichen und einen gemeinsamen Ort zu schaffen, wurden Grundstücke mit einer Fläche von etwa 9 Hektar am Mierscherbiërg zu diesem Zweck von der Gemeinde erworben und umgewidmet.

Im Jahr 2023 wurde ein „dialogue compétitif“ mit drei Teams aus Architekten, Ingenieuren und Stadtplanern gestartet, um entsprechende Projektentwürfe zu entwickeln. Als Abschluss dieses Prozesses, wurden die Ergebnisse dieses Dialogs, einschließlich des Siegerprojekts, im Juli 2024 im Mierscher Kulturhaus ausgestellt¹.

Das Gewinnerteam bestehend aus der Arbeitsgemeinschaft Jim Clemes Associates – LD-Architecten | Schroeder & Associés | Goblet Lavandier & Associés arbeitet aktuell das Projekt weiter aus.

Das vorliegende PAP NQ Dossier basiert auf diesem Gewinnerprojekt und gibt den entsprechenden reglementarischen Rahmen für die Umsetzung des Projektes vor. Da es sich um ein öffentliches Gemeindeprojekt in einer BEP Zone handelt, gibt der PAP eine grösstmögliche Flexibilität vor.

Alle Darstellungen der Arbeitsgemeinschaft die in diesem Rapport Justificatif verwendet wurden, entsprechen dem finalen Resultat des Dialogs. Diese können zwischenzeitlich geändert haben oder werden sich eventuell noch ändern.

Gemeinde Mersch

Die Ortschaft Mersch ist Teil der gleichnamigen Gemeinde und liegt im Zentrum Luxemburgs. Neben Mersch gehören auch die Ortschaften Beringen, Essingen, Moesdorf, Pettingen, Reckingen, Rollingen und Schönfels, sowie weitere kleinere lieux-dits zur Gemeinde. Mit einer Gesamtfläche von 49,7 km² und 10.501 Einwohnern, verteilt auf 4.376 Haushalte (Stand Januar 2024) weist die Gemeinde eine Bevölkerungsdichte von rund 211 Einwohnern pro Quadratkilometer auf (Quelle: AC de Mersch 2024).

Die Nachbargemeinden sind Helperknapp im Westen, Bissen, Colmar-Berg und Nommern im Norden, Fischbach im Osten, sowie Lintgen und Lorentzweiler im Süden.

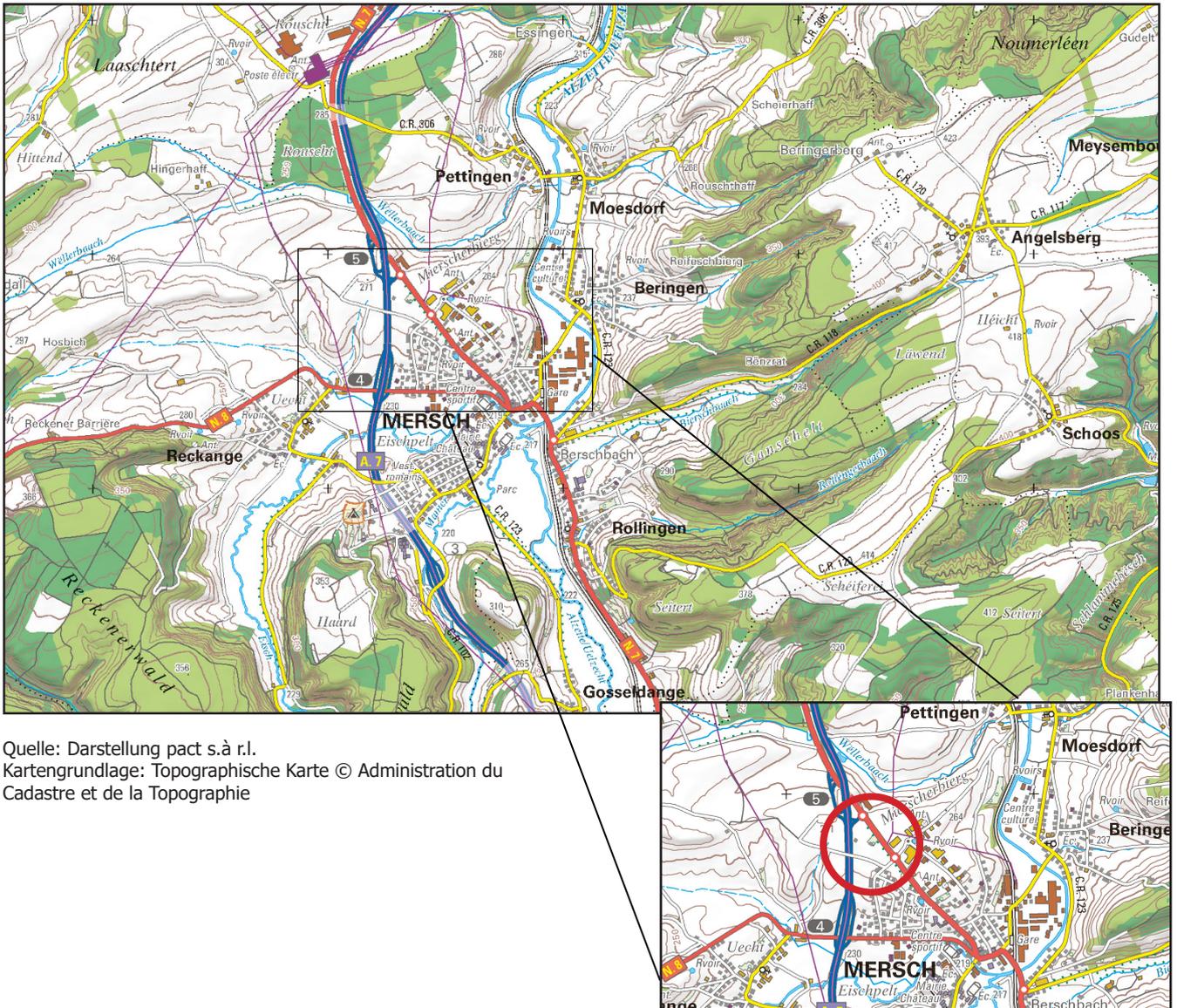
Verkehrstechnisch ist Mersch sehr gut erschlossen, insbesondere durch die Nähe zur A7, die eine schnelle Anbindung an die Hauptstadt Luxemburg-Stadt und andere Teile des Landes ermöglicht. Zusätzlich zu zahlreichen Busverbindungen, die den öffentlichen Nahverkehr sichern, bietet der Merscher Bahnhof eine direkte Anbindung an die Nordstrecke, die Mersch mit dem Norden des Landes, sowie der Hauptstadt verbindet.

Beschreibung des Plangebietes

Die PAP-Fläche sieht einen Sportkomplex vor, der die Verlagerung einiger bereits bestehender Einrichtungen ermöglicht und den wachsenden Bedürfnissen der Gemeinde entspricht. Die vorgesehene Fläche liegt auf dem Mierscherbiërg, einem Hochplateau, nördlich gelegen in der Ortschaft. Sie liegt unmittelbar an der N7 nahe des Kreisverkehrs *Tinnesbruch* und demnach unweit der Ausfahrt 5 (Mierscherbiërg, Bissen) der A7. Es handelt sich beim Plangebiet um eine *Zone de bâtiments et d'équipements publics* (BEP), die von einem PAP NQ überlagert ist. Südlich des Plangebiets befindet sich ein Wohngebiet (HAB-1), östlich ein Gewerbe- und Geschäftsgebiet (ECO-r & COM).

¹ Text übersetzt und punktuell angepasst aus dem Mierscher Gemengebuet Nr 150 Juni 2024

Abb.1: Ausschnitt TC50 -Lage der Gemeinde und Lage des Plangebiets



Quelle: Darstellung pact s.à r.l.
 Kartengrundlage: Topographische Karte © Administration du Cadastre et de la Topographie

Bei dem Plangebiet auf dem ein Sportkomplex entstehen soll, handelt es sich um eine unbebaute Grünfläche, gelegen am nördlichen Eingang der Ortschaft Mersch und umschlossen von den beiden Hauptverkehrsachsen A7 und N7. Dank der Nähe zum Ortszentrum, ermöglicht die Lage eine gute Erreichbarkeit sowohl mit (öffentlichen) motorisierten Verkehrsmitteln, als auch mit sanften Mobilitätsformen.

Aus Sicht des baulichen Kontextes grenzt das Gelände im Osten an ein bestehendes und geplantes Gewerbegebiet, während sich im Süden ein Wohngebiet befindet, dem im Planungsvorhaben besondere Aufmerksamkeit gewidmet wird, um die Lebensqualität der Bewohner in Bezug auf Privatsphäre und Lärmschutz zu wahren.

Hinsichtlich der landschaftlichen Analyse liegt das Gelände in einem von Bäumen und Sträuchern eingerahmten Bereich: Entweder als dichter Vegetationsstreifen entlang der A7 oder in Form einer Baumreihe entlang der N7. Das Gelände weist eine leichte Hanglage auf, die sich nach Südwesten neigt und einen weiten Blick auf die Landschaft eröffnet und eine harmonische Perspektive bietet, die bewahrt werden soll.

Das Plangebiet bezieht sich auf folgende Parzellen (ACT):

Tab.1: Parzellen des Plangebiets

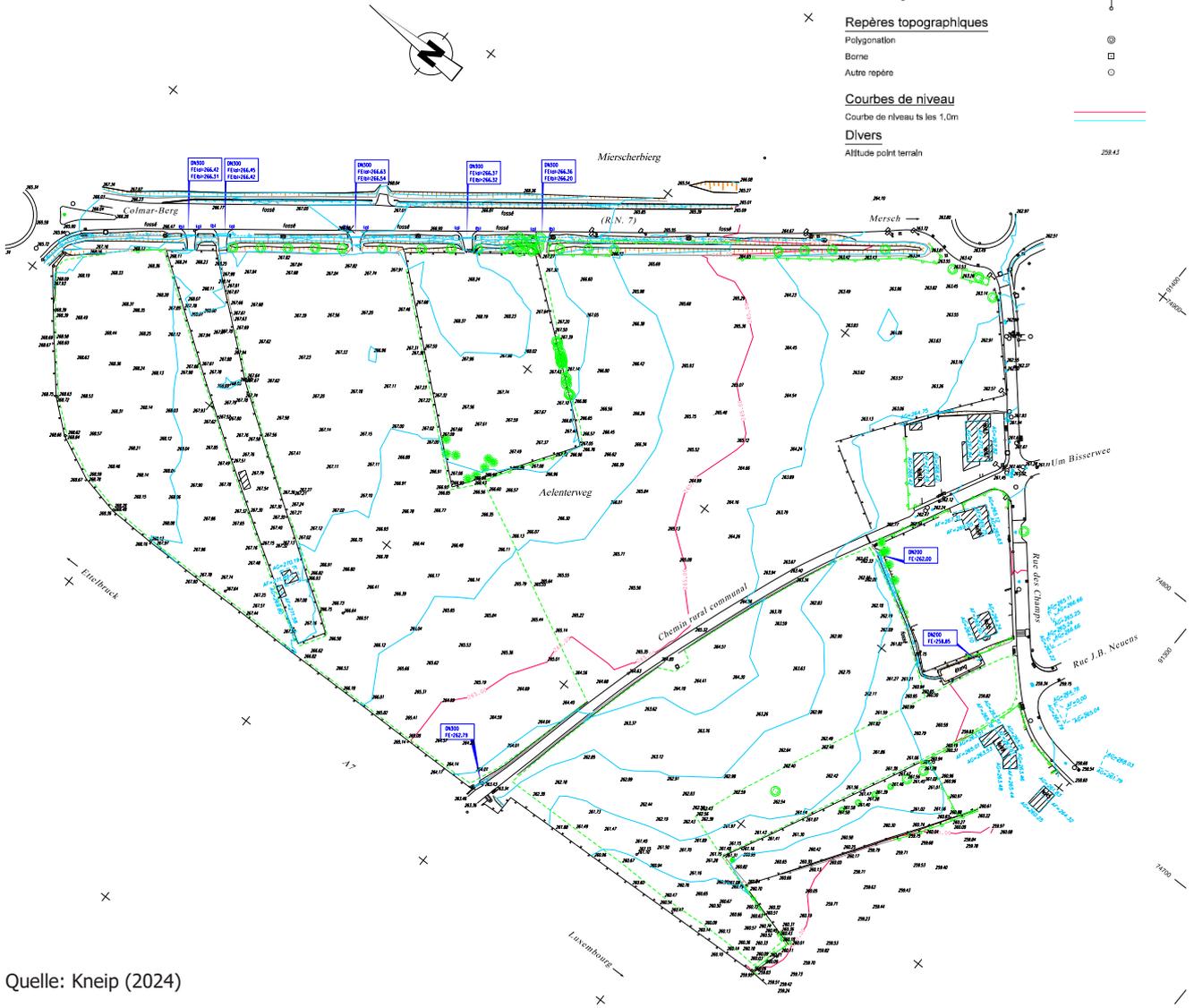
N° Parcelle
1021/5690
1019/5687
1017/5683
840/7217
847/7216
850/5362
855/5679
chemin communal

Die Teile der Parzellen 850/5361 und 850/6066 in der BEP PAP NQ Abgrenzung werden aufgrund der fehlenden Bereitschaft der Besitzer nicht in den vorliegenden PAP NQ integriert.

Das Plangebiet hat eine Bruttogröße von etwa 876,20 ares.

Das Aufmaß (Levé topographique) in Abbildung 2 zeigt die Bestandssituation auf den Parzellen. Der Plan de délimitation vom PAP NQ befindet sich im Anhang.

Abb.2: Lageplan der bestehenden Situation



LEGENDE

Bâtiment/Mur

- Bâtiment: [Hatched pattern]
- Totiture: [Blue dashed line]
- Altitude faitière: AF=264.32
- Altitude gouttière: AG=261.83
- Mur: [Black line]

Délimitation

- Cibture: [Black line with ticks]
- Talus: [Red line with ticks]
- Limite naturelle ou de culture: [Green dashed line]

Hydrographie

- Fossé: [Blue line with arrows]
- Flèche direction eau: [Blue arrow]

Réseaux

Eau

- Conduite d'eau: [Blue line]
- Grille carrée bord: [Square symbol]
- Grille ronde: [Circle symbol]
- Regard à cadre carré: [Square symbol]
- Regard à cadre rond: [Circle symbol]
- Hydrant: [Blue circle with cross]
- Vanne: [Blue symbol]

Electricité

- Armoire électrique: [Square symbol]

PTT

- Regard PTT: [Square symbol]

TV

- Armoire TV: [Square symbol]

Végétation

- Hale: [Green line]
- Conifère: [Green star symbol]
- Feuille: [Green circle symbol]
- Groupe d'arbres/Bulsson: [Green circle with cross symbol]

Voirie

Poteau

- Lampadaire: [Square symbol]
- Panneau de signalisation: [Square symbol]

Repères topographiques

- Polygonation: [Circle with cross symbol]
- Borne: [Circle symbol]
- Autre repère: [Circle symbol]

Courbes de niveau

- Courbe de niveau ts les 1,0m: [Red line]

Divers

- Altitude point terrain: 258.43

Quelle: Kneip (2024)

1. Auszug aus dem geltenden Plan d'aménagement général (PAG) und Schéma directeur

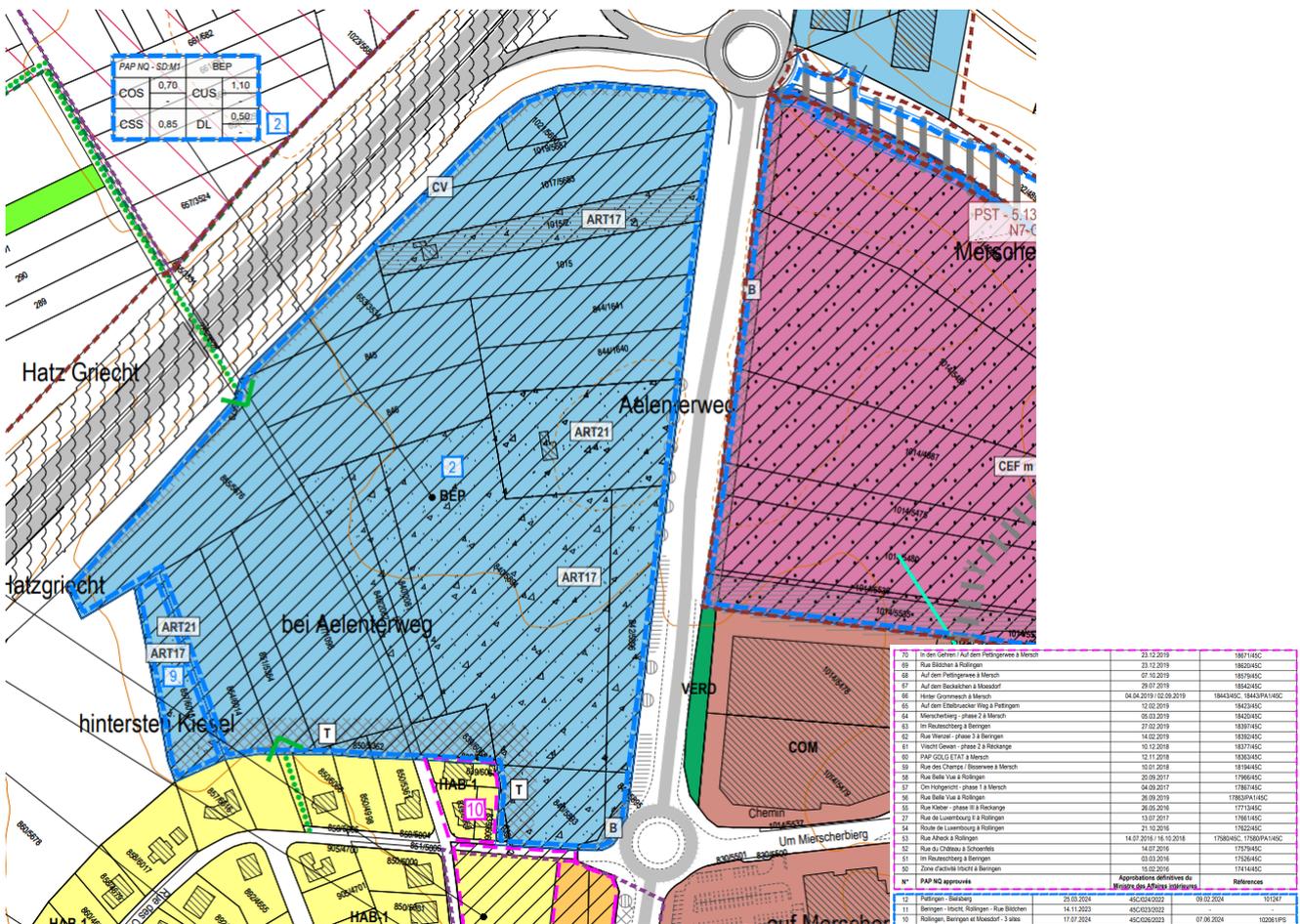
Art. 2.(1). un extrait du plan d'aménagement général en vigueur, y compris la partie écrite de la ou des zones concernées, et le schéma directeur élaboré au niveau de l'étude préparatoire

1.1. Auszug aus dem geltenden Plan d'aménagement général (PAG)

Das Plangebiet liegt im rechtskräftigen PAG en vigueur der Gemeinde Mersch in einer Zone de bâtiments et d'équipements publics (BEP) soumise à un PAP „nouveau quartier“. Entlang der Grenze zur Autobahn ist die Fläche auf einer Breite von ca. 7 Metern mit einer servitude urbanisation „coulée verte“ überlagert. Zum Wohngebiet hin (zone d'habitation 1) befindet sich eine zone de servitude „zone tampon“ (von ca. 20 Metern). Zusätzlich sind Art 17 und 21 à titre indicatif et non exhaustif angegeben. Im Osten gegenüber der Route Nationale 7 grenzen die bestehende zone commerciale und geplante zone d'activités économiques régionale ZAMID an (genehmigter PAP NQ).

Die entsprechenden Zonenbeschreibungen sowie die Vorgaben zu den erforderlichen Stellplätzen sind in der partie écrite des geltenden PAG im Anhang zu finden.

Abb.3: Auszug aus dem aktuellen PAG der Gemeinde Mersch



Quelle: AC de Mersch / Zeyen & Baumann (2023)

Mersch, Reckange

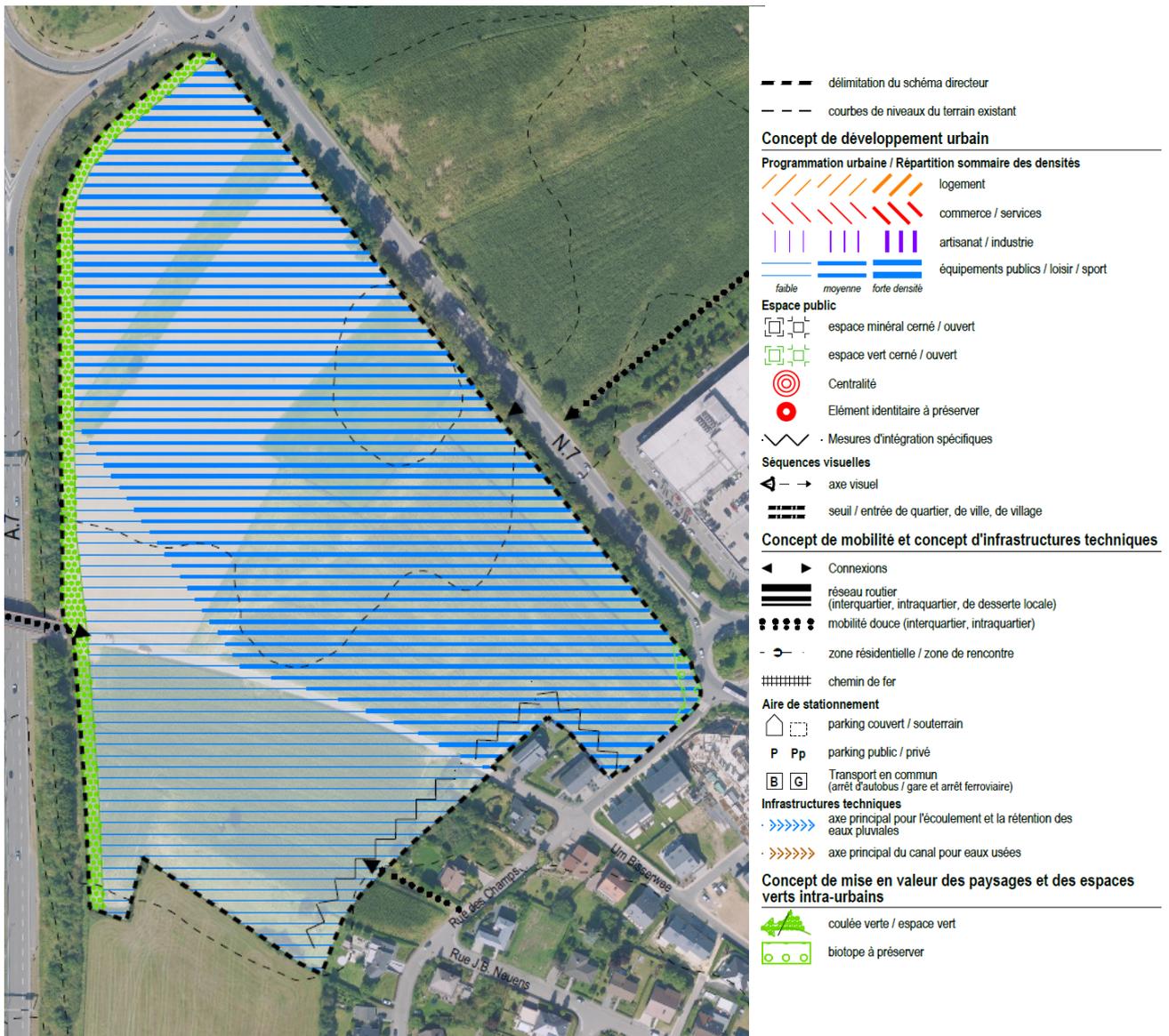
ZB ZEYEN BAUMANN

BRANDRE
AMÉNAGEMENT D'ENVIRONNEMENT
GÉNÉRAL

plan coordonné
échelle 1:2.500
juillet 2024

1.2. Auszug aus dem geltenden Schéma Directeur (SD)

Abb.4: Schéma Directeur SD n°M1 « Aelenterweg » à Mersch



Quelle: AC de Mersch, Zeyen+Baumann (2022)

Der PAP basiert grundlegend auf den Vorgaben des *Schéma directeur*. Das Entwicklungskonzept sieht für das Plangebiet die Entwicklung eines großflächigen Standorts zur Schaffung öffentlicher Einrichtungen vor, bei dem die Schnittstellen zur bestehenden Umgebung berücksichtigt werden sollen. Zudem soll das Planungsvorhaben die sanfte Mobilität (v.a. das Fahrrad) fördern, indem Verbindungen innerhalb und zwischen den Stadtteilen, zu den öffentlichen Verkehrsnetzen und zu den Erholungsnetzen eingeplant werden. Zudem sollten Grünflächen integriert werden und der Einsatz von erneuerbaren Energien gefördert werden. Schließlich wird daraufhin gewiesen, die festgelegten Servitudenzonen zu berücksichtigen.

Eine Kopie des geltenden Schéma Directeur Dokumentes ist im Anhang zu finden.

Die Teile der Parzellen 850/5361 und 850/6066, welche nicht in den vorliegenden PAP NQ integriert werden, bleiben weiterhin als private Hausgartenparzellen benutzbar (entsprechend den Zonenvorgaben der BEP und *Servitude « urbanisation – zone tampon »*). Der Masterplan des Gewinnerprojektes hat diese Möglichkeit ebenfalls bereits vorgesehen. Durch die landschaftliche Einpassung (siehe Ausführungen in Kapitel 4.3.) nimmt die Planung Rücksicht auf die Situation aller Privatgartennutzungen in der angrenzenden Wohnzone.

2. Synthèse der städtebaulichen Dichtewerte

Art. 2.(2). un tableau récapitulatif qui reprend pour chaque lot ou parcelle les valeurs maximas et, le cas échéant, les valeurs minimas relatives à la surface construite brute, l'emprise au sol, la surface pouvant être scellée et le nombre de logements y admis. Ce tableau est complété, pour chaque ensemble de fonds couverts par un même degré d'utilisation du sol tel que fixé dans le plan d'aménagement général, les coefficients relatifs au degré d'utilisation du sol résultant des valeurs précitées. Le tableau récapitulatif précité qui figure à l'annexe I fait partie intégrante du présent règlement.

Die Tabelle in Annexe I (tableau récapitulatif) zeigt die Rechnung zu den städtebaulichen Dichtewerten pro Lot.

Die vorgegebenen städtebaulichen Dichtewerte werden eingehalten und ergeben sich durch den PAP wie folgt:

Der Abtritt beschränkt sich auf die Verlängerung des Gehwegs sowie die Verbreiterung der Straße (rue des Champs) und beläuft sich auf ca. 102 m², was ca. 0,12% der Bruttofläche entspricht.

Tab.2: Städtebauliche Dichtewerte

	Vorgabe PAG			Max PAG	PAP NQ
	min.	max.			
COS	-	0,70	surface d'emprise au sol	61.530 m ²	61.530 m ²
CUS	-	1,10	surface construite brute	96.404 m ²	96.404 m ²
CSS	-	0,85	surface de scellement du sol	74.716 m ²	60.000 m ²
DL	-	0,50	unités de logement	4 UL	4 UL

3. Begründung der Planung

Art. 2.(3). un descriptif du concept urbanistique

Beschreibung des Projektes

Wie anfangs erwähnt, basiert die Planung auf dem Gewinnerprojekt des „dialogue compétitif“.

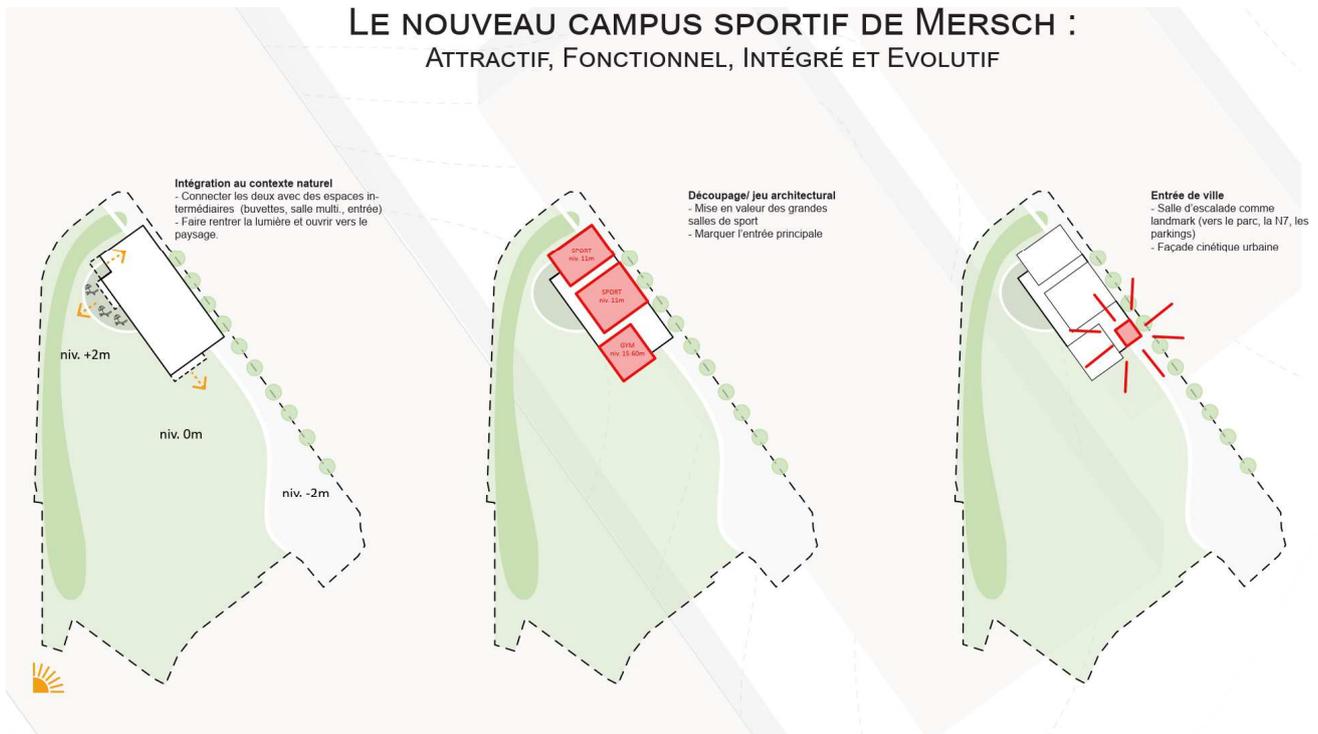
Besonders hervorzuheben ist die Lage der Sporthalle entlang der N7 und insbesondere die Volumetrie des Kletterturms der zum einen als markantes Signal/Gesicht am Eingang des Geländes dient und zum anderen den nördlichen Ortseingang von Mersch hervorhebt.

Was die Konzeption der Mobilität angeht wurde im Rahmen dieses Projekts darauf geachtet eine verkehrsberuhigte Umgebung zu schaffen und den motorisierten Verkehr (Bus, Auto) räumlich klar von der sanften Mobilität zu trennen. Eine Ausnahme bilden Liefer-, Wartungs-, Notfalldienste. Für den üblichen motorisierten Verkehr ist jedoch nur der vordere Teil, der die einzige Zufahrt (Ein- und Ausfahrt) darstellt und an die N7 grenzt, befahrbar. Hier befindet sich neben den Busparkplätzen, der Parkplatz mit ca. 80 Stellplätzen, sowie der Kiss&Go-Parkplatz mit 5 Stellplätzen. Mindestens 120 weitere Stellplätze stehen im Parkhaus in der regionalen Aktivitätszone zur Verfügung. Eine weitere Zufahrt von der Rue des *champs* wird ausschließlich landwirtschaftlichen Maschinen vorbehalten sein, sowie für Schiedsrichter und Wartungsfahrzeuge (südlicher Zugang zu Fußballfeldern).

Der Vorplatz am Eingang der Sporthalle („Place des Sports“), der das Herzstück des Geländes bildet und der den direkten Zugang zu allen Sporteinrichtungen ermöglicht, ist Fußgängern und Radfahrern vorbehalten. Ein Radweg verläuft entlang der bestehenden Baumreihe zwischen der N7 und dem Parkplatz. Dieser Weg ermöglicht den Zugang zum Fahrradparkplatz auf dem Vorplatz des Campus, entweder von der Rue des champs oder von der Brücke, die über die A7 verläuft.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen schematisch das konzeptionelle Grundgerüst der Planung.

Abb.5: Schematische Funktionsskizzen



LD ARCHITECTEN

jim clemes associates

Arbeitsgemeinschaft Jim Clemes Associates – LD-Architecten | Schroeder & Associés | Goblet Lavandier & Associés (2024)

4. Veranschaulichung der Planung

Art. 2.(4). une illustration du projet comportant :

- a) l'implantation des constructions représentant le volume maximal admissible ;
- b) l'aménagement des espaces publics ;
- c) l'aménagement des espaces verts privés, le cas échéant, et
- d) le contexte environnant

4.1. Implantierung der Gebäude mit Darstellung maximaler Baukubaturen

Die Planungsprinzipien zur Mobilität, den Funktionen und den Vegetationsstrukturen aus dem Gewinnerprojekt des „dialogue compétitif“, die Axonometrie, die Schnitte mit Überlagerung der architektonischen Entwürfe aus dem Gewinnerprojekt des „dialogue compétitif“ und selbigem Entwurfskonzept zeigen die Einpassung der baulichen Strukturen in die umgebende Bebauung und das natürliche Gelände, sowie die Veränderungen durch die Selbigen. Nachfolgend dargestellt ist der Lageplan als Masterplan des Gewinnerprojektes, sowie eine Überlagerung desselbigen mit den geplanten Baufenstern und den Zonen des PAP NQ.

Abb.6: Planungsprinzipien zur Mobilität, den Funktionen und den Vegetationsstrukturen



VÉGÉTATION

FONCTIONS

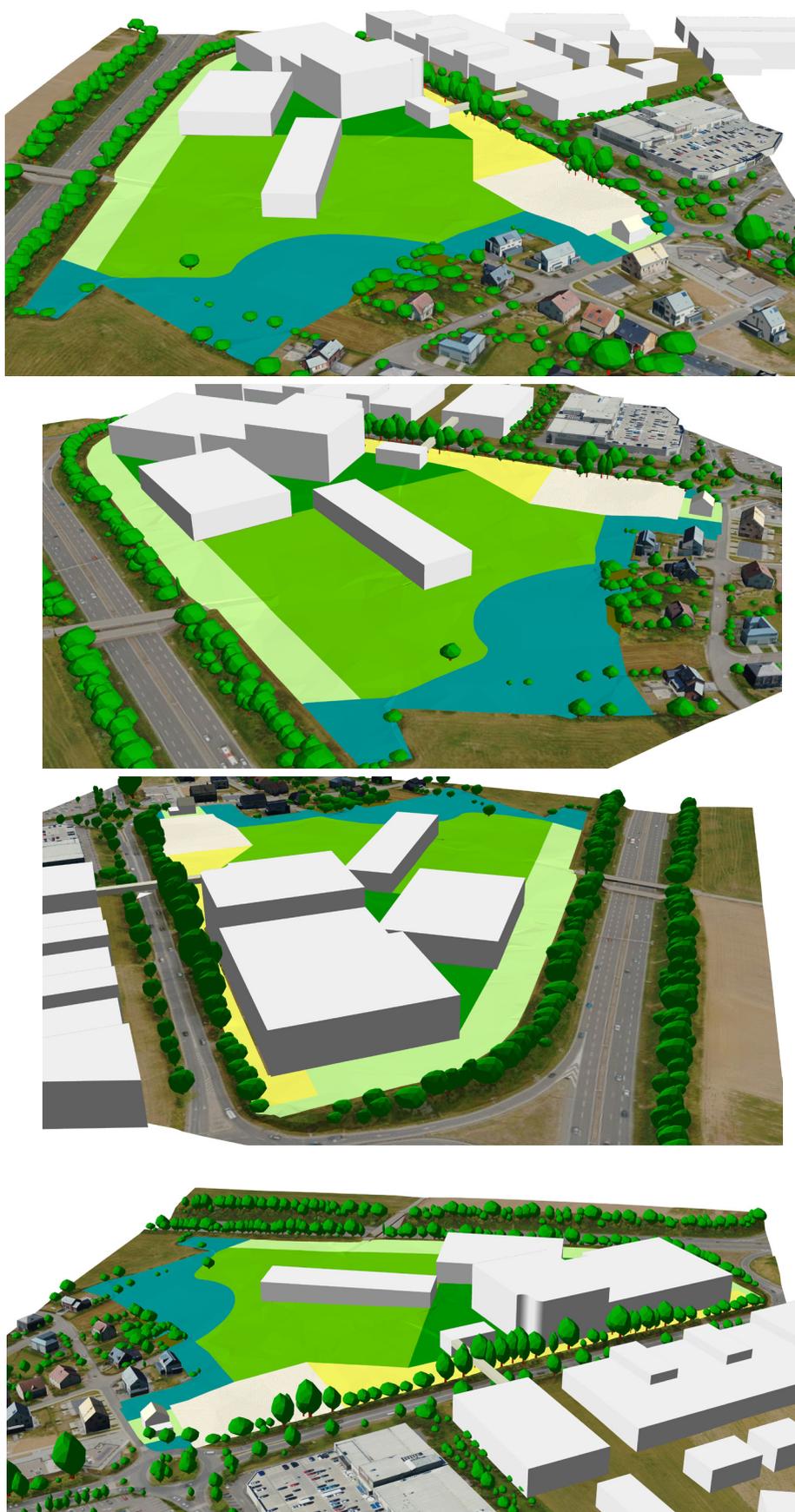
MOBILITÉ

Abb.7: Entwurfskonzept Gewinnerprojekt „dialogue compétitif“



Arbeitsgemeinschaft Jim Clemes Associates – LD-Architecten | Schroeder & Associés | Goblet Lavandier & Associés (2024)

Abb.9: Axonometrie der geplanten Bebauung



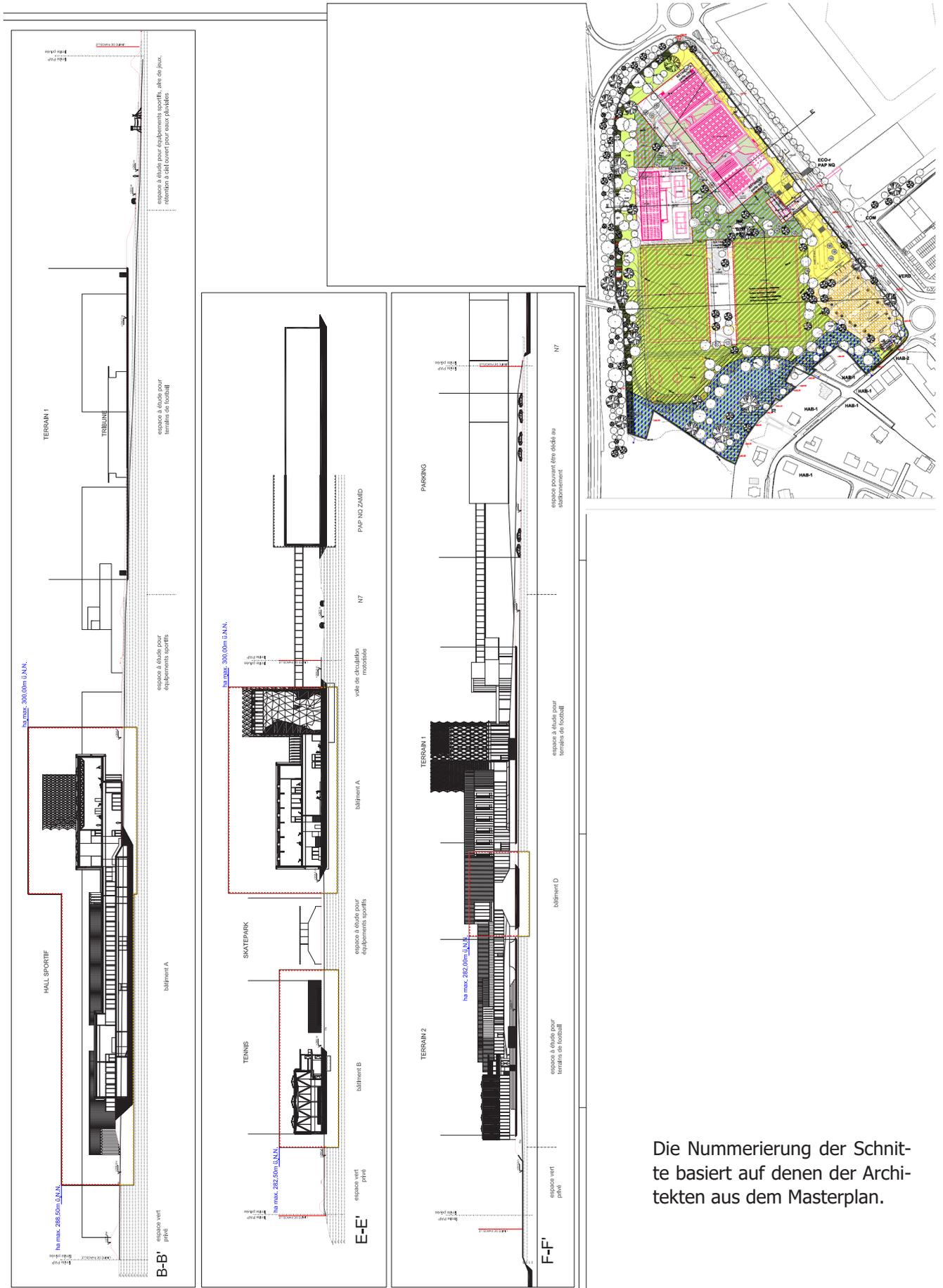
Da die Ausführungsplanungen noch nicht abgeschlossen sind und um eine grösstmögliche Flexibilität zu bewahren sieht der PAP sieht in seinem graphischen und schriftlichen Teil 3 verschiedene „Espaces à études“ vor, welche verschiedene Nutzungen (entsprechend des Masterplans) zulassen. Die entsprechenden Festsetzungen sind der partie écrite des PAP zu entnehmen.

Die Axonometrieansichten zeigen die maximalen Baukubaturen, sowie die unterschiedlichen Zonierung im Kontext vom direkten Bestand, bzw. der geplanten Baukubaturen aus der ECO-r ZAMID.

Die Schnitte zeigen die Überlagerung der maximalen Baufenster mit den entsprechenden Schnitten aus dem Gewinnerprojekt.

Quelle: pact s.à r.l. (2025)

Abb.10: Schnitte der geplanten Bebauung



Die Nummerierung der Schnitte basiert auf denen der Architekten aus dem Masterplan.

4.2. Gestaltung der öffentlichen Räume

Wie oben erwähnt beschränken sich die öffentlichen Räume („Abtritt“) auf die Verbreiterung der rue des Champs bzw. die Verlängerung des entsprechenden Gehweges (1,02 ares entspricht 0,12%). Die restlichen Flächen (Ilot 1) werden als *domaine communal privé* der Öffentlichkeit zugänglich sein.

4.3. Gestaltung der privaten (Grün-)räume

Der Vorplatz am Eingang der Sporthalle („Place des Sports“), der das Herzstück des Geländes bildet, stellt den öffentlich zugänglichen Hauptplatz dar. Er bietet nicht nur direkten Zugang zu den verschiedenen Sporteinrichtungen, sondern dient zugleich als ein Ort der Begegnung und des Austauschs. Dieser Raum soll zum Verweilen einladen und es ermöglichen, zwischen den unterschiedlichen Aktivitäten zu wählen und sich frei zu bewegen.

Der Campus vereint ein vielseitiges Angebot an Indoor- und Outdooraktivitäten, die über das gesamte Gelände verteilt sind. Zu den Einrichtungen gehören Fußballplätze mit Tribüne, eine Tennishalle, Tennisplätze sowie eine Sporthalle, die für verschiedene Sportarten wie Basketball, Handball, Kampfsport (Dojo), Krafttraining, Turnen und Klettern ausgelegt ist. Die Außenanlagen umfassen zudem Spielplätze, Volleyball- und Bouleplätze, einen Skatepark, einen Outdoor-Fitnessbereich sowie eine Finnbahn.

Für das Planungsgebiet sind verschiedene Pufferzonen vorgesehen. Die auffälligste ist der Grünstreifen am westlichen Rand des Geländes, das als Abgrenzung zur Autobahn dient. In diesem Bereich befindet sich ein Teil der Finnbahn, die bewusst ohne künstliche Beleuchtung ausgestattet werden soll, um Lichtverschmutzung in diesem natürlichen Umfeld zu vermeiden. Hier liegt zudem die *Servitude « urbanisation – coulée verte »*, die einen offenen Korridor und eine naturnahe Gestaltung sicherstellen soll, um die ökologische Vernetzung zu fördern. Daher sind in diesem Abschnitt jegliche Bauvorhaben untersagt.

Ähnlich verhält es sich im südlichen Teil des Gebiets, wo die *Servitude « urbanisation – zone tampon »* als Übergangsbereich zwischen dem Planungsgebiet und der angrenzenden Wohnsiedlung dient. Dieser Grünzug soll nicht nur die Verbindung zur Wohngegend schaffen, sondern durch verschiedene Maßnahmen auch eine lärmreduzierende Funktion erfüllen (Möglichkeit vorgesehen einen Erdwall aufzuschütten). In und um diesem unteren Teil des Geländes befinden sich zusätzlich verteilt mehrere Regenwasserrückhaltebecken. (siehe auch Abb.6)

4.4. Umgebender Kontext und weitere Thematiken

4.4.1 Natur- und Ressourcenschutz

EIE

Im Jahre 2022 wurde eine *vérification préliminaire* im Rahmen des *Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE)* erstellt. Entsprechend der ministeriellen Entscheidung vom 21.09.2022 musste keine detailliert Umweltverträglichkeitsstudie (EIE) durchgeführt werden.

Schutzgebiete

Westlich der PAP NQ Fläche auf der gegenüberliegenden Seite der Autobahn liegt das Natura 2000 Vogelschutzgebiet *Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébech, de l'Aeschbech et de la Wëllerbaach*. Durch die Trennwirkung der Autobahn sind keine negativen Einflüsse auf das Schutzgebiet durch die Planung zu erwarten (wurde von EIE bestätigt).

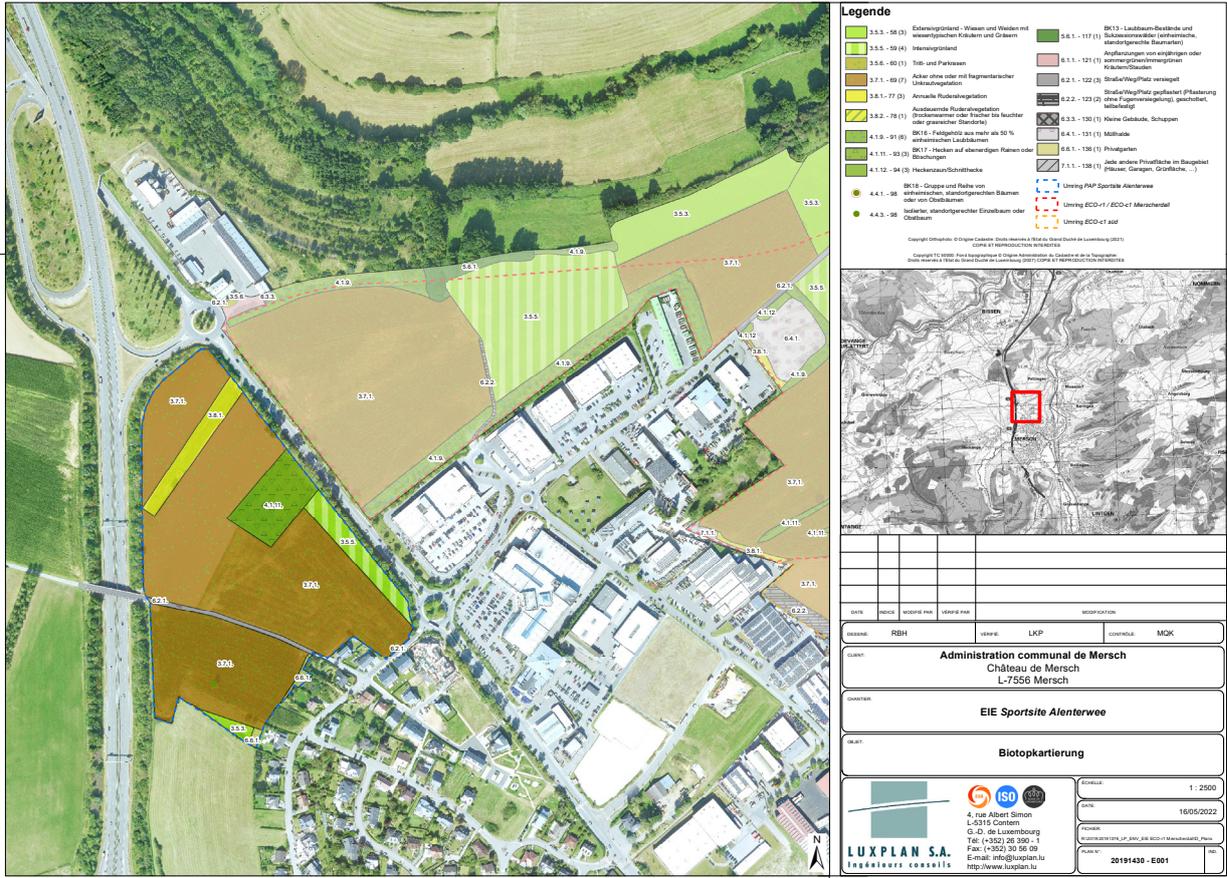
Geschützte Biotope und Habitate

Hinsichtlich der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen nach dem Naturschutzgesetz (Art.17 & 21) hat die Gemeinde bereits die notwendigen Studien durchführen lassen sowie die Umsetzung der erforderlichen (vorgezogenen CEF) Ausgleichsmaßnahmen in die Wege geleitet (Biotopkartierung Abb.11), Geländestudien und entsprechendes CEF Konzept).

Boden

Im Jahre 2020 wurde eine geotechnische Untersuchung durch das Büro Geoconseils durchgeführt, um die entsprechenden Rückschlüsse auf die Planung zu ziehen.

Abb.11: Biotopkartierung 2022



Quelle: Luxplan S.A. (2022)

Abb.12: Vogelschutzgebiet



Quelle: Geoportail.lu (Dezember 2024)

Abb.13: Trinkwasserschutzgebiet „Schwartz et Kiesel“ (in Ausweisungsprozedur)



Quelle: Geoportail.lu (Dezember 2024)

Archäologische Untersuchung

2019 wurden durch das Büro Dokuplus s.à r.l. Sondagen durchgeführt, um archäologische Funde und Befunde zu dokumentieren und ggf. weitere Untersuchungen vorzunehmen. Entsprechend der Schlussfolgerung des Berichtes (S.51): *Die Sondagen in Mersch „Aelenterweg“ erbrachten bis auf eine Tongrube unbekannter Zeitstellung keine weiteren archäologischen Funde, Befunde und/oder Strukturen. Obgleich die Nähe zu einer mittelalterlichen Richtstätte gegeben ist, sind für das prospektierte Gelände keine Kulturreste nachgewiesen.*

Trinkwasserschutzgebiet (in der Genehmigungsprozedur)

Die Abb.13 zeigt die Abgrenzung des Trinkwasserschutzgebietes (captage Schwartz - basierend auf dem „Projet de règlement grand-ducal portant création de zones de protection autour des captages d’eau souterraine Schwartz et Kiesel situées sur le territoire de la commune de Mersch“) mit Überlagerung der PAG Zonen. Ungefähr 80 Ar des bebaubaren Bereiches der BEP (ohne SU CV) liegen in der geplanten „zone de protection rapprochée (Zone II)“. Hier sind laut „Règlement grand-ducal du 9 juillet 2013 relatif aux mesures administratives dans l’ensemble des zones de protection pour les masses d’eau souterraine ou parties de masses d’eau souterraine servant de ressource à la production d’eau destinée à la consommation humaine“ z.B. verboten laut Annexe I: „4.2 Construction, extension, transformation substantielle et exploitation d’installations avec interventions dans le sous-sol au-dessus de la nappe phréatique“.

Somit dürfte für den nördlichen Teil des Sportkomplexgebäudes kein Untergeschoss gebaut werden. Der Masterplan hat diesem zukünftigen Tatbestand auch schon Rechnung getragen.

4.4.2 Verkehr und Mobilität

Im Jahre 2021 wurde eine gesamtheitliche verkehrstechnische Untersuchung in der Gemeinde Mersch durch das Büro Schroeder & Associés Stand (Stand 07.01.2022) durchgeführt, was unter anderem auch die notwendigen Anpassungen der Verkehrsinfrastruktur auf dem Mierscherberg unter Berücksichtigung der Planung der regionalen Aktivitätszone (ZAMID) und des vorliegenden Sportcampus berücksichtigt hat.

4.4.3 Technische Infrastrukturen

Alle Anschlussmöglichkeiten für die technischen Infrastrukturen (Trinkwasser, Abwasser, Regenwasser, Strom, Post) sind in der Umgebung des Plangebietes vorhanden. Die Anschlussoptionen werden informationshalber in der partie graphique des PAP mit entsprechenden Pfeilen dargestellt

Schmutzwasser

Da sich das Projekt derzeit in der APS-Phase befindet, sind die endgültigen Höhenlagen und Standorte der Gebäudeausgänge noch nicht genau festgelegt. Daher ist derzeit vorgesehen, das Abwasser aus der Sporthalle sowie dem Tennisclub an den vorgesehenen Anschluss an der Nationalstraße in Richtung Aktivitätszone abzuleiten.

Um für das Abwasser der Tribüne des Fußballfeldes eine Schwerkraftentwässerung zu ermöglichen, ist vorgesehen, diese an die bestehende Abwasserleitung in der Rue des Champs anzuschließen (siehe Schema unten).

Falls einer dieser Anschlüsse nicht über Schwerkraft realisierbar ist, werden in späteren Projektphasen detaillierte Studien durchgeführt, um geeignete Hebe-pumpen entsprechend der geplanten Situation zu installieren.

Die Kapazitäten der Kläranlage sind ausreichend.



Quelle: Schroeder & Associés (2025)

Regenwasser

Es ist vorgesehen, das anfallende Regenwasser so weit wie möglich in Zisternen zur Bewässerung zu speichern. Am Tiefpunkt des Geländes entlang der gesamten südlichen Plangebietsgrenze sind mehrere Regenrückhaltebecken vorgesehen. Die Detailplanung des gesamten Regenwassermanagements ist zum Zeitpunkt der Fertigstellung des vorliegenden PAP Dossiers noch nicht abgeschlossen. Bezüglich der Ableitung des Regenwassers gibt es mehrere Varianten. Eine erste Variante wurde untersucht, die darin besteht, den Sportcampus an das Gewässer/ den Graben entlang der A7 anzuschließen. Dieser Graben ist an eine DN600-Leitung angeschlossen und verläuft über die Straße „Op der Hatzgriecht“. Allerdings müssen die Kapazität und der Zustand des Grabens noch analysiert werden. (siehe Abb.15).

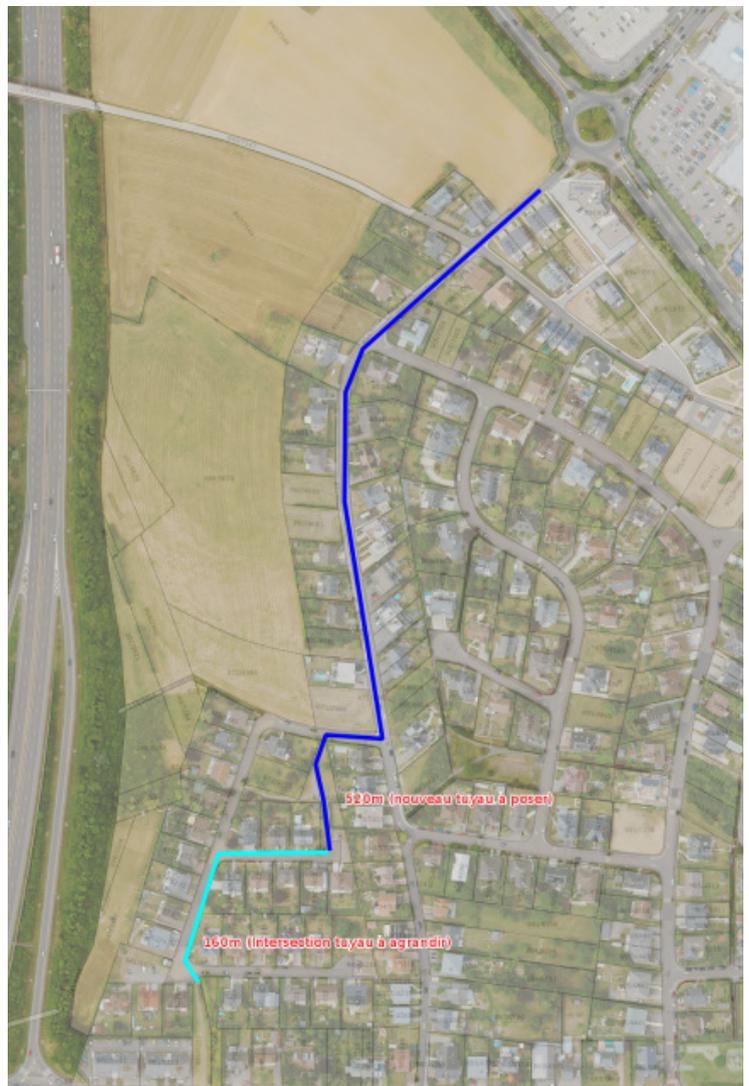
Falls die erste Variante nicht realisierbar ist, wurde eine zweite Variante untersucht (siehe Abb.16). Diese würde den Bau eines neuen DN600/700-Kanals in der Rue des Champs über eine Strecke von etwa 520 m (dunkelblaue Linie) vorsehen. Anschließend würde der Anschluss an die Rue Op der Hatzgriecht erfolgen, indem der bestehende Regenwasserkanal auf einer Strecke von etwa 160 m erweitert wird (hellblaue Linie).

Abb.15: Regenwasserentwässerung Anschlussmöglichkeit 1



Quelle: Schroeder & Associés (2025)

Abb.16: Regenwasserentwässerung Anschlussmöglichkeit 2



Quelle: Schroeder & Associés (2025)

5. Foto-Dokumentation der Umgebung



Quelle: Darstellung pact s.à r.l. (2024)

Foto 1: Blick auf die PAP-Fläche in Richtung Nordosten (Standort 1)



Quelle: pact s.à r.l. (2024)

Foto 2: Blick auf die PAP-Fläche in Richtung Westen (Standort 1)



Quelle: pact s.à r.l. (2024)

Foto 3: Blick auf die PAP-Fläche in Richtung Nordwesten (Standort 1)



Quelle: pact s.à r.l. (2024)

Foto 4: Blick auf die PAP-Fläche in Richtung Nordwesten (Standort 2)



Quelle: pact s.à r.l. (2024)

Foto 5: Blick auf die PAP-Fläche in Richtung Westen (Standort 3)



Quelle: pact s.à r.l. (2024)

Foto 6: Blick auf die PAP-Fläche in Richtung Süden (Standort 4)



Quelle: pact s.à r.l. (2024)

Foto 7: Blick auf die PAP-Fläche in Richtung Nordwesten (Standort 4)



Quelle: pact s.à r.l. (2024)

Foto 8: Blick auf die PAP-Fläche in Richtung Süden (Standort 5)



Quelle: pact s.à r.l. (2024)

6. Anhänge