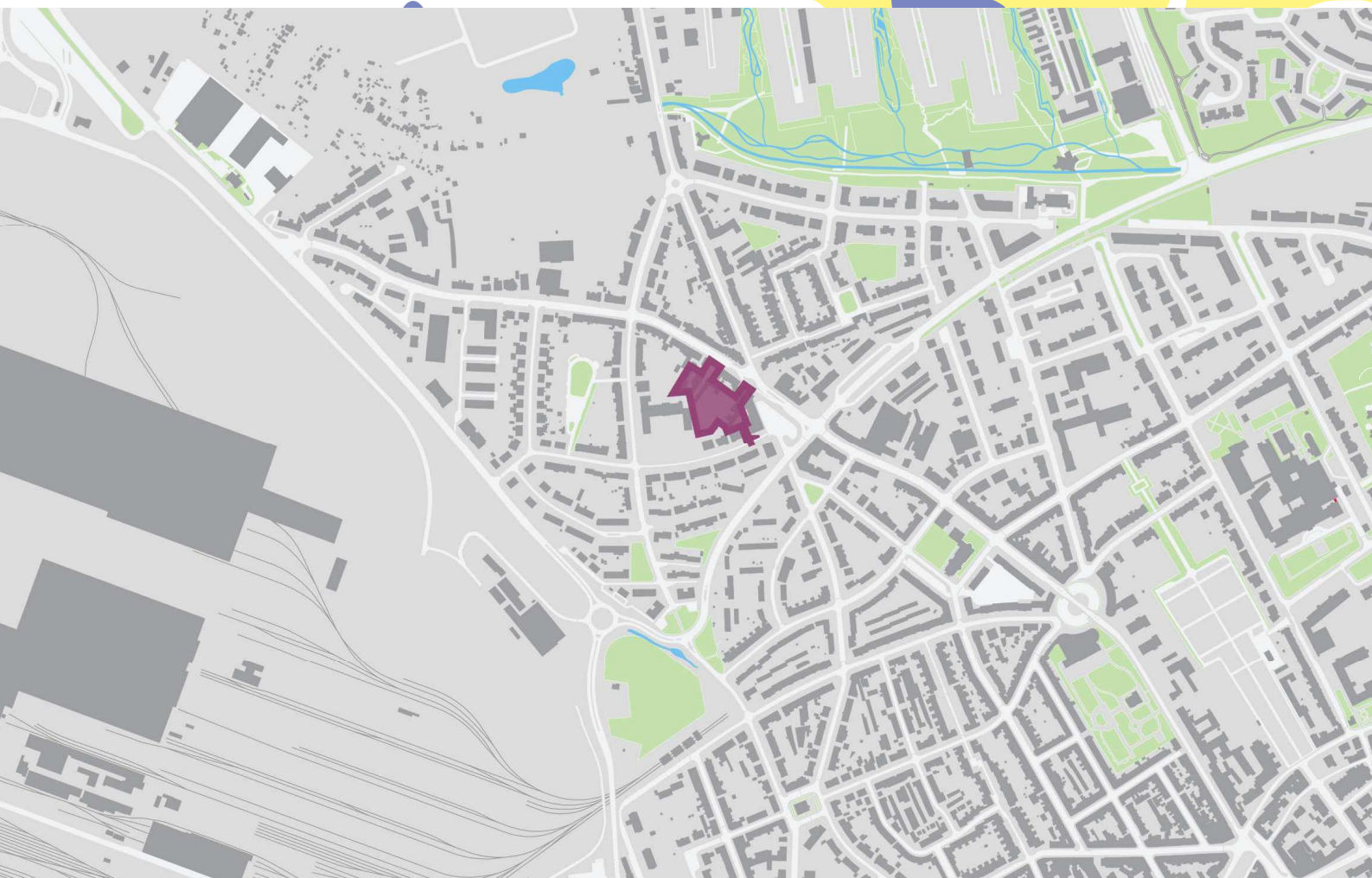




2. SCHEMA DIRECTEUR BROUCH MARIE MÜLLER-TESCH

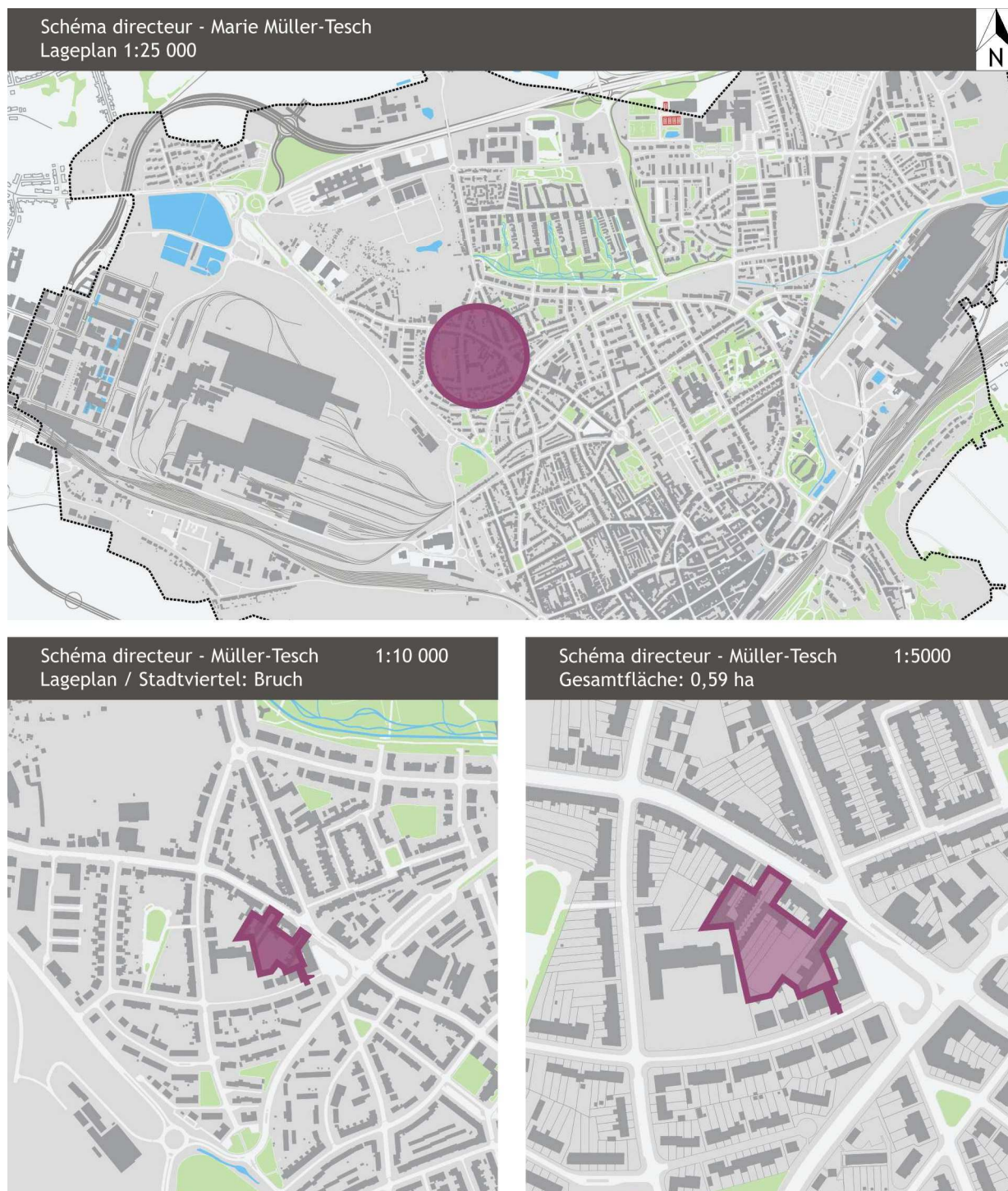


INDEX

1. IDENTIFIKATION DER STÄDTEBAULICHEN RAHMENBEDINGUNGEN UND ENTWICKLUNGSLEITLINIE
2. STÄDTEBAULICHES ENTWICKLUNGSKONZEPT
3. MOBILITÄTS- UND INFRASTRUKTURKONZEPT
4. LANDSCHAFTS- UND GRÜNFLÄCHENKONZEPT
5. UMSETZUNGSKONZEPT
6. KRITERIEN DER NACHHALTIGKEIT
7. DARSTELLUNG IM PAG
8. REFERENZBILDER
9. PAP RUE DE BELVAUX - RUE MARIE MÜLLER-TESCH

1. IDENTIFIKATION DER STÄDTEBAULICHEN RAHMENBEDINGUNGEN UND ENTWICKLUNGSLEITLINIE

1.1 Städtebauliche Rahmenbedingungen



	Beschreibung	- Die sog. Bruchschule ist eingebettet im städtischen Block zwischen den Straßenzügen rue de Belvaux, Rue Marie Müller-Tesch und Rue Michel Lentz. Das bestehende Schulgebäude ist als ein historisches und repräsentatives Einzelgebäude innerhalb der Baustruktur zu werten und entsprechend zu erhalten. → Die Fläche um das Schulgebäude wird nachfolgend als „Fläche A“ bezeichnet - Der östliche Flächenanteil, des hier vorliegenden Schéma Directeurs, beherbergt vorrangig Garagenbauten. → Die Fläche wird nachfolgend als „Fläche B“ bezeichnet - Direkt angrenzend an die Fläche B, liegt ein bereits votierter Bebauungsplan (PAP Rue de Belvaux - Rue Marie Müller-Tesch). Das dieser PAP noch nicht baulich umgesetzt ist, handelt es sich hierbei um einen „Nouveau Quartier“, und wird nachfolgend als Fläche C bezeichnet. - Insgesamt ist das Gebiet vornehmlich von der Funktion des städtischen Wohnens mit Bildungseinrichtung geprägt. In Richtung der „Place Benelux“ sind in Erdgeschossniveau vereinzelte Nahversorgungsstrukturen angeordnet. Das Gebiet ist über die rue de Belvaux, welche als als radiale Achse direkt in die Kernstadt führt, gut an die Innenstadt angebunden.
1.2	Entwicklungsleitlinien	- Ausbau der öffentlichen Schulinfrastruktur mit Maison relais und Sporthalle → Fläche A - Sicherstellung von zusätzlichen Ausbauoptionen der Schulinfrastruktur → Fläche B - Umstrukturierung und Nachverdichtung im Blockinnenbereich für Wohnen → Fläche B - Herstellung eines attraktiven Fußweges durch das gesamte Gebiet als wichtiger „shortcut“ im Wegesystem, zur besseren fußläufigen Anbindung der Schulinfrastruktur - Bildung und Gestaltung von öffentlichen, teilöffentlichen und privaten Freiräumen

2. STÄDTEBAULICHES ENTWICKLUNGSKONZEPT

2.1	Identität	Städtisches Wohnquartier mit Schulgebäude als Quartierszentrum
2.2	Städtebauliches Programm	- Fläche A: Schulgebäude mit Maison Relais und Sporthalle, sowie attraktiven Außenräumen - Fläche B: Geschosswohnungsbau - Fläche C: Bereits votierter PAP, mit Geschosswohnungsbau entlang Rue de Belvaux, und Reihenhausbauung im rückwertigen Blockbereich. 
2.3	Größenordnung der abzutretenden Flächen	Die abzutretende Fläche liegt formell bei einer Größenordnung von 25%. Bedingt durch die bereits bestehenden Erschließungsstraßen und dem hohen Anteil an bereits öffentlichen Flächen, wird sich dieser Anteil möglicherweise verringern.
2.4	Verortung, Programm, und Charakteristik der öffentlichen Räume	- Öffentliche Fußwegeverbindung zwischen den umlaufenden Straßenzügen, zur Verknüpfung der bestehenden und zu realisierenden Freiräume/Schulhöfe. - Die Querverbindungen sind als öffentliche und mehrheitlich autofreie Freiräume, mit Aufenthaltsqualitäten zu gestalten; Einrichtung von z.B. pädagogischen Gärten ist hier möglich. - Die zentrale Schulhof-Fläche soll für die Öffentlichkeit zugänglich sein. - Die Schulhofflächen sollen nicht in ihrer Gesamtheit versiegelt werden, sondern eine Gestaltung mit geeigneten Grünflächen ist anzustreben.

		Das Diagramm zeigt einen städtebaulichen Plan eines Quartiers. Ein großer grüner Bereich links ist als 'ÖFFENTL. GRÜN-FLÄCHE' beschriftet. Daran schließt sich ein gelber Bereich an, der als 'ÖFFENTLICHER FREIRAUM' bezeichnet wird. Innerhalb dieses gelben Bereichs befinden sich zwei kleinere grüne Quadrate, die als 'SCHULHOF' markiert sind. Rechts davon liegt ein roter Bereich, der als 'PAP EXISTANT' gekennzeichnet ist. Weiter rechts befindet sich ein weißer Bereich mit der Aufschrift 'PLACE BELVAUX'. Am rechten Rand des Quartiers steht das Wort 'ZENTRUM'. Pfeile deuten auf Verbindungen zwischen den verschiedenen Zonen hin.
2.5	Verknüpfung der städtebaulichen Funktionen im - und zwischen den Quartieren	Anknüpfung über zentrale Fußwegverbindungen (öffentlicher Freiraum) an die umliegenden Straßenverläufe
2.6	Schnittstellen zwischen Blockeinheiten und Quartieren, insbesondere städtebauliche Integration (Maß der baulichen Nutzung)	Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an der vorhandenen Bebauungsstruktur.
2.7	Zentralitäten : Funktion, Dichte und Freiraum	- Mit dem Aufbruch des städtischen Blocks, durch fußläufige Querverbindungen, wird die Schule als Zentrum des Quartiers hervorgehoben - Im zentralen Querungsbereich der Verbindungsachsen kann eine Zentralität hergestellt werden. Dazu kann in Erdgeschossniveau Handel und sonstige Dienstleistungen vorgesehen werden. Dies führt zu einer besseren Belebung dieses innerquartierlichen Raumes.
2.8	Dichteverteilung	- Fläche A: ohne Wohnfunktion, ausschließlich Schul- und Betreuungsstrukturen - Fläche B: Wohnbebauung mit mittlerer Wohndichte von circa. 100 WE/ha - Fläche C: Bestehender PAP definiert eine Dichte von 75 WE/ha
2.9	Typologie und Mischung der Gebäude	Fläche A: Schulinfrastruktur Fläche B: Wohnbebauung bestehend aus Mehrfamilienhäusern sowie z.T. Reihenhausbauweise Fläche C: Entlang Rue de Belvaux Mehrfamilienhausbebauung, rückwertiger Bereich (Blockinnenbereich) Reihenhausbauweise

2.10	Maßnahmen zur Reduzierung bestehender und zu erwartender Beeinträchtigungen	Beeinträchtigungen sind von der vorgeschlagenen städtebaulichen Maßnahme nicht zu erwarten.
2.11	Zu erhaltende Sichtachsen, visuelle Sequenzen und städtebauliche Eingangssituationen	Sichtbarkeit und Erlebbarkeit des Schulgebäudes, als bedeutendes städtebauliches und historisches Gebäude, soll erhalten bleiben.
2.12	Schützenswerte bauliche und natürliche Elemente	Das bestehende Hauptgebäude der Schule ist als schützenswert zu werten.

3. MOBILITÄTS- UND INFRASTRUKTURKONZEPT

3.1	Verbindungen	- Das Gebiet bildet einen städtischen Block der von bestehenden Straßenzüge eingegrenzt wird - Eine zentrale Ost-West Verbindung mit einem südlichen Ausläufer ist vorzusehen. Dieser Freiraum ist prioritär für nicht-motorisierender Verkehr auszugestalten. - Durchfahrung in Notfällen ist zu gewährleisten.
3.2	Hierarchie des Straßen- und Wegenetzes	Ohne Bedeutung
3.3	Stellplatzkonzept	- Eine Tiefgarage ist vorzusehen, für die Unterbringung des privaten ruhenden Verkehrs - Der Stellplatzschlüssel ist restriktive zu wählen, da das Gebiet gut an den öffentlichen Verkehr angeschlossen ist
3.4	Zugang z um öffentlichen Transport	Innerhalb eines Radius von 250m befinden sich mehrere Bushaltestellen, mit direkten Verbindungen zum Bahnhof, sowie den umliegenden Gemeinden

	Légende TICE Ligne 1 Esch-Belvaux-Differdange-Pétange-Lamadelaine Ligne 2 Esch-Soleuvre-Differdange Ligne 3 Esch-Belvaux-Bascharange-Linger-Rodange Ligne 4 Esch-Belval-Esch Gare-Schifflange-Kayl-Dudelange Ligne 5 Esch-Rumelange-Kayl-Dudelange Ligne 7 Esch-Lallange-Esch Belval Ligne 12 Esch-Conservatoire-Hiehl-Pl. Pierre Ponath Ligne 13 Esch-Ehlerange-Bascharange-Pétange-Rodange Ligne 15 Esch-Belval-Belvaux-Bascharange-Fingig-Clemency Ligne 17 Esch-Ehlerange-Mondercange-Pontpierre Einzugsgebiet Bus (Radius 250m) RGTR Ligne 306 Esch Belval-Laudelange-Cloche d'Or-Trier (D) Ligne 307 Esch-Noertzange-Bettembourg Ligne 309 Esch Belval-Frisange-Perl (D) Ligne 313 Esch-Foetz-Reckange Ligne 314 Esch-Foetz-Mondercange Ligne 319 Luxembourg-Esch-Piennes (F) Ligne 321 Luxembourg-Esch-Villerupt (F) Ligne 322 Esch-Rédange (F) Ligne 750 Nieder Korn-Dommeldange-Steinsel/Z.I.	
3.5	Technische Infrastrukturen insb. Regenwasserentwässerung	- Die Oberflächenentwässerung ist möglichst getrennt vom Schmutzwasser bis an die bestehenden Straßenräume zu führen - Wenn möglich ist eine oberirdische Verzögerung und Ableitung des Regenwassers auf dem hier betroffenen Gebiet anzustreben Regenwasserentwässerung „offen“ zeigen   ▲ Europaschule, Luxemburg-Kirchberg (L) ▲ Quartier Vauban, Freiburg (D)

4. LANDSCHAFTS- UND GRÜNFLÄCHENKONZEPT

4.1	Integration in die Landschaft	ohne Bedeutung
4.2	Grünzüge und ökologische Vernetzung	- Die hier entstehenden öffentlichen Räume / Schulhofflächen sind ausreichend zu begrünen um entsprechende Qualitäten zu schaffen - Die Flachdächer sind als begrünte Flächen auszugestalten
4.3	Zu erhaltende Biotop	ohne Bedeutung

5. UMSETZUNGSKONZEPT

5.1	Realisierungsprogramm	Die ersten Arbeiten beginnen am Schulgebäude.
5.2	Machbarkeit	Bei der Umsetzung der Fläche B sind mehrere Besitzer betroffen. Hier wird die Mobilisierung von Flächen als eher gering eingeschätzt.
5.3	Phasierung	Die Fläche A, B und C können unabhängig voneinander umgesetzt werden
5.4	Ggf. Geltungsbereiche der /des „PAP“	Die Definition des Perimeters für zu realisierende PAP's ist entsprechend der Mobilisierbarkeit der Flächen zu wählen, insbesondere im Bereich der Fläche B.

6. KRITERIEN DER NACHHALTIGKEIT

6.1	Wohnbebauung und sonst. Gebäude	Minimierung des Flächenverbrauchs durch die Nutzung einer bereits versiegelten Fläche → Nachverdichtung
6.2	Dienstleistung, Einkaufen	Prinzip „Stadt der kurzen Wege“ Wohnen in direkter Nähe zu Nachversorgungsstrukturen
6.4	Freiräume	Freiraumentwicklung mit Aufenthaltsqualitäten → soziale Kontaktmöglichkeiten; mikroklimatische Verbesserungen

7. DARSTELLUNG IM PAG / MAB DER BAULICHEN NUTZUNG (Représentation schématique du degré d'utilisation du sol)

7.1 Für die Fläche B gilt :

2	SD_Brouch / Marie Müller - Tesch [HAB-2] / [MIX-u]		
COS	max. 0.4	CUS	max. 1.0
CSS	max. 0.7	DL	max.100

COS : Coefficient d'occupation du sol_ le rapport entre la surface d'emprise au sol des constructions et la surface du terrain à bâtir net

CUS : Coefficient d'utilisation du sol_ le rapport entre la somme des surfaces construites brutes de tous les niveaux et la surface totale à bâtir brut

CSS : Coefficient de scellement_ le rapport entre la surface de sol scellée et la surface du terrain à bâtir net

DL : Densité de logement_ le rapport entre le nombre d'unités de logement et le terrain à bâtir brut

+/- 32 WE (Wohneinheiten)

Ein „mesurage cadastral“ ist durchzuführen, um die genauen Angaben der Wohndichte und potentiellen Wohneinheiten bestimmen zu können.

Das Potential an Wohneinheiten wurde abgeschätzt basierend auf den gegenwertig vorliegenden Angaben.

7.2 PAP Rue de Belvaux-Rue Marie Müller Tesch

36	PAP Rue de Belvaux...		
COS	max. 0.43	CUS	max. 1.38
CSS	/	DL	max. 75

8. REFERENZBILDER

Begrünung Schulhofflächen

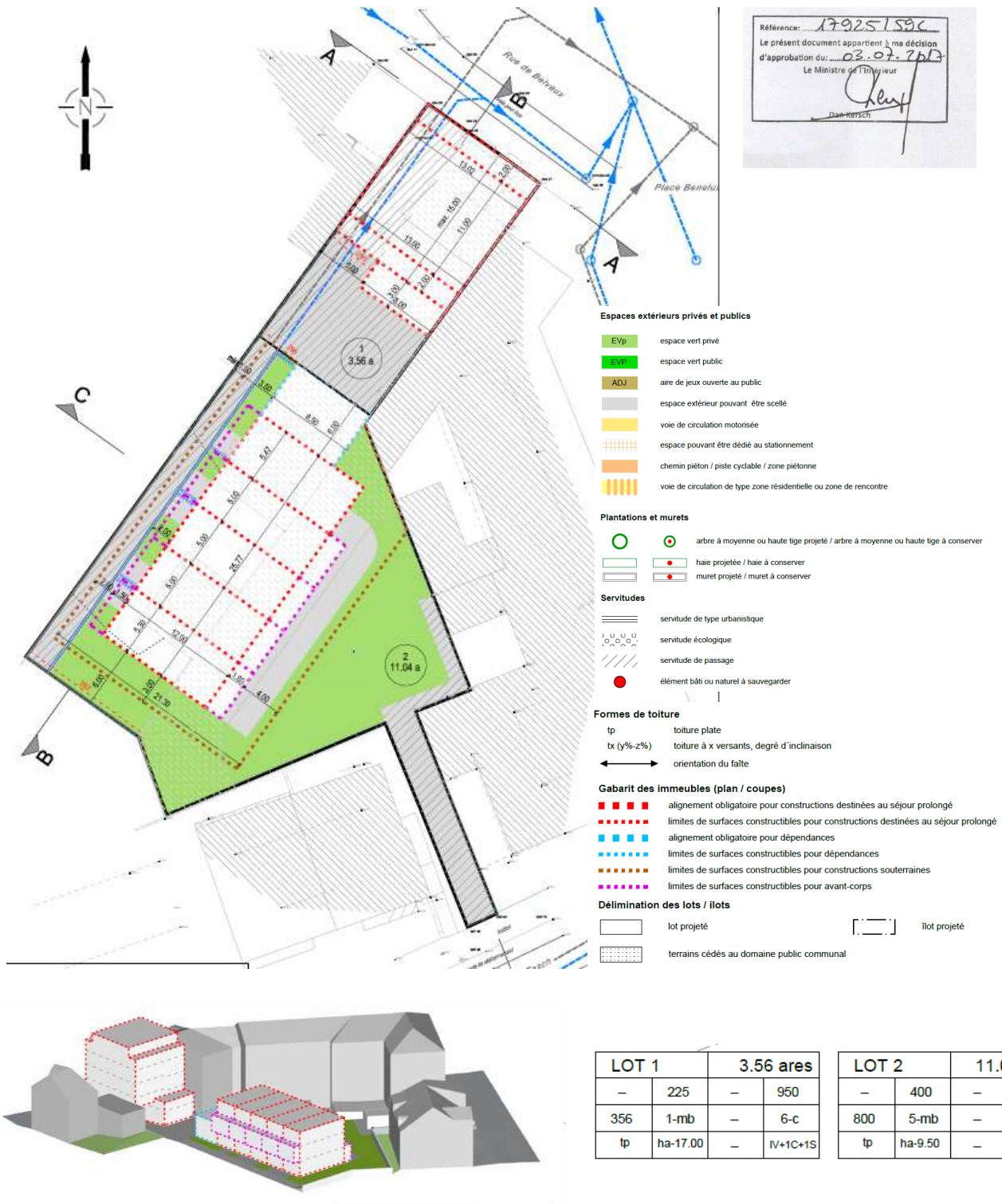


Öffentlicher Freiraum / Schulhof (Durchquerung)

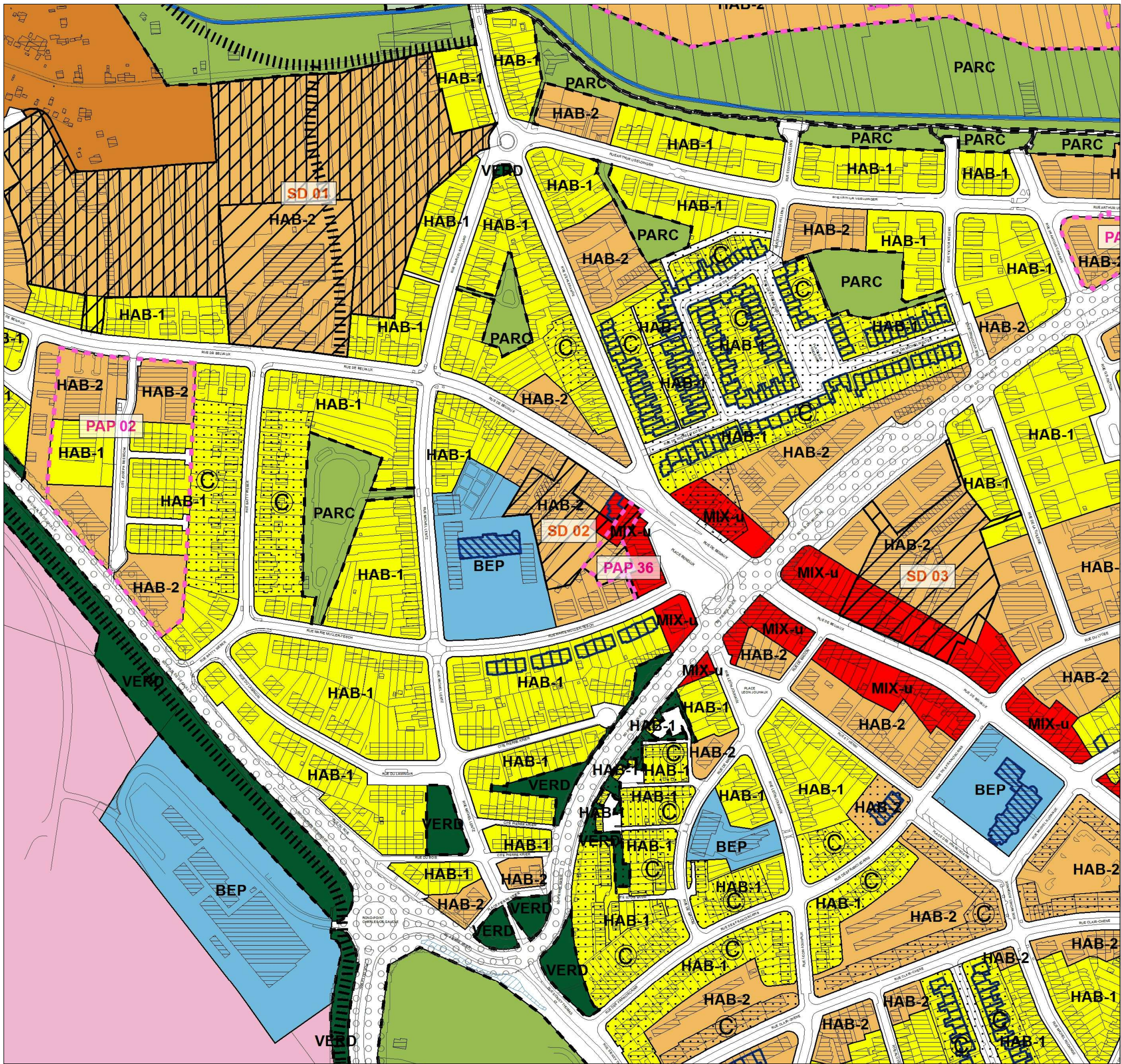


9. PAP RUE DE BELVAUX - RUE MARIE MÜLLER-TESCH

Ausschnitte Partie graphique:





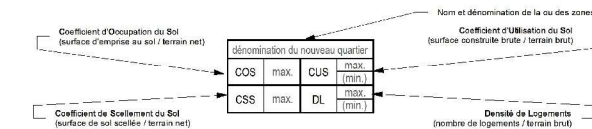


Legende

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

Zone d'habitation 1	Zone de gares ferroviaires et routières
Zone d'habitation 2	Zone de sports et de loisirs
Zone mixte urbaine centrale	Zone spéciale d'exploitation du Crassier Terre Rouge
Zone mixte urbaine	Zone spéciale du réseau ferroviaire
Zone de bâtiments et équipements publics	Zone spéciale de rétention et refroidissement
Zone d'activités économiques communale type 1	Zone spéciale de station-service
Zone d'activités économiques communale type 2	Zone spéciale de transport d'énergie électrique
Zone d'activités économiques régionale	Zone spéciale centre hospitalier
Zone d'activités économiques nationale	Zone de jardins familiaux
Zone commerciale	

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



Zone verte

Zone agricole	Zone de parc public
Zone forestière (2)	Zone de verdure

Zones superposées

Zone soumise à l'élaboration d'un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" (PAP NQ)	Secteur protégé de type "environnement construit"
Plans d'aménagement particuliers approuvés, à titre indicatif	Construction à conserver
Zone d'aménagement différé (ZAD)	Petit patrimoine à conserver
Zone de servitude "urbanisation"	Gabarit et / ou élément d'une construction existante à préserver
Zone de servitude "urbanisation - espace public"	Mur à conserver
Zone de servitude "urbanisation - isolement/transition"	Secteurs et éléments protégés de type "vestiges archéologiques"
Zone de servitude "urbanisation - cours d'eau"	Zone de risques naturels prévisibles de type "éboulement miniers"
Zone de servitude "urbanisation - rétention"	Zone à risques concernant la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses (4)
Couloir pour projets de mobilité douce	Zone de bruit (5)
Couloir réservé aux transports en commun (bus, train tram et autres)	

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives

à la protection de la nature et des ressources naturelles	à la protection des sites et monuments nationaux (8)
Zone protégée d'intérêt national - ZPN (6)	Immeubles et objets classés
Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Habitats (7)	Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire
Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection des oiseaux (7)	à la gestion de l'eau (9)
	Zone inondable - HQ 100
	Zone inondable - HQ extrême

Fond de plan

Limite de la commune	Eaux stagnantes (1)	Couloir SES (1)
Limite de l'Etat	Cours d'eau (1)	
Voie (1)	Sport (1)	

Sources :
(1) Fond de plan cartographique de la Ville d'Esch-sur-Alzette, mars 2018. Bâtiments mis à jour en janvier 2019.
(2) Base de Données Topo-Cartographique (BD-L-TC), Administration du Cadastre et de la Topographie, 2008, (les forêts ont été partiellement adaptées par a+a)
(3) Plan de Plan Directeur Sectoriel Transports, 2018
(4) Loi du 28 avril 2017 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses et portant modification de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements - Inspection du Travail et des Mines.
(5) MDDI - Environnement, Cartographie du Bruit, 2016 (LDEN)/ Routes principales, rail et autoroutes >= 65 dBA
(6) Administration de la Nature et des Forêts, ZPN déclarées, avril 2018
(7) MDDI - Département de l'Environnement, Zones Natura 2000, Directive Habitats - ZSC - Zones spéciales de conservation, septembre 2015
(8) Service des sites et monuments nationaux, Liste des immeubles et objets bénéficiant d'une protection nationale, état au 16 janvier 2019
(9) Administration de la Gestion de l'Eau, zone inondable, 2018

