



1. SCHEMA DIRECTEUR A KLEPPEN

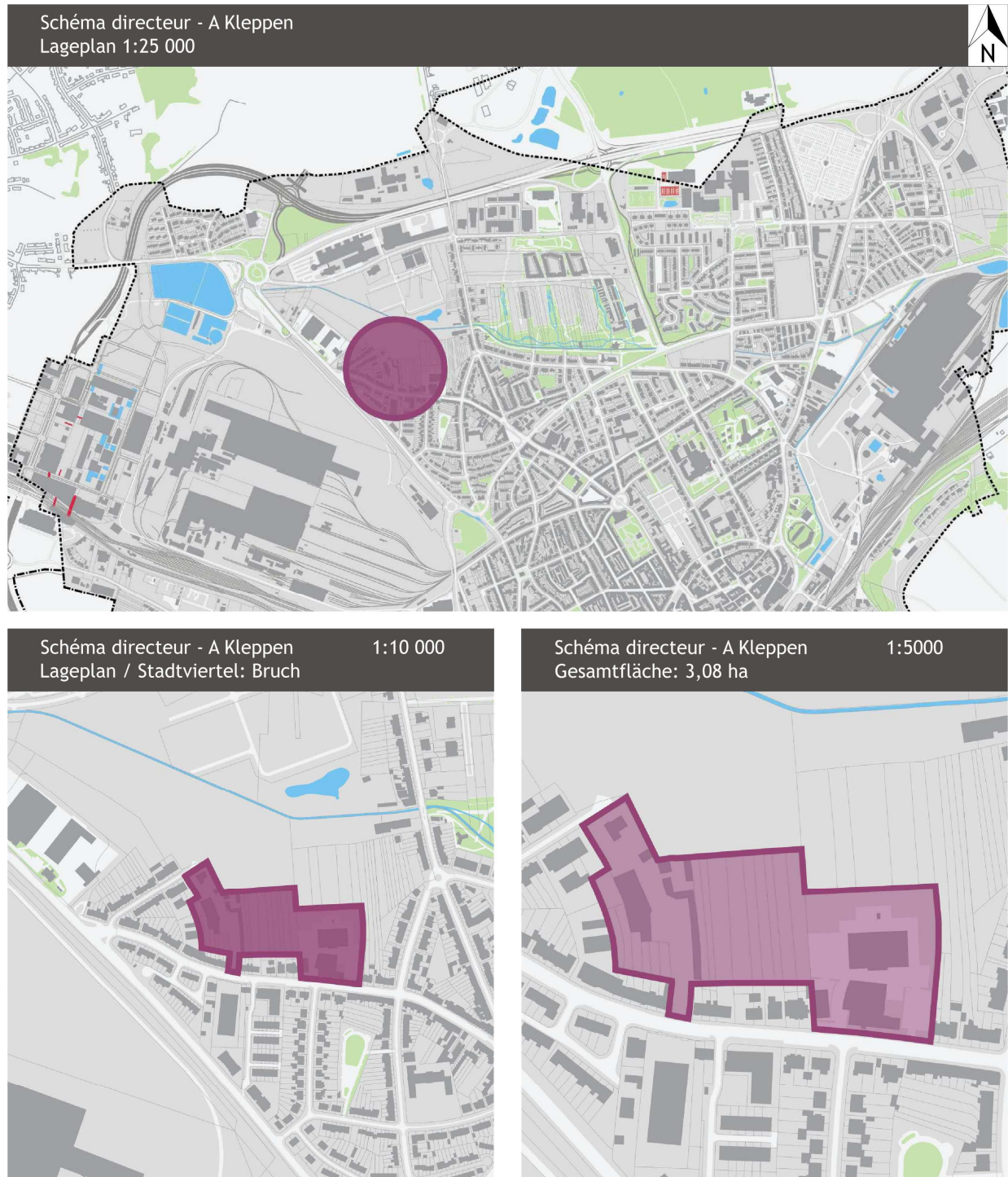


INDEX

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

1. IDENTIFIKATION DER STÄDTEBAULICHEN RAHMENBEDINGUNGEN UND ENTWICKLUNGSLEITLINIE

1.1 Städtebauliche Rahmenbedingungen




	Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> Das Gebiet liegt innerhalb eines städtebaulich undefinierten Bereichs, im nördlichen Stadtgebiet. Nord-östlich grenzt das Entwicklungsgebiet an das Plangebiet vom „Südspidol“ an. Keine klare Strukturierung, großflächige solitäre Hallenbebauung und Garagen, sind zum Teil vorhanden. Östlich liegt eine Autogarage, als baustruktureller Sonderbereich, im Gebiet des Schéma Directeur. Der größter Anteil der Entwicklungsfläche grenzt nördlich an eine bedeutende Grünstruktur, welche von der Dipbachaue dominiert wird, mit zum Teil noch bestehenden Kleingartenanlagen
1.2	Entwicklungsleitlinien	<ul style="list-style-type: none"> Nutzung des Plangebietes für Wohnzwecke, auch für Seniorenwohnungen, und möglicherweise 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 möglicherweise 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	<ul style="list-style-type: none"> Ein zentrales Quartierszentrum, mit Nahversorgungseinrichtungen, ist gegeben Falls herauszuarbeiten mit platzartiger Gestaltung (Aufweitung). Gute Heranführung des neuen Siedlungserweiterungsgebietes an die Dipbachaue (Renaturierung), soll gewährleistet werden,

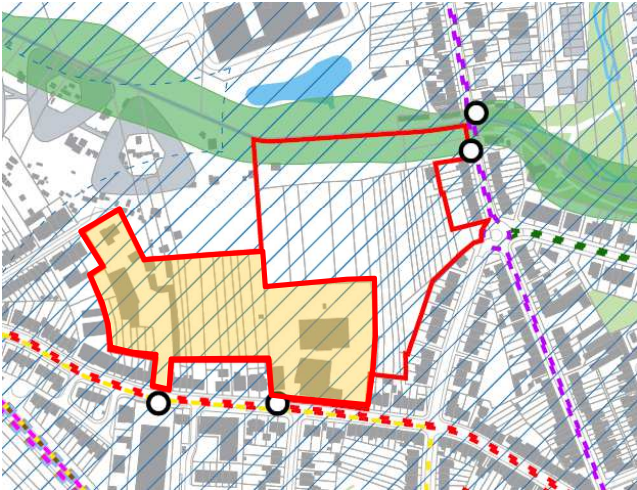
		<p>mit der Sicherung von Freiraum- und Wegeraumqualitäten durch das Plangebiet → Nord-Süd und Ost-West Querverbindungen mit Platzfolge.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestaltung von Wohngebiet/Begegnungszonen mit Begrenzung der max. Geschwindigkeit des motorisierten Verkehrs.
2.5	Verknüpfung der städtebaulichen Funktionen im - und zwischen den Quartieren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Projektgebiet liegt in direkter Angrenzung an das Projekt Südspidol mit einer hochwertigen Architektur bestehend aus einem Komplex von dreieckigen, organische ausformulierten Gebäuden. Auf diese Gegebenheit ist entsprechend zu reagieren. ▪ Südlich, und zum Teil westlich ist das Plangebiet von Wohnbebauung eingegrenzt. Eine harmonische Heranführung der zu planenden Siedlungsstruktur ist zu gewährleisten. ▪ Das Plangebiet ist direkt über die rue de Belvaux an das bestehende Stadtquartier angebunden.
2.6	Schnittstellen zwischen Blockeinheiten und Quartieren, insbesondere städtebauliche Integration (Maß der baulichen Nutzung)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Im zentralen Kreuzungsbereich der Straßenzüge ist die Nutzungsmischung stärker herauszubilden mit einem Angebot Dienstleistungsräumen und/oder Nahversorgung. ▪ Nördlich grenzt das hier betroffene Gebiet an eine Spielfläche welche im Zuge des neuen Krankenhausgebäudes realisiert wird. Dieser Grünraum ist mit in das neu Wohngebiet mit einzubeziehen.
2.8	Dichtevertelung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzustreben, ist eine durchschnittliche Dichte von 60 - 80 WE/ha, mit einem Angebot an unterschiedlichen Wohnformen. Insbesondere Einfamilienhäuser sind vorzusehen. ▪ Der nördliche Bereich des Plangebietes, ist in Anlehnung an den angrenzenden Grünraum, entsprechend lockerer zu beplanen.

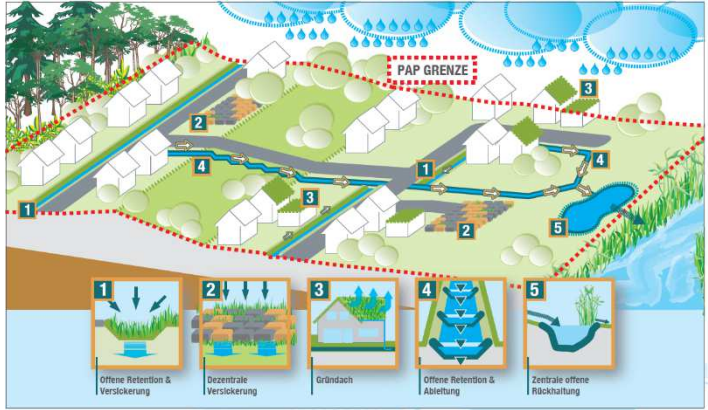
2.9	Typologie und Mischung der Gebäude	<ul style="list-style-type: none"> Bei der Ausgestaltung des Plangebietes ist darauf zu achten, dass ein, an die Gegebenheiten angepasstes, Angebot von unterschiedlichen Wohnungsformen, erstellt wird. Reihenhausbebauung als auch Geschosswohnungsbau sind zu realisieren. Insbesondere ist die Realisierung von Einfamilienhäusern vorzusehen.
2.10	Maßnahmen zur Reduzierung bestehender und zu erwartender Beeinträchtigungen	<ul style="list-style-type: none"> 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. Eine randliche Eingrünung ist zwischen dem neuen Wohngebiet und dem umgebenden Grünbereich zu gewährleisten. Bezüglich der bestehenden Lärmemissionen, vom Straßenverkehr, sind gegenwertig keine erheblichen Auswirkungen auf das Plangebiet zu erwarten. 

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 mit Spielplatz“.
2.12	Schützenswerte bauliche und natürliche Elemente	Die Resultate des Umweltberichtes und die entsprechenden Servituten sind zu berücksichtigen. In dem zu erstellendem PAP ist ein entsprechendes Grünkonzept zu erstellen.

3. MOBILITÄTS- UND INFRASTRUKTURKONZEPT

3.1	Verbindungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eine zentrale Hauptverbindungsachse soll das Gebiet von der rue de Belvaux aus, an das bestehende Straßennetz anschließen. ▪ Die zu realisierenden Straßenzüge sind als Wohnstraße auszugestalten. ▪ 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	- Wohnstraße /-weg

3.3	Stellplatzkonzept	<ul style="list-style-type: none">Der Stellplatzschlüssel ist restriktive zu wählen, da das Gebiet gut an den öffentlichen Verkehr angeschlossen ist.Tiefgaragen sind als Sammelparkplätze für die Anwohner vorzusehenBeim Konzept ist darauf zu achten, dass ausreichend Fahrradstellplätze zur Verfügung stehen.
3.4	Zugang zum öffentlichen Transport	<ul style="list-style-type: none">Innerhalb eines Radius von 200m befinden sich 4 Bushaltestellen, mit direkten Verbindungen zum Stadtzentrum, sowie zu den umliegenden Gemeinden <div><div><p>Légende</p><p>TICE</p><p>Ligne 1 Esch-Belvaux-Differdange-Pétange-Lamadelaine</p><p>Ligne 2 Esch-Soleuvre-Differdange</p><p>Ligne 3 Esch-Belvaux-Bascharange-Linger-Rodange</p><p>Ligne 4 Esch Belval-Esch Gare-Schiffelange-Kayl-Dudelange</p><p>Ligne 5 Esch-Rumelange-Kayl-Dudelange</p><p>Ligne 7 Esch-Lallange-Esch Belval</p><p>Ligne 12 Esch-Conservatoire-Hiehl-Pi. Pierre Ponath</p><p>Ligne 13 Esch-Ehlerange-Bascharange-Pétange-Rodange</p><p>Ligne 15 Esch-Belval Belvaux-Bascharange-Fingig-Clemency</p><p>Ligne 17 Esch-Ehlerange-Mondercange-Pontpierre</p><p>Einzugsgebiet Bus (Radius 250m)</p></div><div><p>RGTR</p><p>Ligne 306 Esch Belval-Leudelange-Cloche d'Or-Trier (D)</p><p>Ligne 307 Esch-Noertzange-Bettembourg</p><p>Ligne 309 Esch Belval-Frisange-Perl (D)</p><p>Ligne 313 Esch-Foetz-Reckange</p><p>Ligne 314 Esch-Foetz-Mondercange</p><p>Ligne 319 Luxembourg-Esch-Pennes (F)</p><p>Ligne 321 Luxembourg-Esch-Villerupt (F)</p><p>Ligne 322 Esch-Rédange (F)</p><p>Ligne 750 Niederkorn-Dommeldange-Steinsel(Z.I.)</p></div></div> 
3.5	Technische Infrastrukturen insb. Regenwasserentwässerung	<ul style="list-style-type: none">Das Regenwasser ist oberflächlich, von Schmutzwasser getrennt, zurückzuhalten und gedrosselt abzuleiten.Regenwasser, wenn möglich schon auf privatem Grundstück durch naturnahe Gestaltung zurückhaltenZusätzliche Regenwassermanagementmaßnahmen sind im Gebiet umzusetzen, wie z.B Dachbegrünungen, offene Regenrinnen und Retentionsvolumen in den Grünräumen und Parks.

		<ul style="list-style-type: none"> Das Prinzip „Flächenversiegelung vermeiden, Versickerung fördern“ ist zu berücksichtigen  <p>Quelle: „Leitfaden zum Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten“ Administration de la Gestion de l'Eau</p>
--	--	--

4. LANDSCHAFTS- UND GRÜNFLÄCHENKONZEPT

4.1	Integration in die Landschaft	ohne Bedeutung
4.2	Grünzüge und ökologische Vernetzung	<ul style="list-style-type: none"> 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.
4.3	Zu erhaltende Biotope	<ul style="list-style-type: none"> Das Plangebiet weist großflächige 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	<ul style="list-style-type: none"> Das hier betroffene Plangebiet kann mittels 1 -2 PAP's entwickelt werden
5.2	Machbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> In der Gesamtheit sind mehrere Besitzer betroffen, mitunter die Gemeinde.

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	2.phasige Umsetzung ist möglich
5.4	Ggf. Geltungsbereiche der /des „PAP“	/

6. KRITERIEN DER NACHHALTIGKEIT

6.1	Wohnbebauung und sonst. Gebäude	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimierung des Flächenverbrauchs durch kompakte Wohnformen ▪ Dachbegrünung
6.2	Dienstleistung, Einkaufen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prinzip „Stadt der kurzen Wege“ Wohnen in direkter Nähe zu Nachversorgungsstrukturen
6.4	Freiräume	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 / MAB DER BAULICHEN NUTZUNG (Représentation schématique du degré d'utilisation du sol)

1	SD_A Kleppen [HAB-2]		
COS	max. 0.4	CUS	max. 1
CSS	max. 0.6	DL	max. 68

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

+/- 208 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

Städtische Reihenhausbauung, Stadthaus:



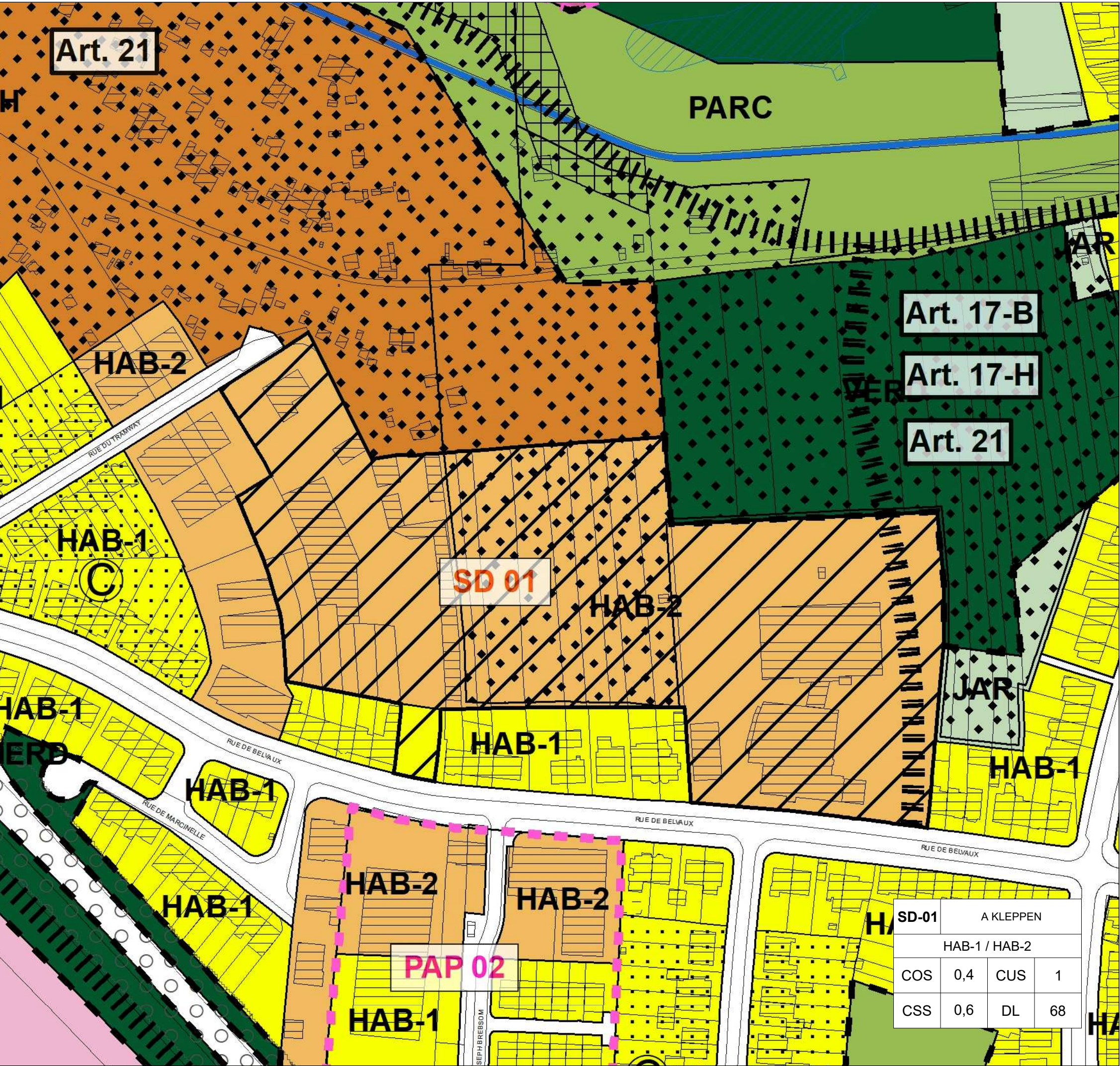
Esch-sur-Alzette (Dewey Müller)

Konstellation der Wohngebäude in einem zentralen Kreuzungsbereich



Wien-Donaustadt (Schneider Schumacher Architekten)





Legende

Parcelle cadastrale (1)

Délimitation du degré d'utilisation du sol

immeuble (1)

immeuble en réalisation (1)

Délimitation de la zone verte

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

HAB-1	Zone d'habitation 1	REC	Zone de sports et de loisirs
HAB-2	Zone d'habitation 2	REC-TS	Zone de sports et de loisirs «Terrain sportif»
MIX-C	Zone mixte urbaine centrale	REC-H	Zone de sports et de loisirs «Hôtel»
MIX-U	Zone mixte urbaine	REC-C	Zone de sports et de loisirs «Camping»
BEP	Zone de bâtiments et équipements publics	REC-PA	Zone de sports et de loisirs «Parc Animalier»
ECO-c1	Zone d'activités économiques communale type 1	REC-S	Zone de sports et de loisirs «Chalet de scouts»
ECO-c2	Zone d'activités économiques communale type 2	SPEC-TR	Zone spéciale d'exploitation du Crassier Terre Rouge
ECO-r	Zone d'activités économiques régionale	SPEC-F	Zone spéciale du réseau ferroviaire
ECO-n	Zone d'activités économiques nationale	SPEC-RR	Zone spéciale de rétention et renforcement
COM	Zone commerciale	SPEC-ST	Zone spéciale de station-service
GARE	Zone de gares ferroviaires et routières	SPEC-TE	Zone spéciale de transport d'énergie électrique
JAR	Zone de jardins familiaux et cités jardinières	SPEC-CH	Zone spéciale centre hospitalier
		SPEC-IE	Zone spéciale d'activités économiques - îlot d'entreprises

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

Coefficient d'Occupation du Sol (surface d'emprise au sol / terrain net)

Coefficient de Scellement du Sol (surface de sol scellée / terrain net)

délimitation du nouveau quartier

COS max

CSS max

Coefficient d'Utilisation du Sol (surface construite brute / terrain brut)

CUS max (m²/m²)

DL max (m²/m²)

Num et dénomination de la ou des zones

Densité de Logements (nombre de logements / terrain brut)

Zone verte

AGR	Zone agricole	PARC	Zone de parc public
FOR	Zone forestière (2)	VERD	Zone de verdure

Zones superposées

	Zone soumise à l'élaboration d'un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier" (PAP NQ)		Couloir réservé aux transports en commun (bus, train tram et autres)
	Plans d'aménagement particulier approuvés, à titre indicatif		Secteur protégé de type "environnement construit"
	Zone d'aménagement différé (ZAD)		Construction à conserver
	Zone de servitude "urbanisation"		Petit patrimoine à conserver
EP	Zone de servitude "urbanisation - espace public"		Construction avec des éléments identitaires à conserver
IT	Zone de servitude "urbanisation - isolement/transition"		Mur à conserver
CO	Zone de servitude "urbanisation - cours d'eau"		Secteurs et éléments protégés de type "vestiges archéologiques" (4)
RE	Zone de servitude "urbanisation - rétention"		Zone à risques naturels prévisibles de type "éboulement miniers"
BN	Zone de servitude "urbanisation - biotopes et éléments naturels à préserver"		Zone à risques concernant la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses (5)
IP	Zone de servitude "urbanisation - intégration paysagère"		Zone de bruit (6)
SP	Zone de servitude "urbanisation - spécifique 1_1 am géotechnique Bierg"		
	Couloir pour projets routiers (3)		

Zones ou espaces définis en exécution de dispositions spécifiques relatives

	à l'aménagement du territoire		à la protection des sites et monuments nationaux (9)
	à la protection de la nature et des ressources naturelles		Immeubles et objets classés monuments nationaux
	Zone protégée d'intérêt national - ZPIN (7)		Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire
	Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Habitats (8)		à la gestion de l'eau (10)
	Zone protégée d'intérêt communautaire - Réseau Natura 2000 - Zones de protection des oiseaux (8)		Zone inondable - HQ 100
			Zone inondable - HQ extrême

Indications complémentaires (à titre indicatif)

	Biotopes et Habitats d'espèces protégées Art. 17, 20 + 21 (relevé non exhaustif) (11)
Art. 17-B	Biotopes protégés
Art. 17-H	Habitats d'espèces protégées
Art. 20	Espaces végétaux protégés
Art. 21	Sites de reproduction, de chasse et d'aires de repos d'espèces intégralement protégées

Fond de plan

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

Sources :

(1) Fond de plan cartographique de la Ville d'Esch-sur-Alzette, mars 2018. Immeubles 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 a4).

(3) Projet de Plan Directeur Sectoriel Transports, 2018.

(4) Centre national de recherche archéologique, zone rouge et partie de zone orange / Amis de l'histoire et du Musée de la Ville d'Esch-sur-Alzette, 2016.

(5) Loi du 26 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.

(6) MDDI - Environnement, Cartographie du Bruit, 2016 (LDEN) Routes principales, rail et autoroutes ≥ 65 dB(A).

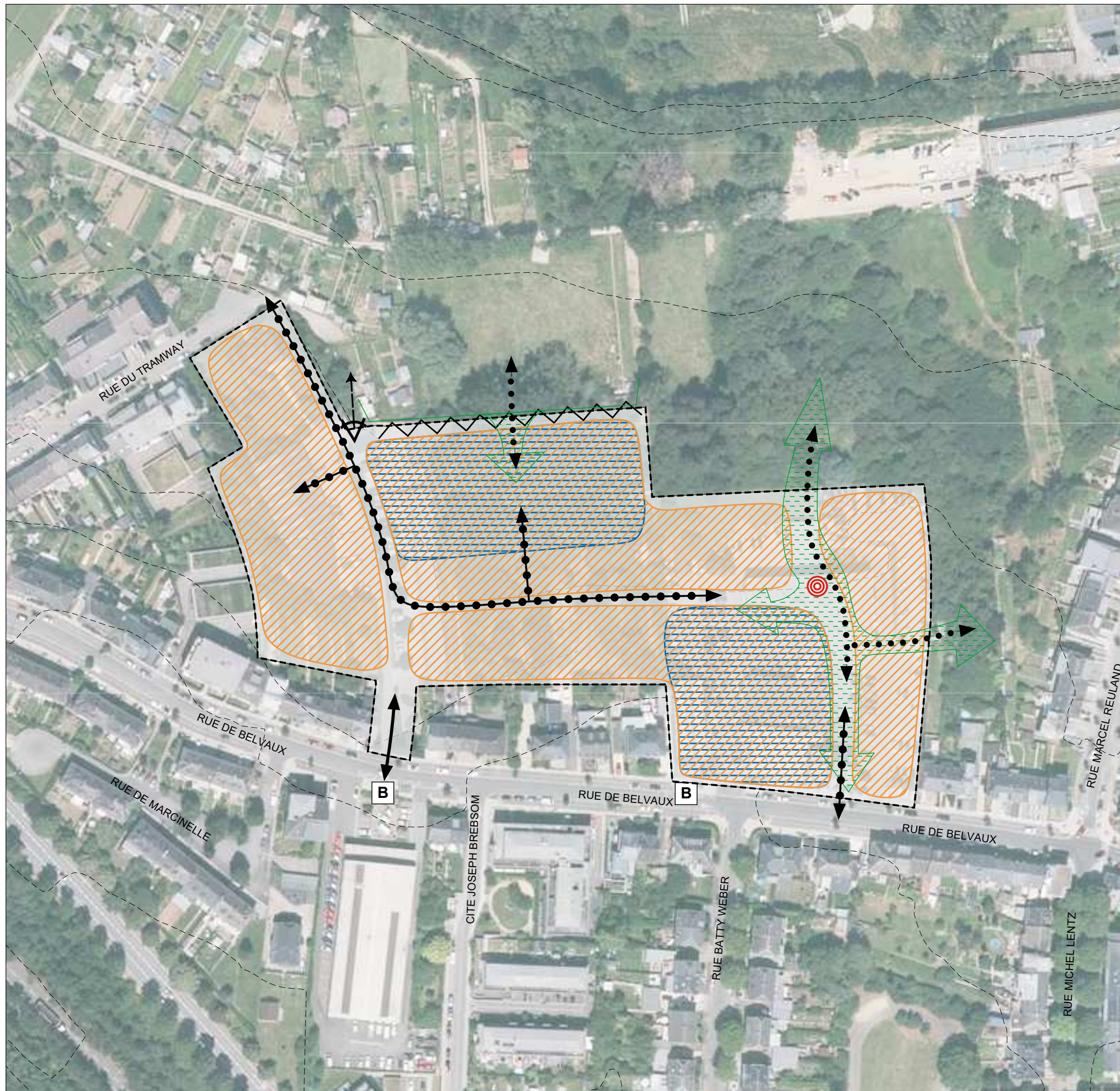
(7) Administration de la Nature et des Forêts, ZPIN déclarées, avril 2018.

(8) MDDI - Département de l'Environnement, Zones Natura 2000, Directive Habitats - ZSC - Zones spéciales de conservation, septembre 2015.

(9) Service des sites et monuments nationaux, Liste des immeubles et objets bénéficiant d'une protection nationale, état au 1 janvier 2021.

(10) Administration de la Gestion de l'Eau, zone inondable, 2018.

(11) Zeyen+Baumann (2020) « Strategische Umweltprüfung » (SUP) zur Neuauflage des Plan d'Aménagement Général (PAG), avril 2020.



Date: 5 février 2021

