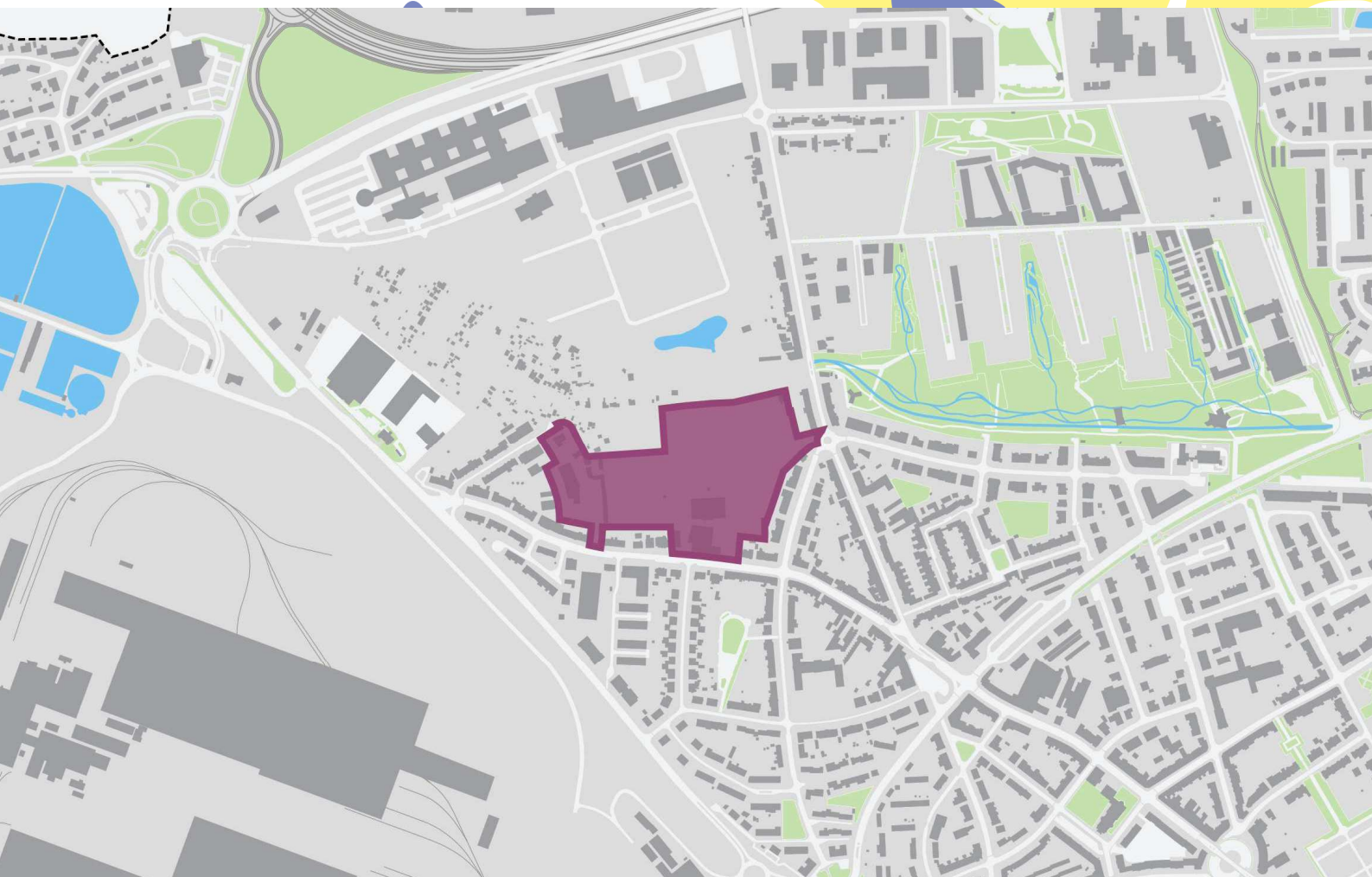




1. SCHEMA DIRECTEUR A KLEPPEN



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

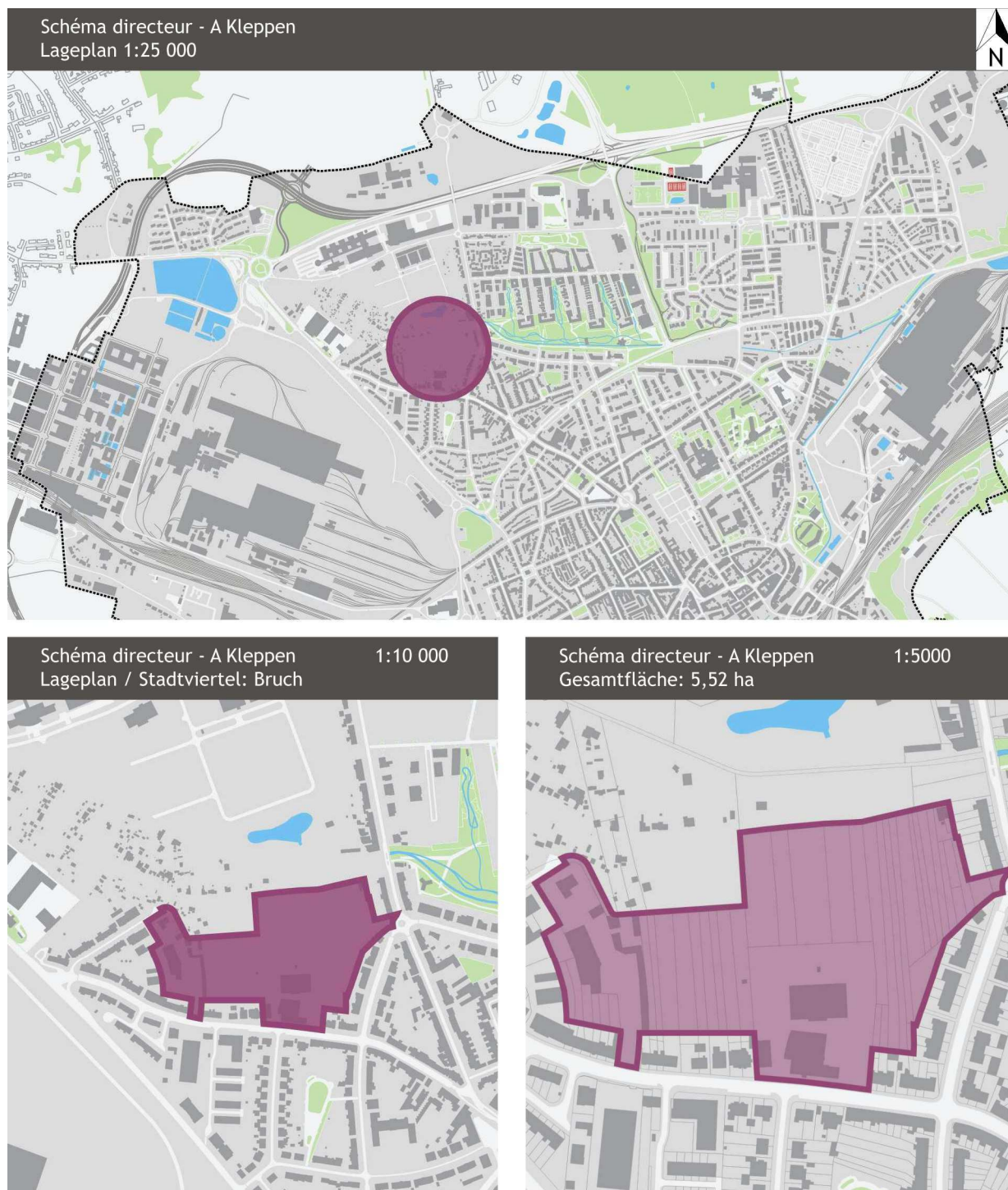
VORWORT

Das Projektgebiet beherbergt entlang der rue de Belval eine Parzelle eines Autohauses mit Ateliers und Showroom. Diese Funktion soll in mittelfristiger Zukunft umverlegt werden, wenn ein geeigneter Standort gefunden wurde. Bis zu dem Zeitpunkt ist die Funktion am Standort zu sichern.

Bei der Klassierung des hier betroffenen Schéma Directeurs als „Zone d'aménagement différé ZAD“, wurde die Parzelle des Autohauses ausgespart, um mögliche erste Entwicklungsansätze zu ermöglichen.

1. IDENTIFIKATION DER STÄDTEBAULICHEN RAHMENBEDINGUNGEN UND ENTWICKLUNGSLEITLINIE

1.1 Städtebauliche Rahmenbedingungen



	Beschreibung	- Das Gebiet liegt innerhalb eines städtebaulich undefinierten Bereichs, im nördlichen Stadtgebiet. - Westlich grenzt das Entwicklungsgebiet vom zukünftigen „Südspidol“, an das Plangebiet heran. - Keine klare Strukturierung, großflächige solitäre Hallenbebauung (Mercedes-Garage) und Garagen vorhanden. - Entlang der rue de Belvaux bildet die Autogarage ein baustruktureller Sonderbereich dar. - Durch den Rückbau der rue de Belval als Wohnstraße ist die Funktion einer Autogarage hier nicht mehr angebracht. - Größter Anteil der Fläche, südlich der Dipbachaue, ist ein innerstädtischer Freiraum, der als Grünland genutzt wird mit zum Teil Kleingartenanlagen.
1.2	Entwicklungsleitlinien	- Nutzung des Plangebietes für Wohnzwecke und öffentliche Einrichtungen (Schulgebäude, Seniorenresidenz...). - Schutz und Entwicklung von Grün-, Wasser- und Freiräumen. - Förderung kompakter und klimaoptimierter Siedlungsstrukturen u.a. mittels einer angepassten Nachverdichtung und Nutzungsmischung. - Förderung des Fuß- und Radverkehrs.

2. STÄDTEBAULICHES ENTWICKLUNGSKONZEPT

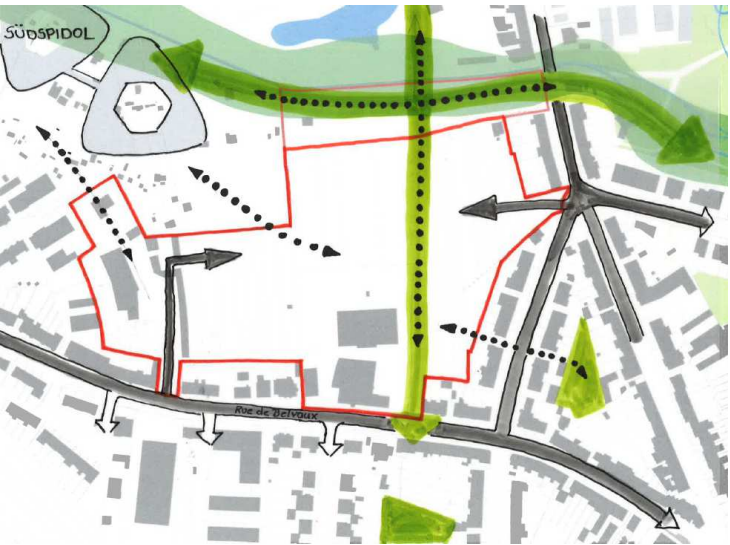
2.1	Identität	Siedlungserweiterung in direkter Nähe zum neuen Krankenhausstandort südlich der Dipbach Aue, eingebettet in eine bedeutende Grünstruktur/Parkstruktur.
2.2	Städtebauliches Programm	Wohnen für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen (Familien und Senioren) mit öffentlichen Einrichtungen.
2.3	Größenordnung der abzutretenden Flächen	Formell sind generell 25% der Fläche für Erschließungszwecke abzutreten. Durch die Renaturierung und dem hohen Anspruch an öffentlichem Grünraum wird sich dieser Anteil erhöhen.
2.4	Verortung, Programm, und Charakteristik der öffentlichen Räume	- Ein zentrales Quartierszentrum, mit Nahversorgungseinrichtungen, ist herauszuarbeiten mit platzartiger Gestaltung (Aufweitung). - Gute Heranführung des neuen Siedlungserweiterungsgebietes an die Dipbachaue (Renaturierung), soll gewährleistet werden,

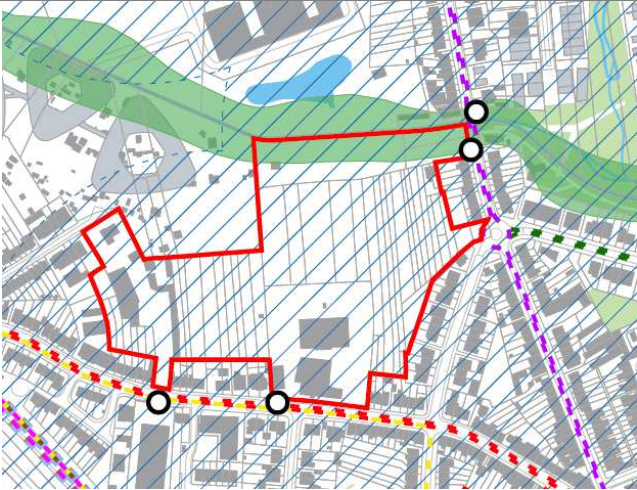
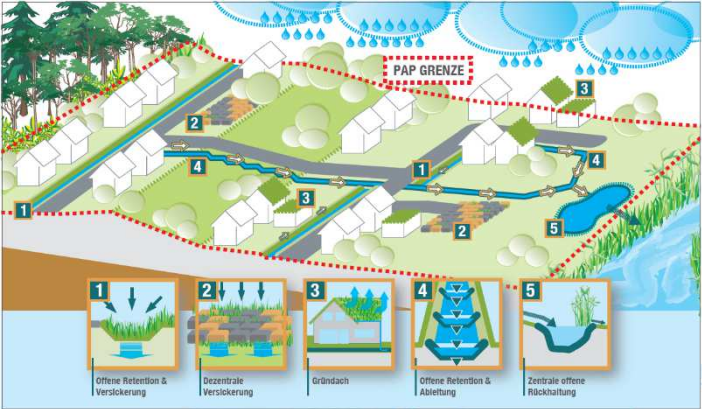
		mit der Sicherung von Freiraum- und Wegeraumqualitäten durch das Plangebiet → Nord-Süd und Ost-West Querverbindungen mit Platzfolgen. ▪ Gestaltung von Wohngebiet/Begegnungszonen mit Begrenzung der max. Geschwindigkeit des motorisierten Verkehrs.
2.5	Verknüpfung der städtebaulichen Funktionen im - und zwischen den Quartieren	▪ Das Projektgebiet liegt in direkter Angrenzung an das Projekt Südspidol mit einer hochwertigen Architektur bestehend aus einem Komplex von dreieckigen Gebäuden. Auf diese Gegebenheit ist entsprechend zu reagieren. ▪ Südlich und östlich ist das Plangebiet von Wohnbebauung, bestehend aus Reihenhäuser, eingegrenzt. Eine harmonische Heranführung der zu planenden Siedlungsstruktur ist zu gewährleisten. ▪ Eine zentrale Querverbindungsstraße zwischen der rue d'Ehlerange und der rue de Belvaux ermöglicht die Verbindung an das umgebende Straßennetz.
2.6	Schnittstellen zwischen Blockeinheiten und Quartieren, insbesondere städtebauliche Integration (Maß der baulichen Nutzung)	▪ Art und Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an der umgebenden Bebauung und muss insbesondere das Gebäudekomplex des geplanten Krankenhauses berücksichtigen. ▪ Ziel ist die Schaffung von interessanten Straßen- und Freiräumen, als Verbindungsglieder zwischen den unterschiedlichen Funktionen, wie [Krankenhaus - Wohnen für Jung und Alt - Schulgebäude...].
2.7	Zentralitäten : Funktion, Dichte und Freiraum	▪ Zentrale Versorgungsstrukturen sind entlang der neuen Hauptverbindungsachse anzuordnen. Im zentralen Platzbereich ist die Nutzungsmischung stärker herauszubilden. ▪ Eine parkartige Gestaltung von einer bedeutenden Nord-Süd-Achse soll das Plangebiet durchstreifen und durch eine Ost-West Grünachse ergänzt werden. Entlang dieser Achsen orientieren sich öffentliche und halb-öffentliche Platzräume an.
2.8	Dichtevertelung	▪ Hohe Dichte im Zentrum des Plangebietes: circa. 120 -140 WE/ha. ▪ Mittlere Dichte im rückwertigen Bereich der bestehenden Wohnbebauung: circa. 30 - 40 WE/ha. ▪ Der nördliche Bereich des Plangebietes, ist in Anlehnung an

		den Renaturierungsraum der Dipbachaue, entsprechend locker zu beplanen. Zum Beispiel, Wohngebäude als Solitäre in der Parkstruktur.
2.9	Typologie und Mischung der Gebäude	- Bei der Ausgestaltung des Plangebietes ist darauf zu achten, dass ein, an die Gegebenheiten angepasstes, Angebot von unterschiedlichen Wohnungsformen, erstellt wird. - Reihenhausbebauung als auch Geschosswohnungsbau sind zu realisieren.
2.10	Maßnahmen zur Reduzierung bestehender und zu erwartender Beeinträchtigungen	- Ein Nachweis von planungsrelevanten Vogel- und Fledermausarten konnte erbracht werden. Um dem gesetzlichen Vermeidungsgebot gerecht zu werden sind spezielle Vermeidungsmaßnahmen zu beachten (<i>siehe Dokument „Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen, PAG Entwicklungsfläche Südspidol“</i>). - Die Eingliederung der neuen Siedlungsstrukturen / -formen in einen bedeutenden Grünraum ist zu garantieren. Insbesondere im nördlichen Bereich des Plangebietes. - Es ist darauf zu achten, dass ausreichende und verträgliche Abstände zu der angrenzenden, bestehenden Wohnbebauung gewählt werden.
2.11	Zu erhaltende Sichtachsen, visuelle Sequenzen und städtebauliche Eingangssituationen	Visuelle Sequenzen sind zu realisieren im öffentlichen Raum, als Hinführung zu den Bereichen „Südspidol“ und „Grünachse/Park der Dipbachaue“.
2.12	Schützenswerte bauliche und natürliche Elemente	Die Resultate des Umweltberichtes und die entsprechenden Servituten sind zu berücksichtigen. In den PAPs ist ein entsprechendes Grünkonzept zu erstellen.

3. MOBILITÄTS- UND INFRASTRUKTURKONZEPT

3.1	Verbindungen	- Eine zentrale Hauptverbindungsachse soll das Gebiet vom Kreisel Rue d'Ehlerange hin zur rue de Belvaux durchqueren, und an das bestehende Straßennetz anschließen. - Als Wohnstraße ausgestaltete weitere Erschließungswege im Gebiet knüpfen an diese Achse an. - Fuß- und Radwegverbindungen sind zu planen um eine geeignete Durchwegung des Gebietes zu garantieren und die Erschließung von der nördlichen Grünachse und dem
-----	--------------	---

		Krankenhausgebiet, aus den umliegenden Quartieren, zu gewährleisten 
3.2	Hierarchie des Straßen- und Wegenetzes	- Sammelstraße - Anliegerstraße - Wohnstraße /-weg - Autofreie Zone
3.3	Stellplatzkonzept	- Der Stellplatzschlüssel ist restriktive zu wählen, da das Gebiet gut an den öffentlichen Verkehr angeschlossen ist. - Tiefgaragen sind als Sammelparkplätze für die Anwohner vorzusehen - Beim Konzept ist darauf zu achten, dass ausreichend Fahrradstellplätze zur Verfügung stehen.
3.4	Zugang zum öffentlichen Transport	Innerhalb eines Radius von 200m befinden sich 4 Bushaltestellen, mit direkten Verbindungen zum Stadtzentrum, sowie zu 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-Belvaux-Esch Gare-Schiffelange-Kayl-Dudelange Ligne 5 Esch-Rumelange-Kayl-Dudelange Ligne 7 Esch-Lallange-Esch Belval Ligne 12 Esch-Consevaire-Hiehl-Pi. Pierre Ponath Ligne 13 Esch-Etlerange-Bascharange-Pfange-Rodange Ligne 15 Esch-Belval-Belvaux-Bascharange-Fingy-Clemency Ligne 17 Esch-Etlerange-Mondercange-Pontpierre Einzugsgebiet Bus (Radius 250m) RGTR Ligne 306 Esch Belval-Leudelange-Cloche d'Or-Trier (D) Ligne 307 Esch-Noertzange-Bettembourg Ligne 309 Esch Belval-Frisange-Peul (D) Ligne 313 Esch-Foetz-Reckange Ligne 314 Esch-Foetz-Mondercange Ligne 319 Luxembourg-Esch-Pennes (F) Ligne 321 Luxembourg-Esch-Villerupt (F) Ligne 322 Esch-Reckange (F) Ligne 750 Niederhorn-Dommeldange-Steinsel/Z.L.	
3.5	Technische Infrastrukturen insb. Regenwasserentwässerung	- Das Regenwasser ist oberflächlich, von Schmutzwasser getrennt, zurückzuhalten und gedrosselt abzuleiten. - Regenwasser, wenn möglich schon auf privatem Grundstück durch naturnahe Gestaltung zurückhalten - Zusätzliche Regenwassermanagementmaßnahmen sind im Gebiet umzusetzen, wie z.B Dachbegrünungen, offene Regenrinnen und Retentionsvolumen in den Grünräumen und Parks. - Das Prinzip „Flächenversiegelung vermeiden, Versickerung fördern“ ist zu berücksichtigen  Quelle: „Leitfaden zum Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten“ Administration de la Gestion de l'Eau

4. LANDSCHAFTS- UND GRÜNFLÄCHENKONZEPT

4.1	Integration in die Landschaft	ohne Bedeutung
4.2	Grünzüge und ökologische Vernetzung	- Anknüpfung an die bestehenden Grünzüge und Biotopstrukturen, sowie deren sinnvollen Vernetzung - Öffentliche und private Grünflächen sind aufeinander abzustimmen und miteinander zu vernetzen. - Spielplätze und Begegnungsräume sind in naturnaher Form zu gestalten. - Der Hauptteil der öffentlichen Grünflächen soll möglichst extensiv genutzt werden.
4.3	Zu erhaltende Biotope	- Das Plangebiet weist großflächig Vorkommen geschützter Biotoptypen nach Art. 17 auf, für die ein erhaltungs- bzw. Kompensationsgebot besteht. - Der Umweltbericht gibt Auskünfte zu den genauen Auflagen.

5. UMSETZUNGSKONZEPT

5.1	Realisierungsprogramm	- Das hier betroffene Plangebiet kann in mehreren Umsetzungsphasen realisiert werden. - Ein oder mehrere PAP-NQ sind zu erstellen.
5.2	Machbarkeit	- Die Gemeinde besitzt einen bedeutenden Flächenanteil in dem Plangebiet. - In der Gesamtheit sind mehrere Besitzer betroffen,. - Zum Teil handelt es sich um tiefe Parzellenstrukturen, welche als Gärten von bestehenden Wohnhäuser genutzt werden. - Die Mobilisierbarkeit der betroffenen Flächen ist zu prüfen und im Dialog anzustoßen.
5.3	Phasierung	Unterschiedliche Entwicklungsstufen sind möglich. Eine erste Entwicklungsphase könnte sich entlang der rue de Belval erstrecken, nach der Umverlegung der aktuellen Nutzung für eine Autogarage mit Showroom.
5.4	Ggf. Geltungsbereiche der /des „PAP“	Ohne Bedeutung, entsprechend Phasierung und Realisierungsmöglichkeit zu wählen

6. KRITERIEN DER NACHHALTIGKEIT

6.1	Wohnbebauung und sonst. Gebäude	- Minimierung des Flächenverbrauchs durch kompakte Wohnformen - Dachbegrünung
6.2	Dienstleistung, Einkaufen	Prinzip „Stadt der kurzen Wege“ Wohnen in direkter Nähe zu Nachversorgungsstrukturen
6.4	Freiräume	- Vernetzung von bestehenden und zu realisierenden Grünräumen und Biotopstrukturen - Übergeordnete Einbindung gewährleisten; Verbindungen mit den umliegenden Grünräumen sind mittels einer geeigneten Freiraumstruktur herzustellen

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

1	SD_A Kleppen [HAB-2]		
COS	max. 0.4	CUS	max. 0.6
CSS	max. 0.6	DL	max. 75

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

+/- 274 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.

8. REFERENZBILDER

Wohngebäude als Solitäre innerhalb der Parkstruktur:



Wohnbebauung Bad Godesberg

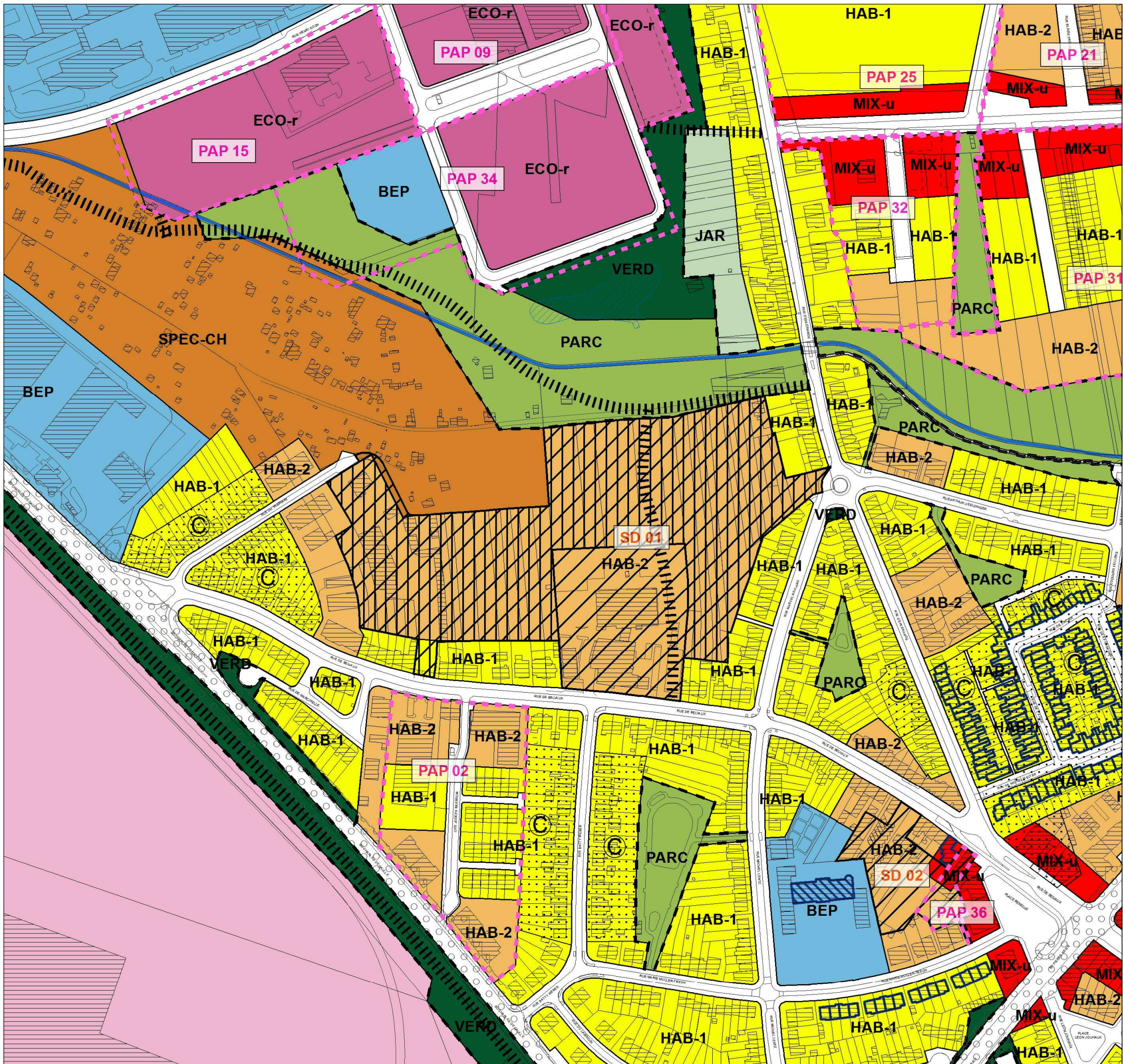


Wien-Donaustadt (Schneider Schumacher Architekten)



Quartier Vauban, Freiburg im Breisgau (D)





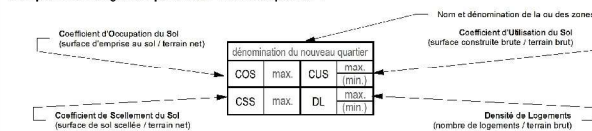
Legende

	Parcelle cadastrale (1)		Immeuble (1)		Délimitation de la zone verte
	Délimitation du degré d'utilisation du sol		Immeuble en réalisation (1)		

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 particulier 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 routiers (3)		Zone de bruit (5)
	Couloir pour projets de mobilité douce		
	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 - ZPIN (6)		Immeubles et objets classés monuments nationaux
	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'État		Cours d'eau (1)		
	Voirie (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, ZPIN 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

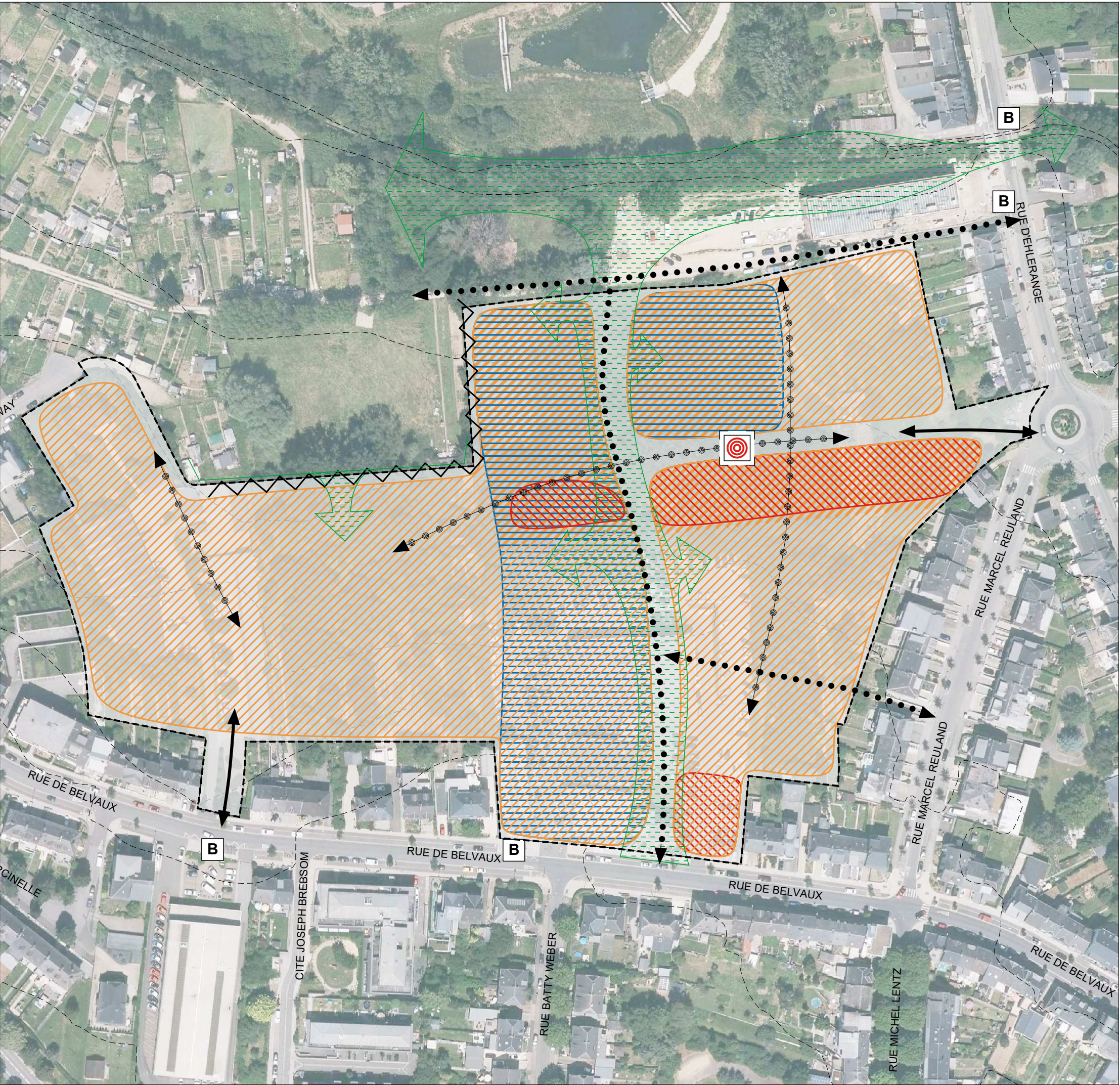
Ville d'Esch-sur-Alzette

Service du Développement Urbain

Extrait PAG



8 mars 2019



Légende-type du schéma directeur

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

Concept de développement urbain

Programmation urbaine / Répartition sommaire des densités

[Orange diagonal lines]	[Orange diagonal lines]	[Orange diagonal lines]	Logement
[Red diagonal lines]	[Red diagonal lines]	[Red diagonal lines]	Commerce / services
[Purple vertical lines]	[Purple vertical lines]	[Purple vertical lines]	Artisanat / industrie
[Blue horizontal lines]	[Blue horizontal lines]	[Blue horizontal lines]	Equipements publics / loisir / sport
faible	moyenne	forte densité	

Espace public

[Grid icon] Espace minéral cerné / ouvert
[Green grid icon] Espace vert cerné / ouvert

[Target icon] **Centralité**

[Red dot icon] **Elément identitaire / bâtiment à préserver**

[Wavy line icon] **Mesures d'intégration spécifiques**

[Arrow icon] **Séquences visuelles** - axe visuel

[Dashed line icon] Seuil / entrée de quartier, de ville, de village

Concept de mobilité et concept d'infrastructures techniques

[Double arrow icon] **Connexions**

[Thick line icon] Réseau routier (interquartier, intraquartier, de desserte locale)

[Dotted line icon] Mobilité douce (interquartier, intraquartier)

[Dashed line icon] Zone résidentielle / zone de rencontre

[Cross icon] Chemin de fer

[House icon] **Aire de stationnement** parking couvert / parking souterrain

P Pp Parking public / privé

[B G icon] **Transport en commun** (arrêt d'autobus / gare et arrêt ferroviaire)

Infrastructures techniques

[Blue arrow icon] Axe principal pour l'écoulement et la rétention des eaux pluviales

[Red arrow icon] Axe principal du canal pour eaux usées

Concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains

[Green arrow icon] Coulée verte

[Green dots icon] Biotopes à préserver

[Black circle icon] Repère visuel

Ville d'Esch-sur-Alzette
Service du Développement Urbain



Schéma Directeur

Projet:	A Kleppen
Document:	Schéma directeur / Répartition sommaire des densités
Echelle:	1:1500
Référence:	SD-A KLEPPEN 03.2019 SCHEMA Cartouche
Date:	8 mars 2019

