

QUARTIER  
GRÜNEWALD  
OUEST

STÄDTE-  
BAULICHES  
KONZEPT

DOSSIER

April 2024



# Inhaltsverzeichnis

# Inhaltsverzeichnis

## Equipe Grünewald Ouest

### Ausgangslage

- Modifikation PAG « Grünewald Ouest » ,PAG-Prozedur parallel zur PAP-NQ-Prozedur
- Ausweisung PAG, Stand nach Modifikation PAG « Grünewald Ouest »

### Projektbeschreibung

#### Städtebauliches Konzept

- Lageplan
- Flächenbilanz
- Flächenkategorien
- Flächenbilanz
- Programm
- Städtebauliche Kennzahlen – Darstellung eines möglichen Szenarios

#### Schnitte

- Systemschnitte | Längsschnitt 1
- Systemschnitte | Längsschnitt 2
- Systemschnitte | Querschnitt 1
- Systemschnitte | Querschnitt 2

#### Verschattung

- 21. Oktober
- 21. Dezember
- 21. März
- 21. Juni

## Blockrand

- Baufeld A, B und D
- Referenzen

## Mobility Hub

- Baufeld C
- Vorteile und Referenzen

## Mindestanteil « Logements abordables pacte logement 2.0 »

- Festsetzung der Mindestanteile nach Baufeld /Los im PAP NQ
- Darstellung möglicher Szenarien: **Szenario 1**
- Darstellung möglicher Szenarien: **Szenario 2**

## Erdgeschosszonen

- Typologiestudie – Vorbereiche
- Typologiestudie – private + gemeinschaftlich genutzte Bereiche im Innenhof

## Nutzungsmischung

- Typologiestudie – Gemeinschaftsflächen
- Typologiestudie – commerces / services
- Typologiestudie – Büro

## Mobilitätskonzept

- Autofreier öffentlicher Raum
- Mobility Hub – Baufeld C
- Erdgeschosszone - Fahrradstellplätze
- Input Luxplan: Verkehrsberuhigung – Betrachtung des gesamten Quartiers Grünewald
- Input Luxplan: Stellplatzbetrachtung im Quartier Grünewald
- Input Luxplan: Umgestaltung der umliegenden Straßen - Rue des Labours

# Inhaltsverzeichnis

## Freiraumkonzept

- Input von LILL + SPARLA
- Referenzen

## Umweltbelange

- Biotopkartierung
- Freiraumkonzept
- Input von Luxplan: Artenschutz (nach Art. 17 und 21 NatSChG)

## Wasserwirtschaftliche Aspekte

- Input von Schroeder & Associés: Regenwassermanagement
- Input von Schroeder & Associés: Schmutzwassermanagement

## Energiekonzept

- Input von Simon-Christiansen: Photovoltaik und Gründächer
- Input von Simon-Christiansen: Stromversorgung
- Input von Simon-Christiansen: Fernwärme

## Abfallkonzept

- Variantenbetrachtung
- Zentralisiertes Konzept für je ein Baufeld – Unterbringung auf privater Parzelle

## Rettungswege

- Aire de manœuvre pompiers

## Schulgrundstück WSL

- Konkretisierung der Rahmenparameter
- Rahmenparameter Mobilität
- Freiraum
- Freiraum – Charakter der Straßen im Umfeld der Schule
- Wasserwirtschaftliche Aspekte und Energiebelange
- Mögliche Ausformulierung

## Partizipationsprozess

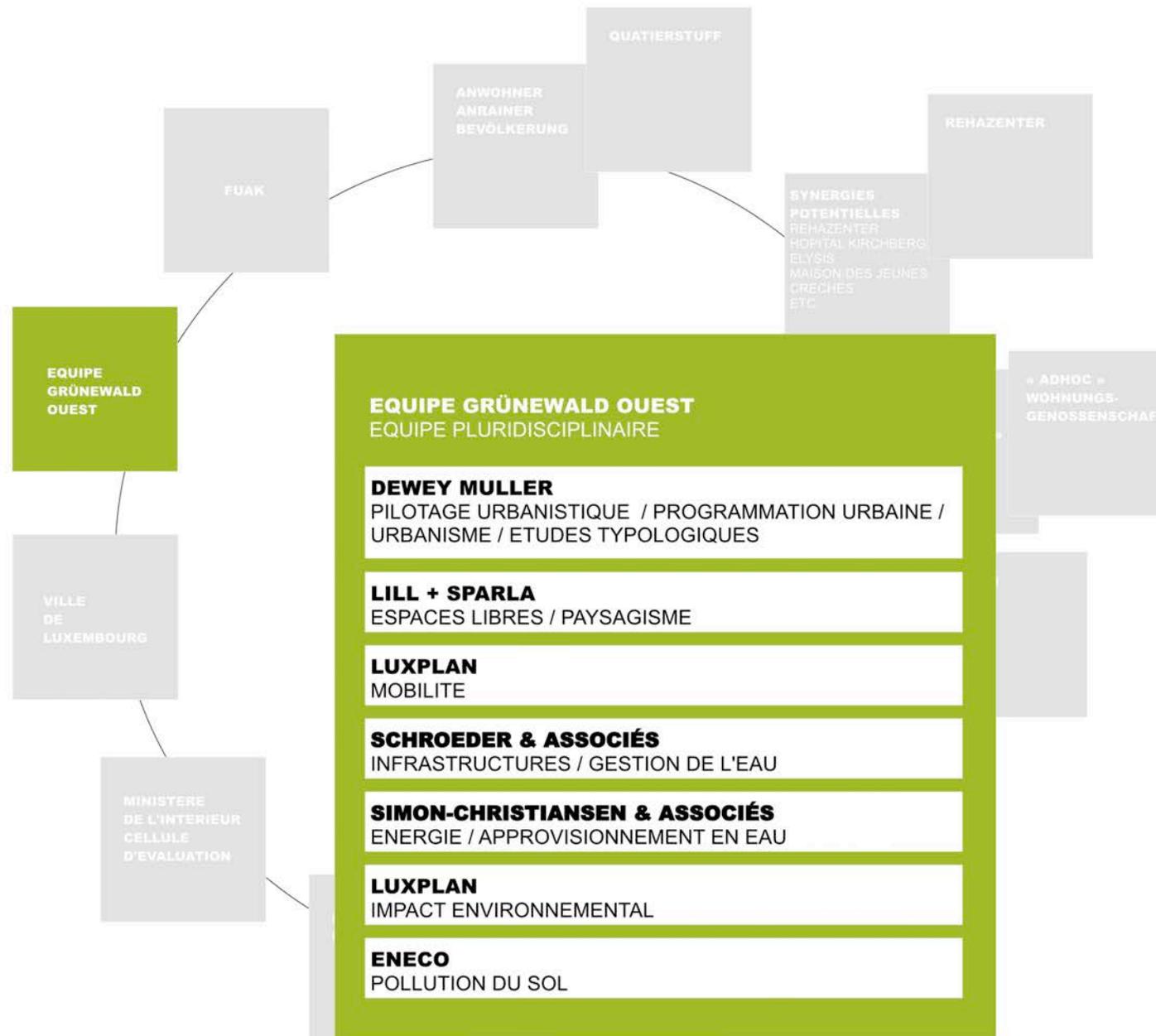
- Zeitraum 06-10/2021

## Anhang



# Equipe Grünewald Ouest

# Equipe Grünewald Ouest



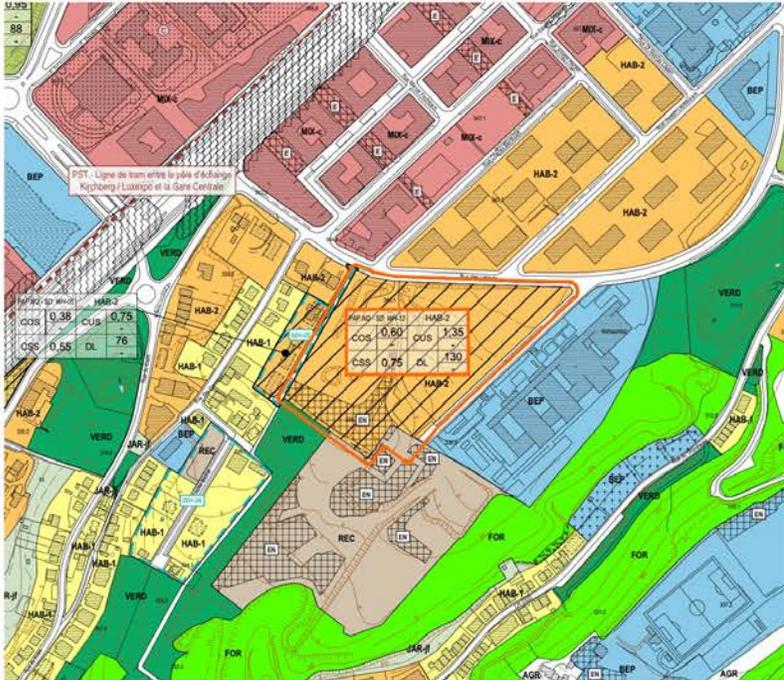


# Ausgangslage

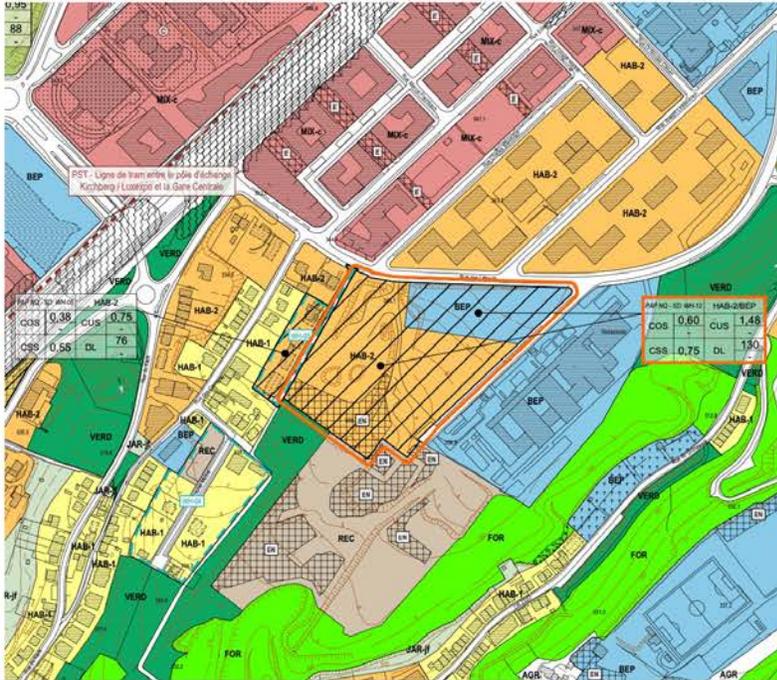
# Ausgangslage

## Modifikation PAG « Grünwald Ouest », PAG-Prozedur parallel zur PAP-NQ-Prozedur

PAG en vigueur



PAG modifié\*



50: WH-12 "Grünwald Ouest" au Weimershof  
février 2023

ZB ZEYEN BAUMANN  
Plan et aménagement urbain  
F + 352 33 33 88  
www.zb-zeyenbaumann.lu  
1,0000 Bismarckgasse  
échéelle 1:5.000

Modification ponctuelle du PAG  
Comparaison: PAG en vigueur et PAG modifié  
VILLE DE LUXEMBOURG

Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées		Zones superposées	
<b>HAB-1</b> Zone d'habitation 1	<b>ECO-e1</b> Zone d'activités économiques communale type 1	<b>PA</b> Plan d'aménagement particulier approuvé, à titre définitif	Zone de servitude "urbanisation"
<b>HAB-2</b> Zone d'habitation 2	<b>ECO-4</b> Zone spéciale d'activités économiques - Tertiaire	<b>Z</b> Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"	<b>IP</b> Servitude "urbanisation - intégration paysagère"
<b>MIX-com</b> Zone mixte urbaine centrale à caractère européen et national	<b>SPEC-F</b> Zone spéciale Foire	<b>D</b> Zone d'aménagement différencié	<b>CI</b> Servitude "urbanisation - corridors écologiques"
<b>MIX-c</b> Zone mixte urbaine centrale	<b>SPEC-T</b> Zone spéciale Télécommunication	<b>P</b> Zone d'urbanisation prioritaire type I	<b>EN</b> Servitude "urbanisation - éléments naturels"
<b>MIX-u</b> Zone mixte urbaine	<b>GARE</b> Zone de gares ferroviaires, de tram et routières	<b>C</b> Couloir et espace réservés pour projets routiers	<b>JA</b> Servitude "urbanisation - jardin remarquable"
<b>BEP</b> Zone de bâtiments et équipements publics	<b>FER</b> Zone de réseau ferroviaire	<b>E</b> Couloir et espace réservés pour projets ferroviaires	<b>E</b> Servitude "urbanisation - espace libre ouvert au public"
<b>AERO</b> Zone d'aéroport	<b>REC</b> Zone de sport et de loisirs	<b>PO</b> Couloir et espace réservés pour projets de mobilité douce	<b>CC</b> Servitude "urbanisation - centre de quartier villageois"
	<b>REC-edu</b> Zone de sport et de loisirs - sport et dressage animalier	<b>SD</b> Secteur protégé de type "environnement construit"	<b>PO</b> Servitude "urbanisation - pollution"
	<b>JAR-p</b> Zone de jardins familiaux	<b>SP</b> Zone à risques - "contamination"	<b>SD</b> Servitude "urbanisation - spécifique"
	<b>REC-edu</b> Zone spéciale de cités jardinières et jardins communautaires	<b>Z</b> Zone à risques concernant la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses	<b>SP</b> Servitude "urbanisation - spécifique"
			<b>CV</b> Zone de servitude "urbanisation - coulée verte"
			<b>CV</b> Zone de bruit ≥ 70dBa (1)

**Zones destinées à rester libres**  
**AGR** Zone agricole  
**FOR** Zone forestière  
**PARC** Zone de parc public  
**VERD** Zone de verdure

**Indications complémentaires**  
 Les espaces ou zones définies en exécution de dispositions légales, réglementaires ou administratives spécifiques comme par exemple les zones de biotopes, les zones qualifiées de site archéologique ou encore les zones à risques, sont indiqués sur des plans séparés à titre d'information, quant à leur existence sur les terrains concernés.

(1) Ministère de la Culture, Sites et monuments nationaux (Mémoire B - no 25 du 19 mai 2006, update 30.11.2015)  
 (2) MDD, Règlement grand-ducal du 17 mai 2006 déclarant obligatoire le plan d'occupation du sol "Maison et verger"  
 (3) MDD - Environnement, Liste zones protégées nationales, Plan National protection Nature, 2015  
 (4) MDD - Environnement, Zones Nature 2006, Ministère de l'Environnement, 2014

**Erhöhung der realisierbaren SCB über entsprechende Anpassung des CUS**  
 Auf dem Grundstück der Waldorfschule Luxembourg sollen bis zu 15.000m<sup>2</sup> SCB realisierbar sein

**Teil-Ausweisung der PAP-NQ-Fläche als BEP-Zone**  
 Das WSL-Grundstück wird gesondert als BEP-Zone ausgewiesen.

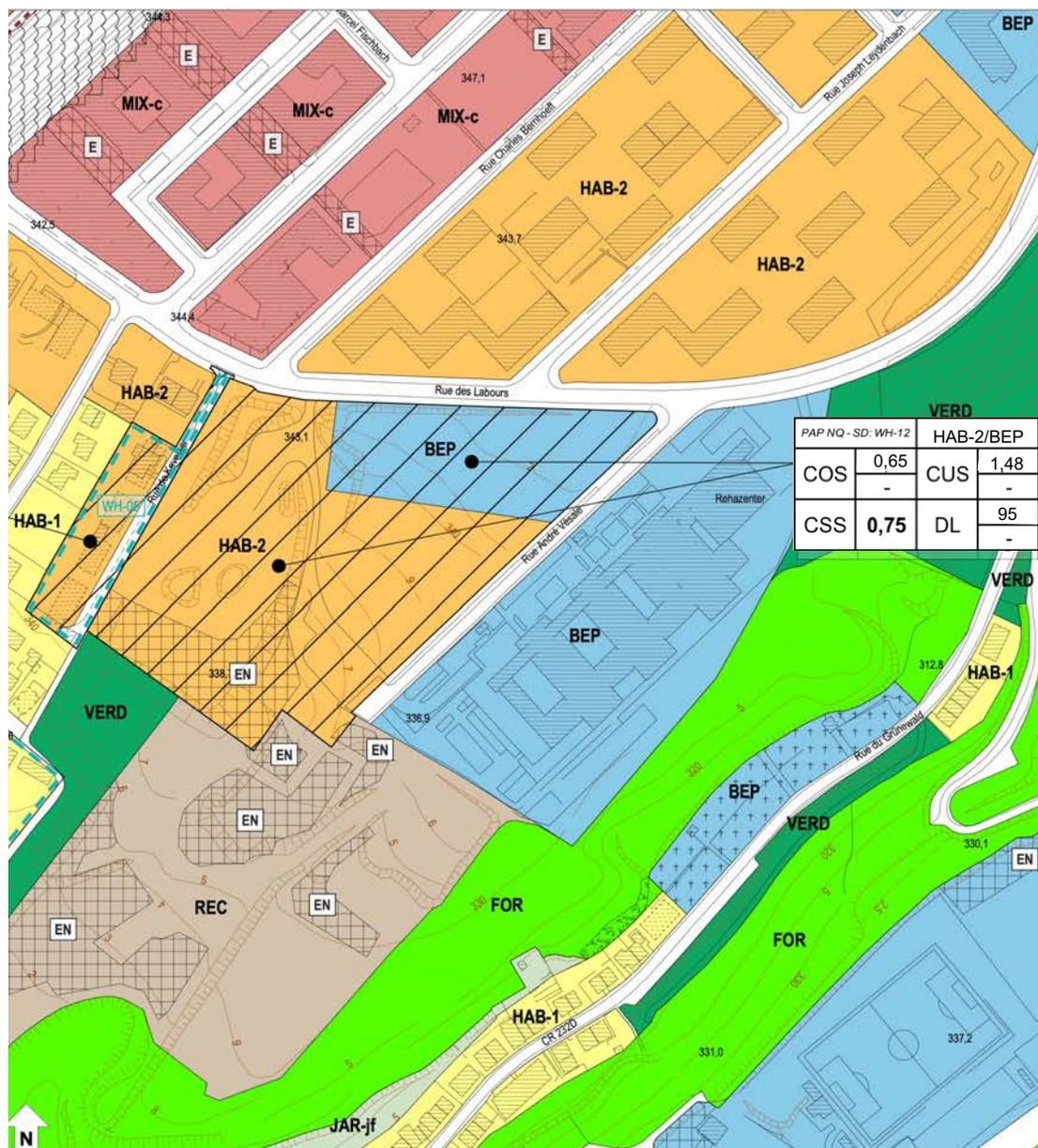
**Vergrößerung des Perimeters**  
 Die zusätzliche Parzelle im Süden des aktuellen Plangebiets, auf welcher ein Teil der Retention vorgesehen ist und welche aktuell als REC-Zone ausgewiesen ist, wird in den Perimeter integriert (Parzelle im Besitz des FUA, Fläche ca. 800 m<sup>2</sup>). Ausweisung als HAB-2-Zone.

**Änderung des Perimeters der ZSU-EN**  
 Anpassung des Perimeters der zone de servitude urbanisation éléments naturels an die tatsächlichen aktuellen Gegebenheiten (auf Basis der Biotopkartierung Luxplan von 06.2021, siehe Folie « Umweltbelange – Biotopkartierung »).

\* *Im Nachgang zur Erstellung des Dokuments « Modification ponctuelle du PAG – Comparaison: PAG en vigueur et PAG modifié » für die Anfrage zur Befreiung von der SUP-Pflicht wurde folgende Kennzahl angepasst:*  
**Erhöhung COS von 0,60 auf 0,65**  
**Veränderung der DL von 130 auf 95**

# Ausgangslage

Ausweisung PAG, Stand nach Modifikation PAG « Grünwald Ouest »



Le PAG de la VdL prévoit

un **terrain brut** de **40.603 m<sup>2</sup>**

un **CUS** de **1,48**  
généralant une **SCB max.** de **60.092 m<sup>2</sup>**

une **densité de logement (DL)**  
**max.** de **95 logements/ha**

généralant un max. de **385 logements**

### Légende du PAG en vigueur

#### Zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

- HAB-2 Zone d'habitation 2
- BEP Zone de bâtiments et équipements publics

#### Zones superposées

- ▨ Zone soumise à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"
- ▧ Zone de servitude "urbanisation"
- EN Servitude "urbanisation - éléments naturels"



# Projektbeschreibung

## Projektbeschreibung

Das Projekt Grünewald Ouest ist als **nachhaltiges, sozial ausgewogenes** und **weitgehend autofreies** Quartier konzipiert und wird neben **ca. 360 Wohnungen** die **Waldorfschule Luxemburg (WSL)** als integralen Bestandteil der neuen Nachbarschaft an der Schnittstelle zum bestehenden Quartier Grünewald aufnehmen.

### Projektziele

- Schaffung einer Vielzahl unterschiedlichster, innovativer und qualitativ hochwertiger Wohnangebote
- Schaffung eines Quartiersplatzes als zentralen öffentlichen Begegnungsraum zum Austausch zwischen allen Bewohner\*innen und Nutzer\*innen
- Bündelung des ruhenden Verkehrs in einem Mobility Hub mit ergänzenden Mobilitäts-Angeboten und Schaffung attraktiver autofreier öffentlicher Räume
- Bestmögliche Integration der Waldorfschule (WSL) und Ermöglichung von Synergien zwischen Schule und Quartier

Das ca. 4 ha große Plangebiet auf dem Kirchberg in Luxembourg liegt südlich der Rue des Labours und wird im Westen durch die Rue de Kevelaer und im Osten durch die Rue André Vésale begrenzt. Südlich des Plangebiets grenzt ein geschützter Landschaftsraum an das Plangebiet, welcher sich in dem Gebiet fortsetzt.

### Öffentlicher Raum

Der öffentliche Raum wird durch die Weiterführung des Grünraumes bestimmt. Grüne Trittsteine führen von dem geschützten Landschaftsraum über den zentralen Quartiersplatz bis zum Auftakt des Quartiers an der Rue des Labours, wo sowohl der Eingang des Quartiers als auch die Waldorfschule eine Schnittstelle zwischen dem neuen und dem bereits bestehenden Quartier schaffen sollen.

Der Quartiersplatz selbst, als Herzstück des öffentlichen Raums, ist zentral im Quartier angeordnet und wird durch die Orientierung zu publikumswirksamen Nutzungen der WSL, als auch durch öffentliche Nutzungen der Erdgeschosszonen belebt. Durch gliedernde Elemente werden Räume mit unterschiedlichen funktionalen Aufforderungs-/Angebotscharakteren geschaffen: Aktionsraum "Öffentlichkeit" mit Bezug zur Waldorfschule; Bezugsraum "Dienstleistung" im Übergang zwischen Öffentlichkeit und Dienstleistungsangeboten; Freiräume mit Ausstattung für Arbeiten/Erholung/Außenbüro; Bereiche für aktives Kinderspiel, auch für Jugendliche und Räume für kontemplatives, naturnahes Spielen.

## Projektbeschreibung

Vom öffentlichen Platz gehen Wohnstraßen ab, welche durch die Gestaltung der privaten Vorbereiche der Wohnbebauung geprägt sind.

Die Bebauung ist größtenteils als Blockrandbebauung geplant, die eine hohe Wohnungsdichte bei gleichzeitig hoher Qualität gewährleistet.

Eine Grundhöhe von 4 Geschossen ist geplant, welche jedoch auf die unterschiedlichen Gegebenheiten im Quartier reagiert.

Entlang der Rue de Kevelaer wird die Geschossigkeit beispielsweise auf drei Geschosse plus Staffelgeschoss reduziert, um auf das bestehende Gegenüber zu reagieren.

Andererseits werden Hochpunkte genutzt, um Akzente im städtebaulichen Konzept zu setzen. Der Auftakt des Quartiers wird beispielsweise durch einen 6-geschossigen Hochpunkt unterstrichen.

Auf allen Dächern ist eine extensive Dachbegrünung vorgesehen, in großen Teilen in Kombination mit Anlagen zur Energiegewinnung (Photovoltaik). Bei den geplanten Dachgärten (Mieter- und Gemeinschaftsgärten) ist ein erhöhter Substrataufbau vorgesehen. Ergänzend ist ein kleiner Anteil der Dachflächen als befestigte Dachterrassen eingeplant.

### Privater Raum

Der Entwurf sieht sieben Baufelder (Lots) vor, die im Folgenden kurz beschrieben werden.

#### *Baufelder A, B<sub>1</sub> und D (Lots 1, 2, 4)*

Hauptsächlich dienen die genannten Baufelder (Lots) dem Wohnen. Hierbei wird großer Wert auf eine hohe Anzahl unterschiedlicher Wohnungen gesetzt, die durch verschiedene Bauträger (sowohl öffentlich als auch privat) realisiert werden. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die innovative und vielfältige Umsetzung gelegt, die zu einem durchmischten und hochwertigen Quartier führen soll.

Gemeinschaftsflächen sollen mit unterschiedlichen Nutzungen wie Gäste-Wohnungen, Gemeinschaftssaal oder -räume etc. die Wohnnutzung ergänzen. Dies gilt auch für die im Folgenden gesondert beschriebenen Baufelder B<sub>2</sub> (Lot 3) und C (Lot 5) (siehe unten).

Die grünen Innenhöfe dienen als Treffpunkte und als Spielräume für Kleinkinder in der Nachbarschaft und Schaffen einen positiven Beitrag zum städtischen Klima. Durch den Verzicht auf Tiefgaragen ist eine uneingeschränkte Begrünung möglich.

## Projektbeschreibung

In den Erdgeschosszonen der Baufelder sind Dienstleistungs- und Gewerbeflächen vorgesehen. Diese orientieren sich zum öffentlichen Platz (Baufelder A, B<sub>1</sub>, D / Lots 1, 2, 4) sowie zur Rue des Labours am Quartierseingang (Baufeld A / Lot 1) und sorgen für eine Belebung der Erdgeschosszonen.

Die Realisierung von Büroflächen wird aufgrund der größeren realisierbaren Gebäudetiefen vorrangig im Baufeld 4 anvisiert. Auch die Realisierung diverser Sonderwohnformen, wie z.B. Co-living, Cluster-Wohnen, Atelierwohnungen (Wohnen & Arbeiten) ist aus selbem Grund insbesondere im Baufeld D (Lot 4) gut vorstellbar (sowie in Baufeld C / Lot 5, siehe unten).

### *Baufeld B<sub>2</sub> (Lot 3)*

Das Baufeld dient ausschließlich dem Wohnen. Ebenso wie bei den Baufeldern A, B<sub>1</sub> und D (Lots 1, 2, 4) wird hier auf unterschiedliche Bauträger hochwertigen, vielfältigen und durchmischten Wohnungsbau gesetzt.

### *Baufeld C (Lot 5)*

Hierbei handelt es sich um ein Sonderbaufeld, auf dem die gesammelten Stellplätze des gesamten Quartiers untergebracht werden - der Mobility Hub des Quartiers ist auf diesem Baufeld angeordnet.

Es liegt unmittelbar am öffentlichen Platz und gewährleistet so die optimale Erreichbarkeit aller weiteren Baufelder. Durch die Realisierung des fußläufig über den zentralen Platz erreichbaren Mobility Hubs ist sowohl der autofreie öffentliche Raum als auch die begrünten Innenhöfe der weiteren Baufelder möglich.

Der Mobility Hub dient dabei als Begegnungsort und soziales Element des Quartiers, da er neben den Stellplätzen für den MIV in den Untergeschossen und den Fahrradstellplätzen für Besucher\*innen im EG auch publikumswirksame Nutzungen in den Erdgeschosszonen beherbergt. Hier werden in einer Mantelbebauung kleinteilige Quartiersstrukturen integriert (Bike-Repair, Kiosk, Repair-Café, Versammlungsraum, PackUp24/24-Station, Recycling-Station, u.a.)

Wert wird auch auf die Unterbringung von Sharing-Angeboten gelegt. Car- und Bike-Sharing (inkl. Lastenräder) sind fest eingeplant.

Die Obergeschosse dienen neben dem Wohnen auch der Realisierung von Büroflächen. Äquivalent zum Baufeld D (Lot 4) ist das Baufeld C (Lot 5) aufgrund der größeren realisierbaren Gebäudetiefen prädestiniert für die Realisierung bzw. Teilrealisierung der anvisierten Büroflächen sowie diverser Sonderwohnformen (siehe oben).

## Projektbeschreibung

### *Baufeld WSL (Lot 6)*

Das ca. 10.000 m<sup>2</sup> große Baufeld der Waldorfschule Luxemburg (WSL) liegt an öffentlichkeitswirksamer Stelle im Nord-Osten des Gebiets. Durch die Lage kann eine hohe Sichtbarkeit und eine optimale Integration in das Quartier gewährleistet werden.

Der Schulbau für 600 Schüler\*innen mit maximal 15.000m<sup>2</sup> soll folgende Rahmenbedingungen erfüllen:

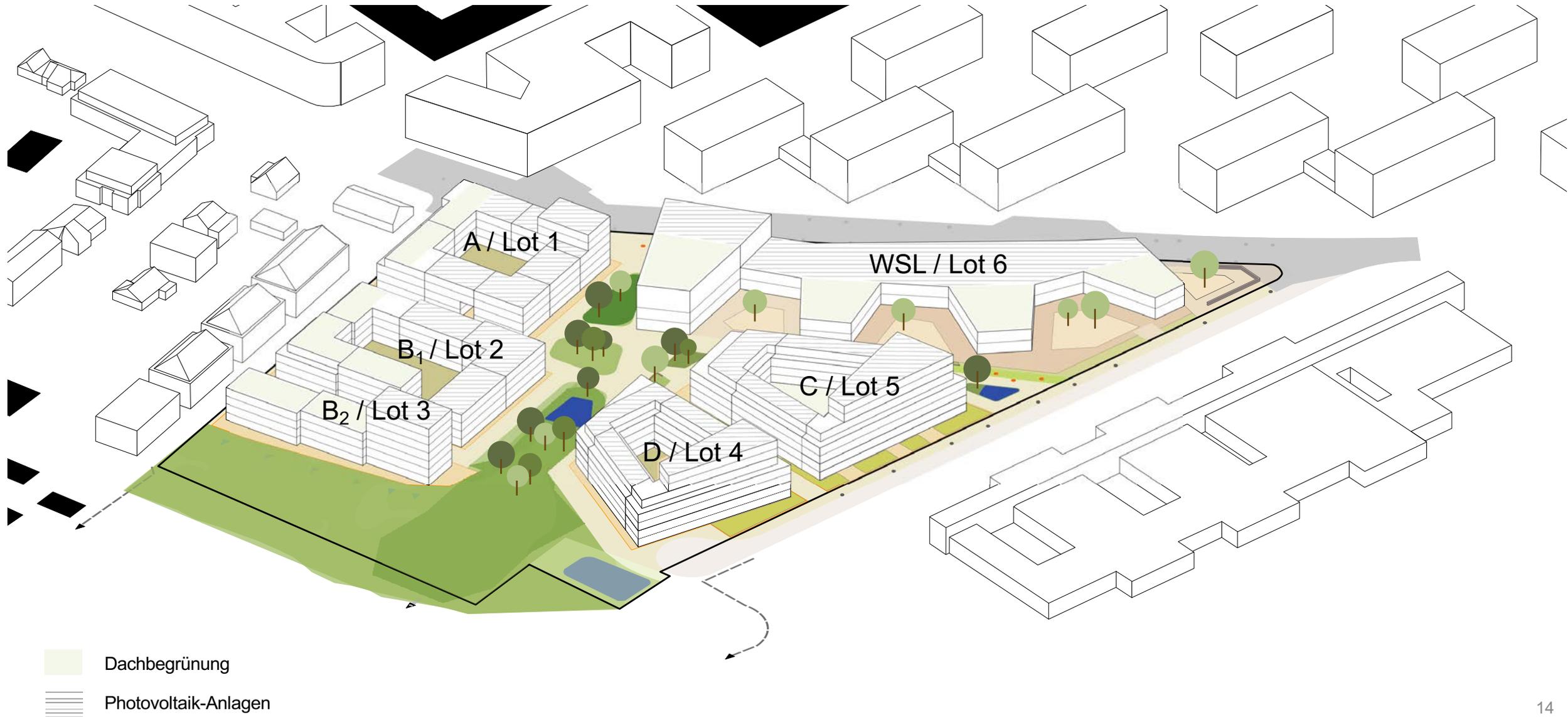
- Adressbildung,
- Raumkanten,
- Raumbildung,
- Synergien mit dem Quartier,
- Durchlässigkeit (Durchlässigkeit von der Rue Joseph Leydenbach über das Grundstück der Waldorfschule auf den Quartiersplatz wünschenswert).

### *Baufeld « Grünraum / ZSU EN\* » (Lot 7)*

Bei diesem Baufeld handelt es sich in großen Teilen um den geschützten Landschaftsraum im Süden des Areals. Die Fläche soll möglichst unberührt bleiben und ausschließlich die Funktion der Verbindung in den Naturraum im Süden übernehmen, in dem gezielt einige Wegeverbindungen geschaffen werden.

# Projektbeschreibung

## Axonometrie



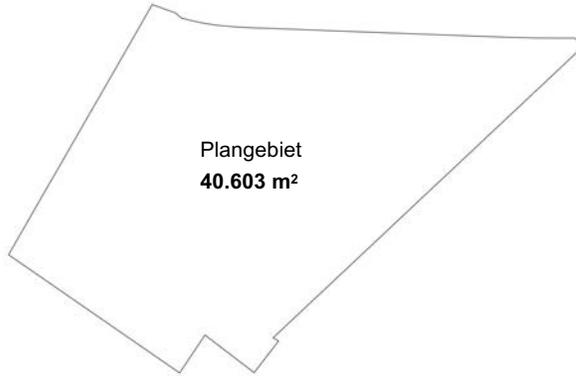


# Städtebauliches Konzept

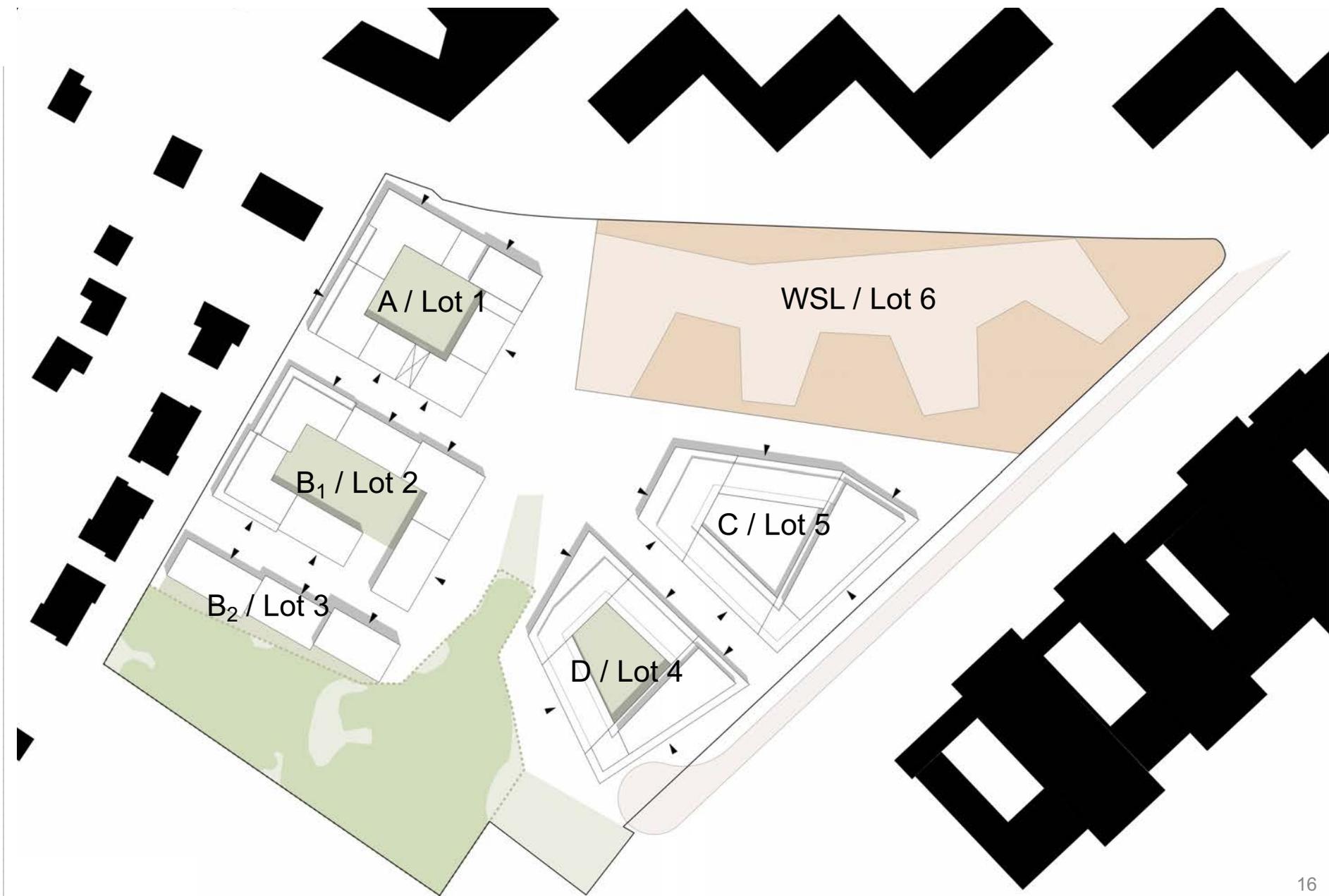
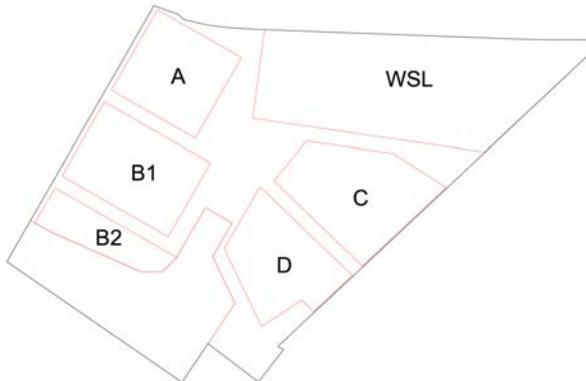
# Städtebauliches Konzept

## Lageplan

### Plangebiet



### Übersicht der Baufelder



# Städtebauliches Konzept

## Flächenbilanz

**Baufeld D / Lot 4**  
4+ Geschosse  
plus Hochpunkt (7 Geschosse)  
Wohnen  
commerces  
grüner Innenhof

### Baufeld B<sub>2</sub> / Lot 3

4 Geschosse  
7 Geschosse in unmittelbarer Nähe zum Grün  
Wohnen

### Baufeld B<sub>1</sub> / Lot 2

4 und 3+ Geschosse  
Wohnen  
grüner Innenhof  
commerces

### Baufeld A / Lot 1

4 und 3+ Geschosse  
6 Geschosse als Auftakt zum Quartier  
Wohnen  
grüner Innenhof  
commerces

### Baufeld C / Lot 5

4+ Geschosse  
plus Hochpunkt (7 Geschosse)  
Wohnen + Sonderwohnen  
Mobility Hub (teilweise im EG  
und Untergeschosse)  
bureaux  
commerces

### Waldorfschule / Lot 6

Schematische Darstellung  
Ausformulierung der Schule durch Planer der WSL  
Rahmenparameter (siehe Folien « Schulgrundstück WSL » )

### Waldorfschule

an öffentlichkeitswirksamer Stelle mit hoher Sichtbarkeit  
und mit optimaler Integration in das Quartier

### Blockrandbebauung

als städtebauliche Figur, welche die höchste  
Wohnungsdichte bei gleichzeitig hoher Qualität  
gewährleistet

### Zentraler Platz

mit Öffnung zum Landschaftsraum als Agora des  
Quartiers

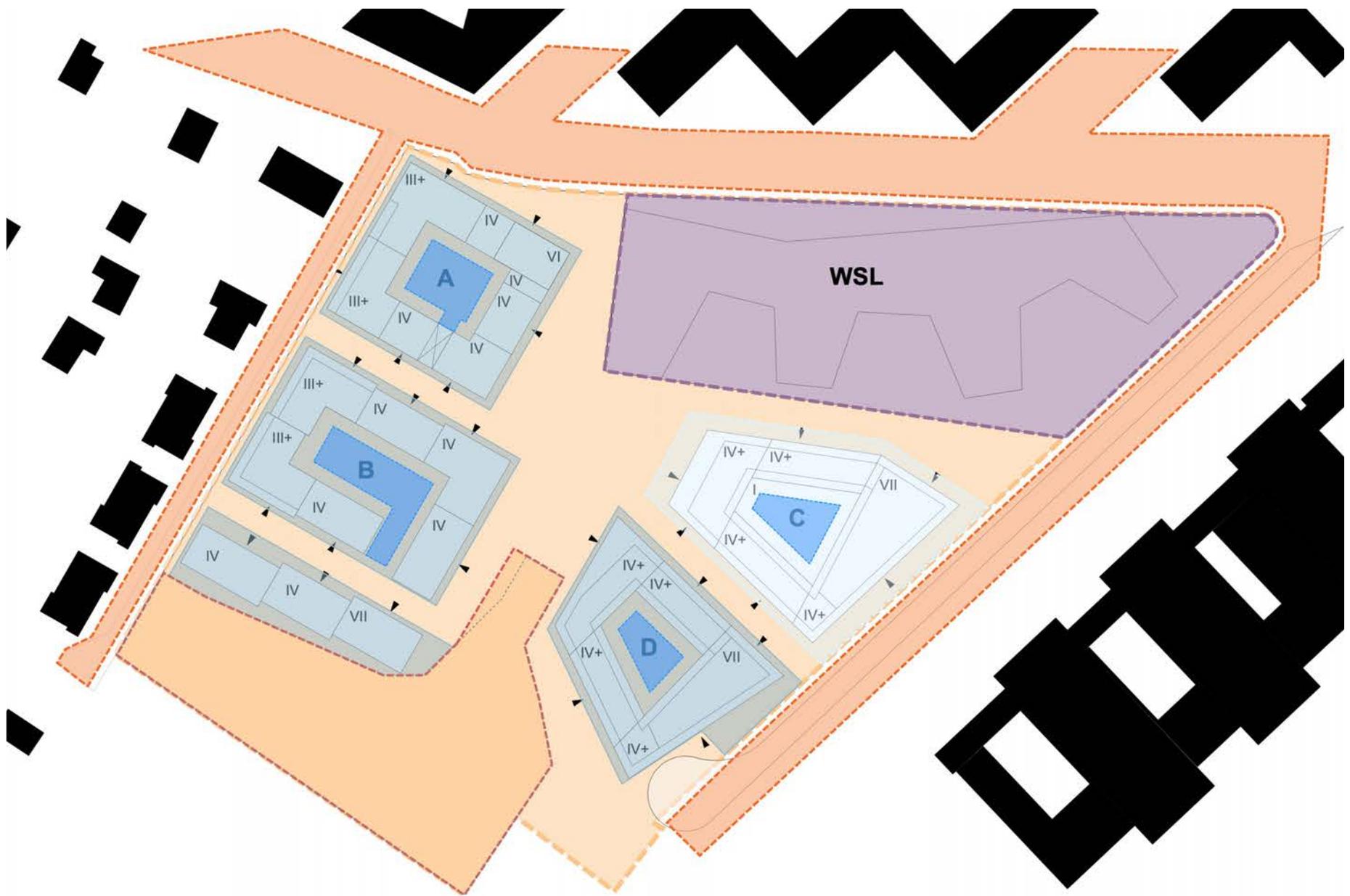
### Mobility Hub

fußläufig über zentralen Platz angebunden

# Städtebauliches Konzept

## Flächenkategorien

domaine privé	Private Flächen - private Baufelder (Wohnen)
	Private Flächen - privates Baufeld (Hybrid)
	Private Flächen - WSL Baufeld
	Private Flächen - gemeinschaftlich genutzt
	Private Fläche - nicht bebaubare Fläche
domaine public	Öffentlicher Raum
	Öffentlicher Raum - außerhalb des Perimeters
	Zone de servitude "urbanisation - éléments naturels" ZSU EN

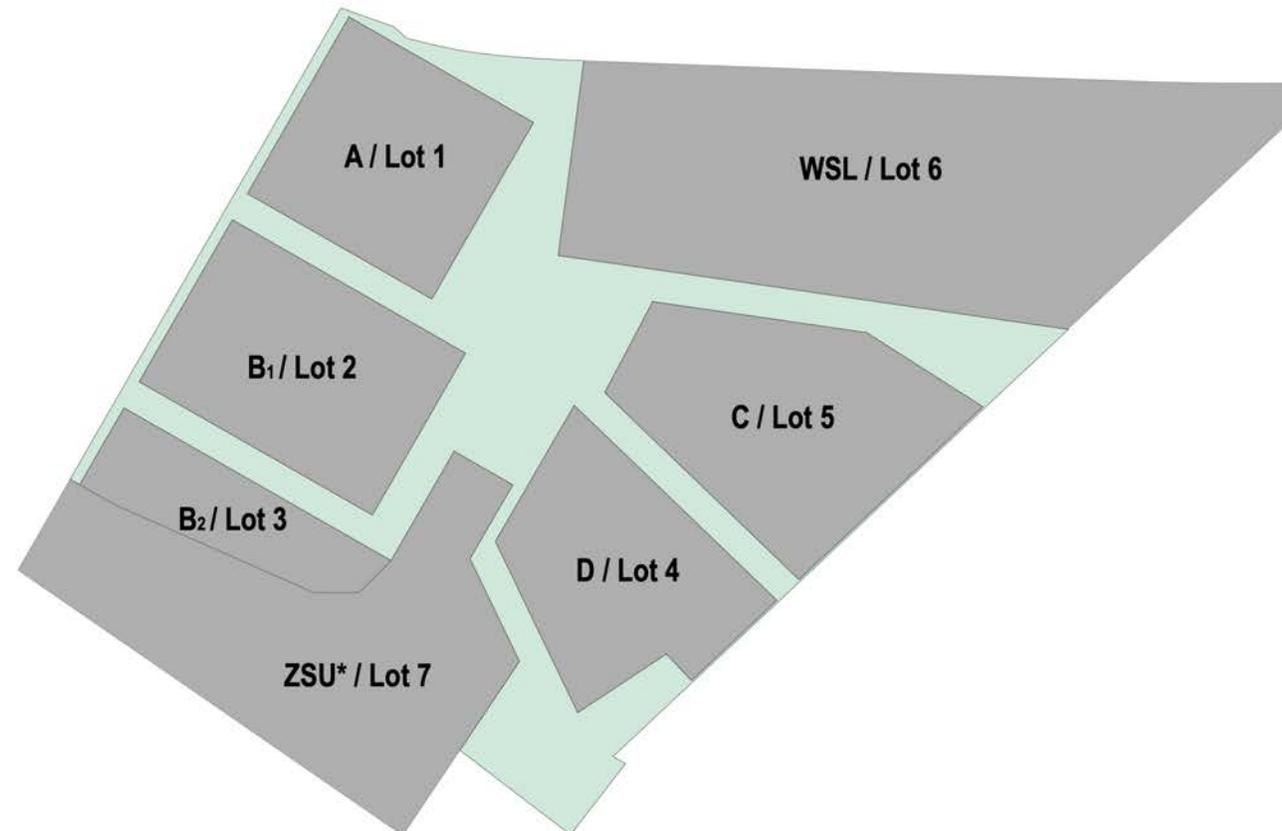


# Städtebauliches Konzept

## Flächenbilanz

### Baufelder (terrain à bâtir net)

• Baufeld A / Lot 1:	3.036 m <sup>2</sup>
• Baufeld B <sub>1</sub> / Lot 2:	3.519 m <sup>2</sup>
• Baufeld B <sub>2</sub> / Lot 3:	1.594 m <sup>2</sup>
• Baufeld C / Lot 5:	4.044 m <sup>2</sup>
• Baufeld D / Lot 4:	3.116 m <sup>2</sup>
• Baufeld WSL / Lot 6:	10.060 m <sup>2</sup>
• Grundstück ZSU* / Lot 7:	6.081 m <sup>2</sup>
<b>SUMME:</b>	<b>31.450 m<sup>2</sup></b>

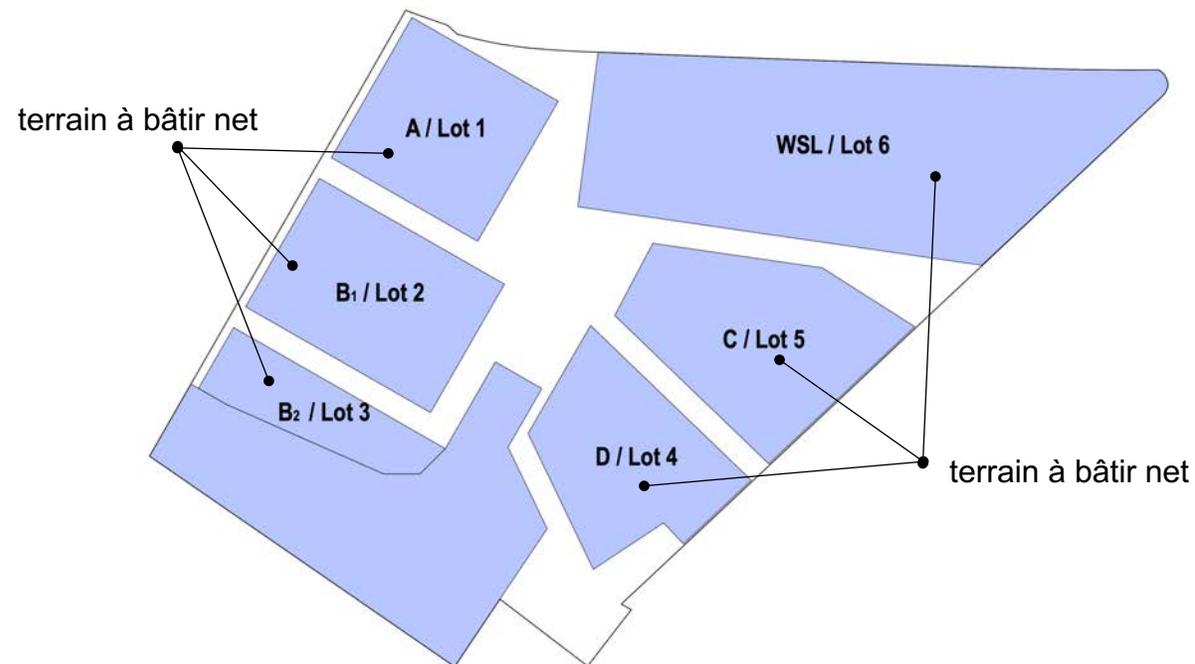


# Städtebauliches Konzept

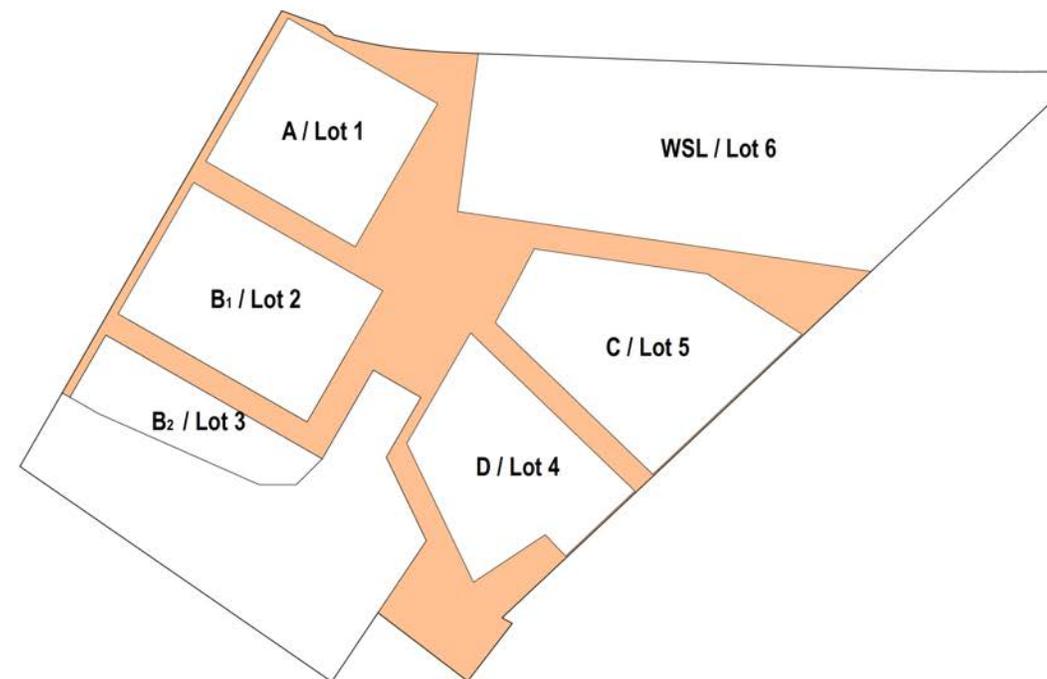
## Flächenbilanz

Gesamte Fläche Plangebiet / terrain brut: 40.603 m<sup>2</sup>

A | domaine privé



B | domaine public (à céder à VdL)



31.450 m<sup>2</sup>

9.153 m<sup>2</sup>

**± 77 %**

**± 23 %**

Domaine privé

Domaine public

# Städtebauliches Konzept

## Programm

### Wohnraum (Logements)

möglichst hohe Anzahl unterschiedlichster Wohnungen  
hochwertig, vielfältig, durchmischt, innovativ  
unterschiedliche Träger (SNHBM, private Bauträger)  
unterschiedliche Kategorien (abordable pacte logement 2.0, abordable FUAK, libre) - gemäß Wohnungsbauleitfaden FUAK



**max. 367 Wohneinheiten**

inkl. Flächen für Dachaufbauten & Kellerräume mit Fenstern, etc.

**SCB 41.125 m<sup>2</sup>**

### Waldorfschule Luxemburg | WSL

möglichst starke Integration der Schule in das zukünftige Quartier  
Nutzung von Synergien (Aula/Veranstaltungsraum, *Urban Farming*, Café/Mensa)



**600 Schüler\*innen**

**Grundstück ca. 10.000m<sup>2</sup>**  
**SCB max. 15.000 m<sup>2</sup>**

**SCB 15.000 m<sup>2</sup>**

### Nahversorgung & kleinteilige Dienstleistungen

(petits commerces de proximité / services)  
in Erdgeschoßzone, vorrangig im Bereich um den Quartiersplatz  
und zur rue des Labours orientiert



**SCB 625 m<sup>2</sup>**

**SCB 1.250 m<sup>2</sup>**

**SCB 1.875 m<sup>2</sup>**

### Bureaux

(wie z.B. Co-Working-Spaces)

### Mobility Hub - « mobilité active » & « parking »

Carsharing / Stellplätze Wohnungen / Stellplätze Besucher\*innen /  
Stellplätze WSL + Kurzzeitparken WSL  
Stellplätze Beschäftigte Büroflächen & Nahversorgung  
BikeSharing / weitere Nutzungen wie Packet-Station, Repair-Café,  
Recycling-Station, Kiosk u.a.



Der Mobility Hub wird zur Erfüllung des Ratio 0,8 vier Untergeschosse haben.  
Diese sind jedoch für die Berechnung der SCB irrelevant.  
Ausschließlich die oberirdischen Parkflächen sind SCB-relevant.

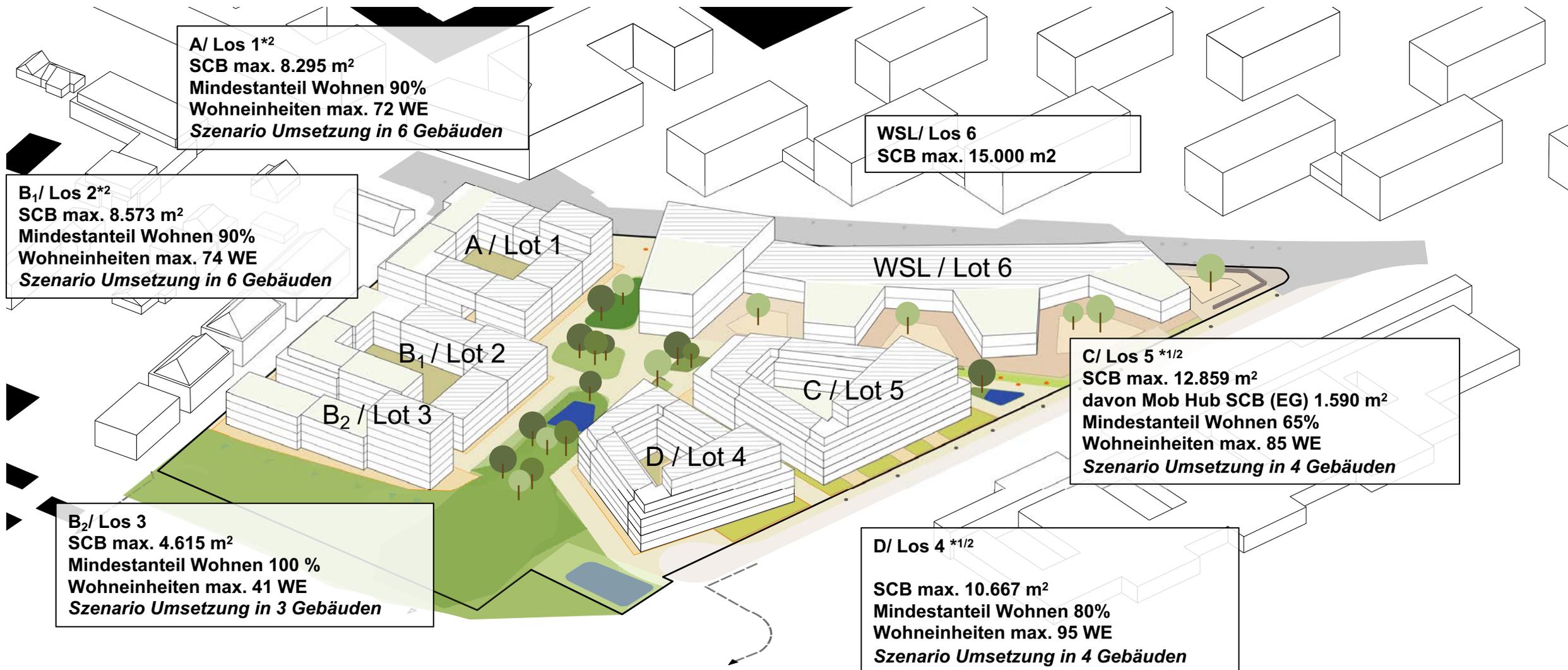
Hinzukommen die gesondert ausgewiesenen Flächen für mobilité active.

**SCB 2.000 m<sup>2</sup>**

**Gesamt**  
**SCB 60.000 m<sup>2</sup>**

# Städtebauliches Konzept

## Strukturdaten



\*1 Bureaux SCB 1.250 m<sup>2</sup> aufgeteilt auf die Baufelder C und D

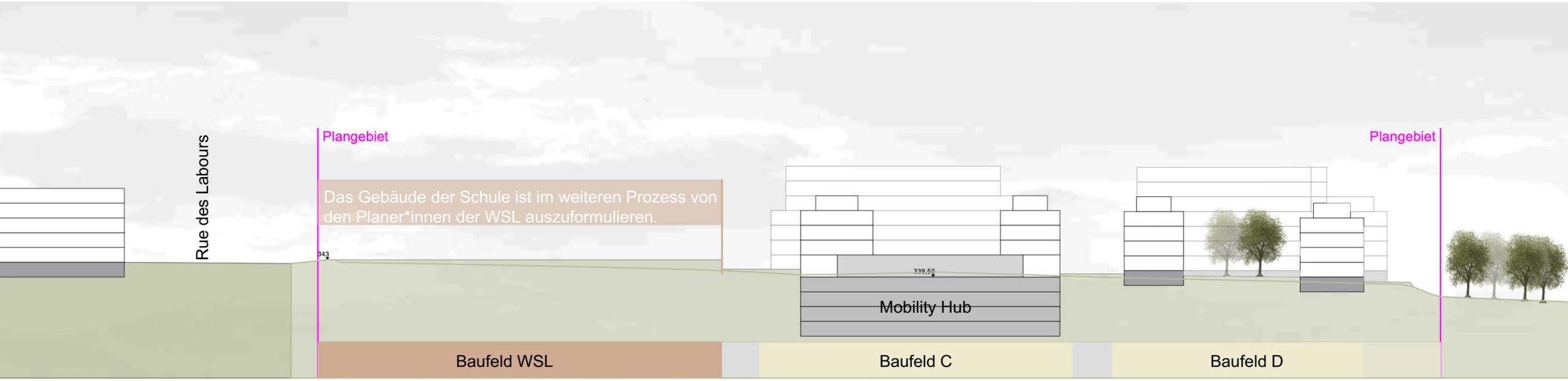
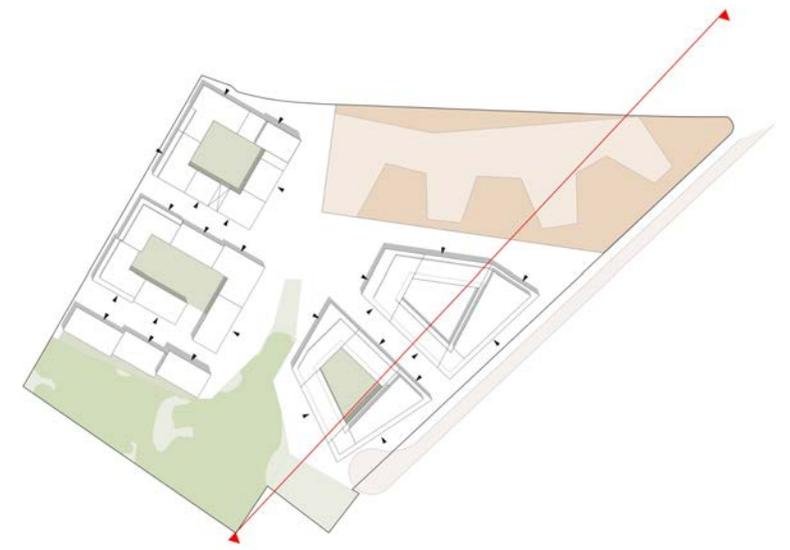
\*2 Commerces SCB 625m<sup>2</sup> aufgeteilt auf die Baufelder A/B<sub>1</sub>/ C und D



# Schnitte

# Schnitte

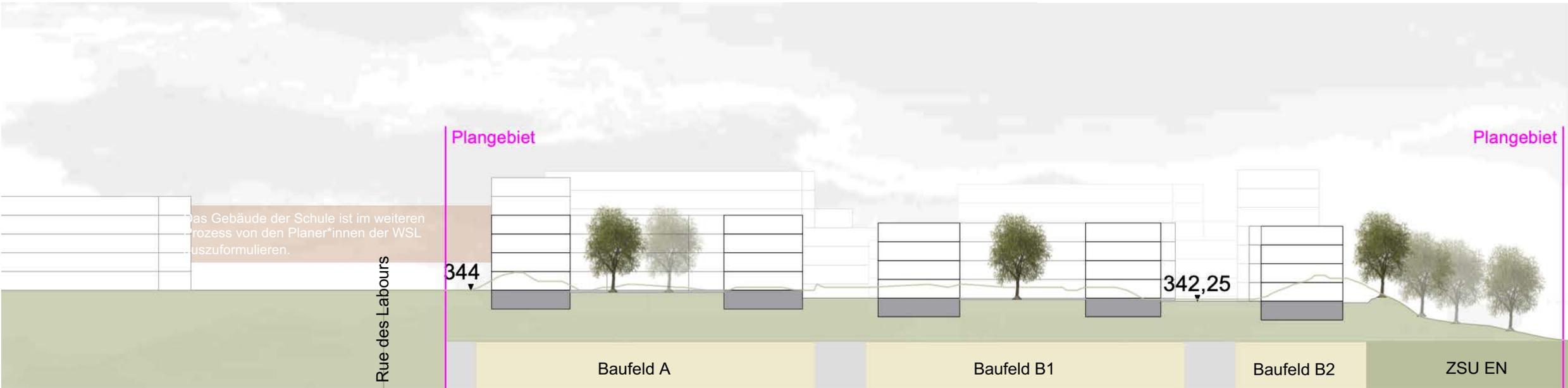
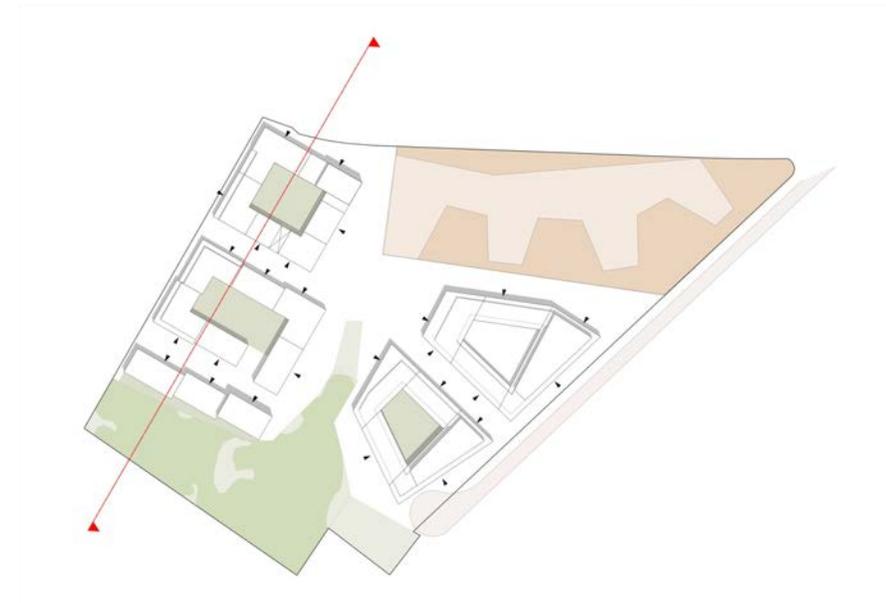
## Systemschnitte | Längsschnitt 1



— Aktuelles Gelände

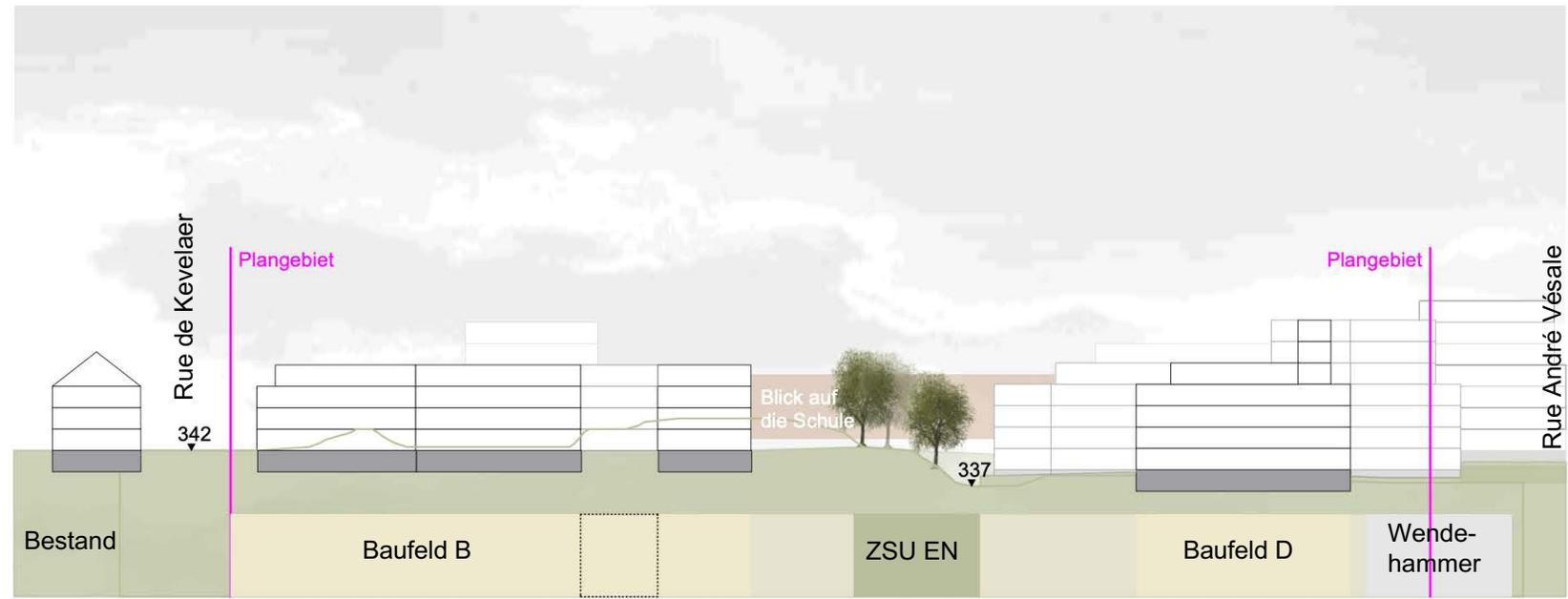
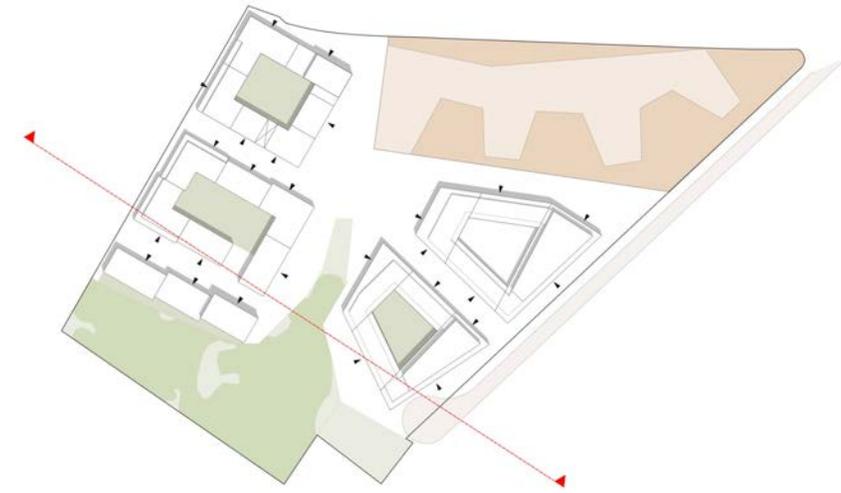
# Schnitte

## Systemschnitte I Längsschnitt 2



# Schnitte

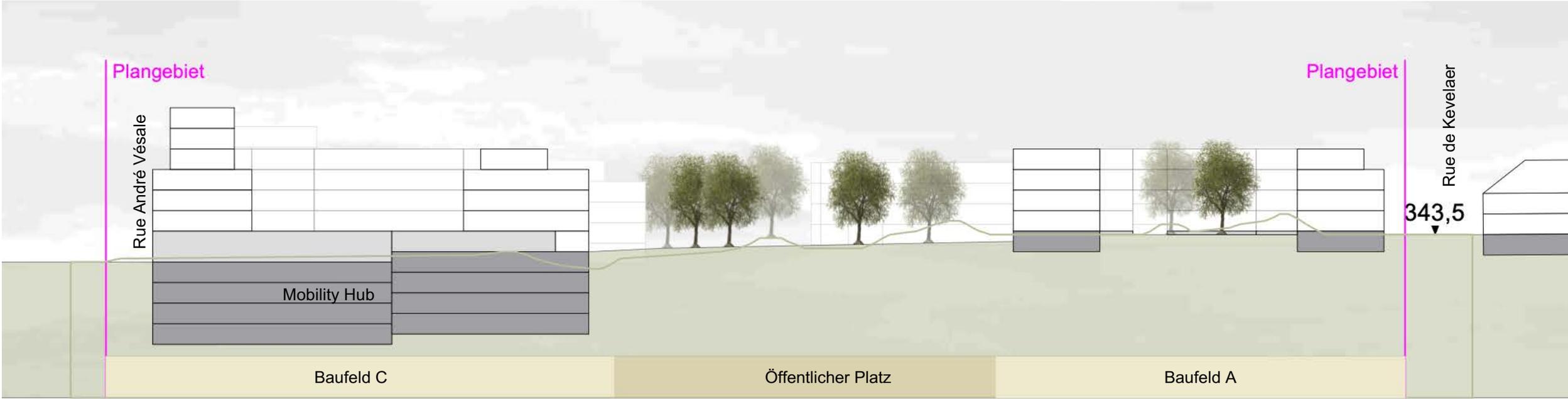
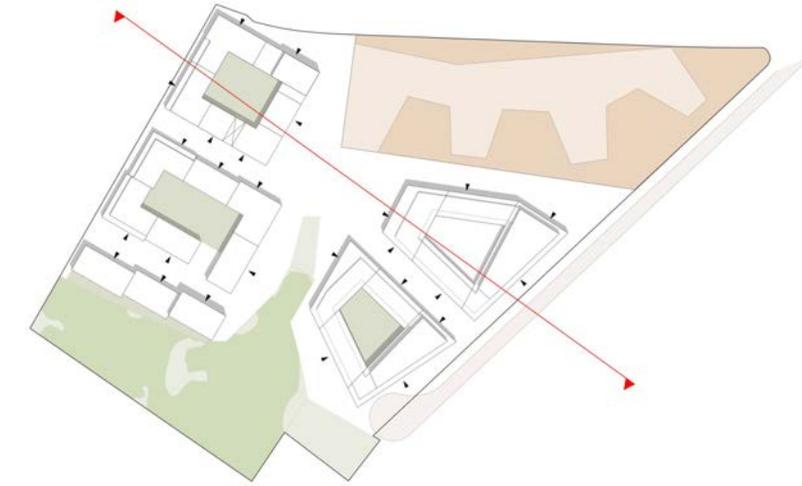
## Systemschnitte I Querschnitt 1



— Aktuelles Gelände

# Schnitte

## Systemschnitte I Querschnitt 2



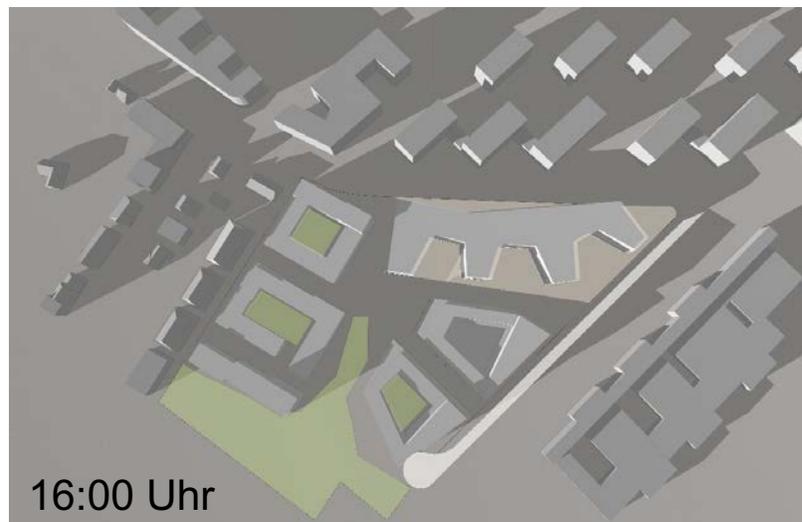
— Aktuelles Gelände



# Verschattung

# Verschattung

21. Oktober



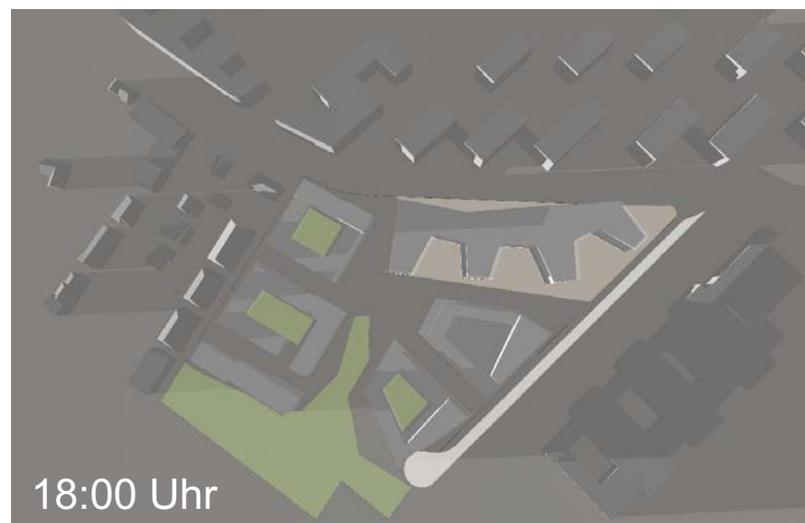
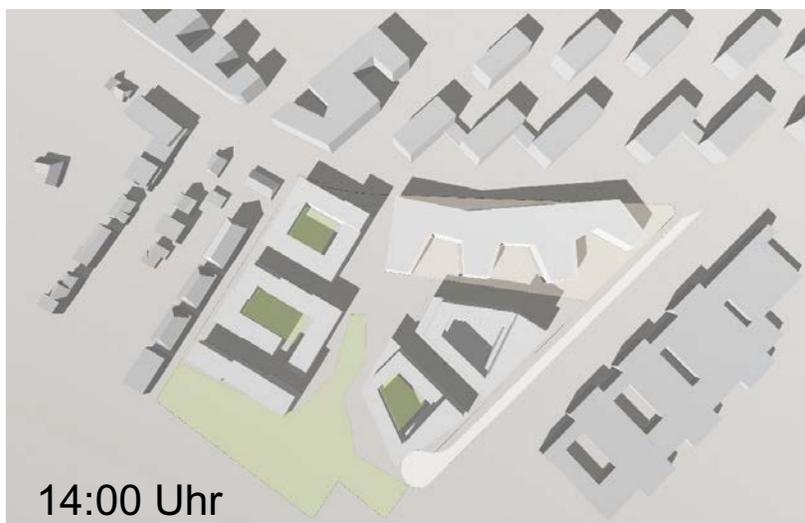
# Verschattung

21. Dezember



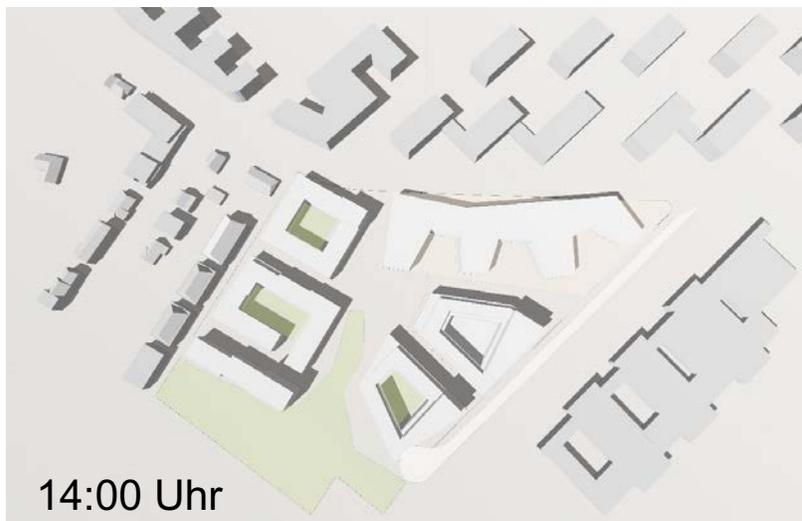
# Verschattung

21. März



# Verschattung

21. Juni



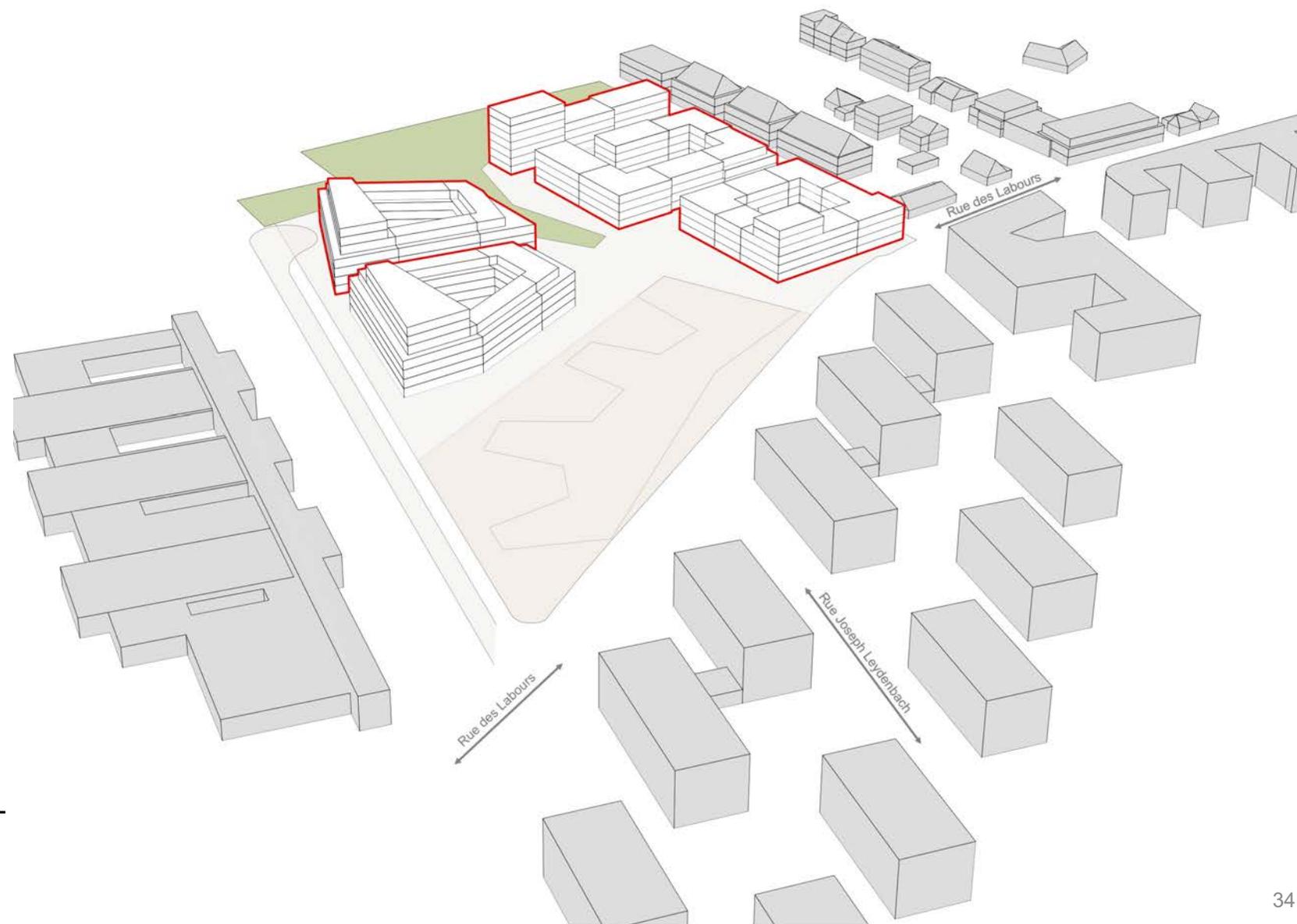


# Blockrand

## Blockrand

### Baufeld A, B und D

- möglichst hohe Anzahl **unterschiedlicher Wohnungen**
- **hochwertig, vielfältig, durchmisch, innovativ**
- **unterschiedlichste Träger** (private und öffentliche Bauträger)
- gemäß Wohnungsbauleitfaden FUAK
- **Wohnen und Sonderwohnformen** (z.B. Boardinghouse (services apartments))
- keine Tiefgaragen
- grüne Innenhöfe (uneingeschränkte Begrünung möglich)
- positiver Beitrag zum städtischen Klima
- Schaffen von Treff- und Aufenthaltsorten
- **Publikumswirksame Nutzungen in Erdgeschoßzone zum Quartiersplatz orientiert** (commerces etc.)
- **Commerces** in allen Baufeldern in den EG-Zonen realisierbar



# Blockrand

## Referenzen

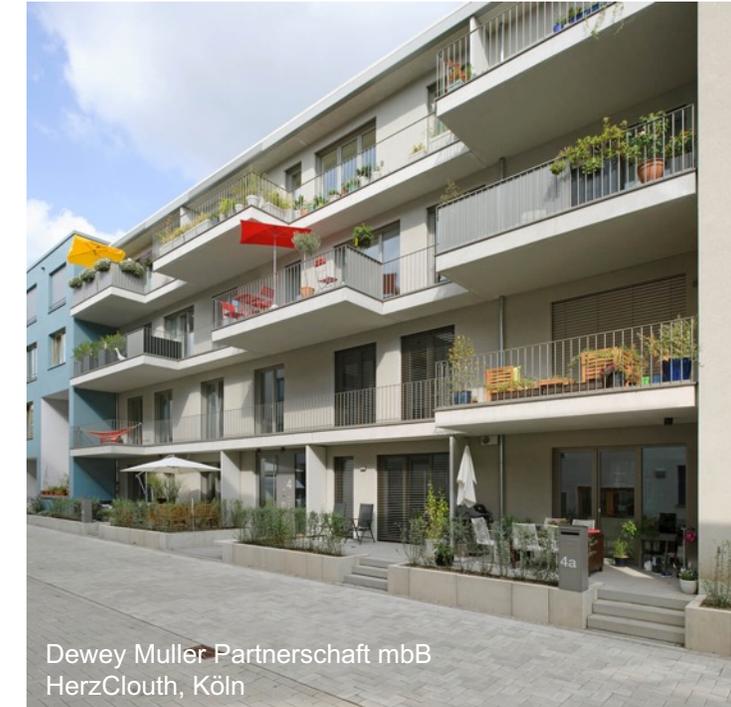
### Varianz schaffen

- Durch Staffelgeschosse, Rücksprünge, etc.



### Kleinteilige Baukörper

- Unterschiedliche Parzellen für unterschiedliche Wohnnutzungen



### Belebte Vorzone, trotz geschlossener Bauweise

- durch Vor- und Rücksprünge, durch Zonierung

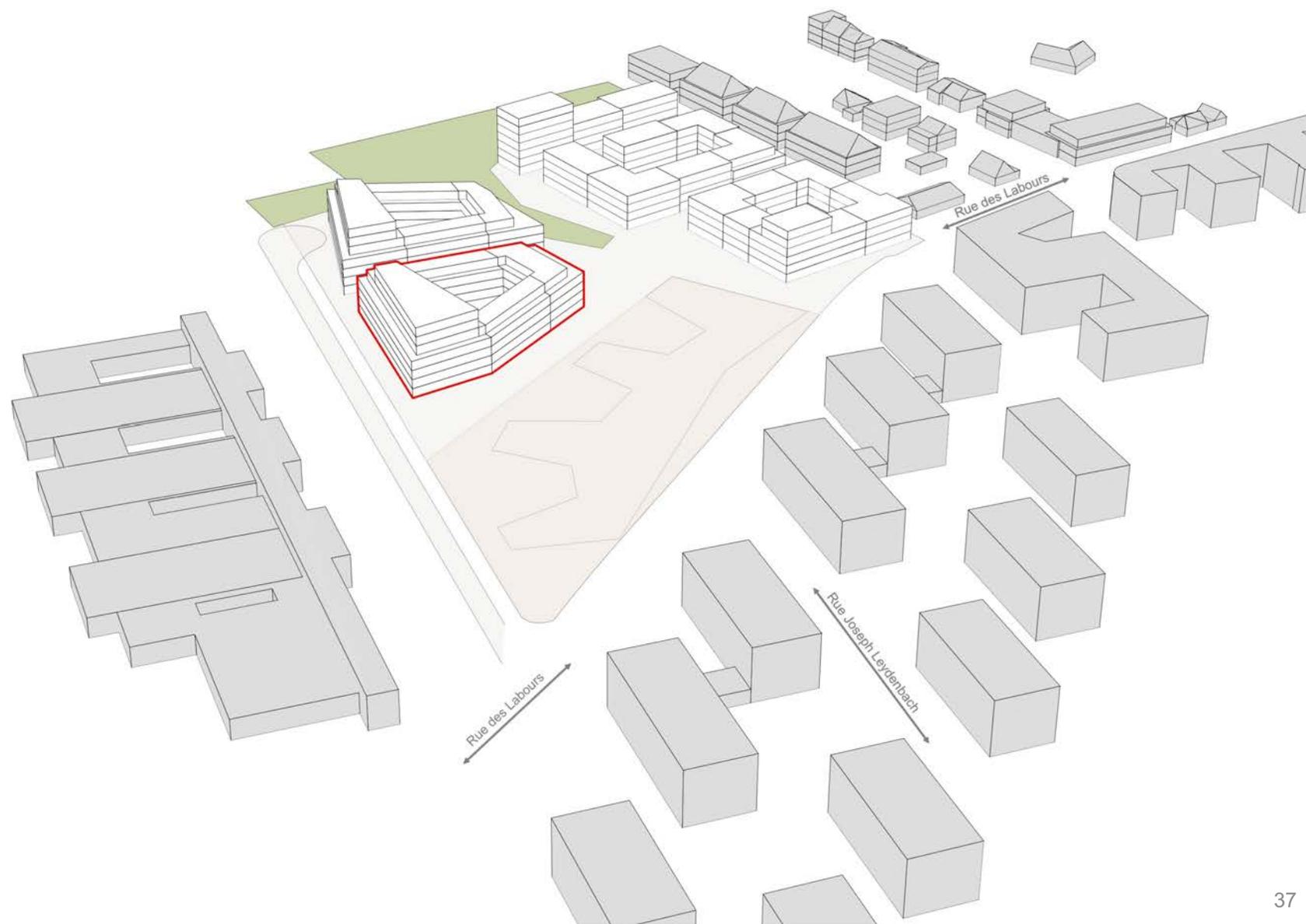


# Mobility Hub

# Mobility Hub

## Baufeld C

- **Wohnen**
- **unterschiedlichste Träger** (private und öffentliche Bauträger)
- gemäß Wohnungsbauleitfaden FUAK
- **Mobility Hub**  
teilweise in Untergeschossen / teilweise in Erdgeschosszone  
PKW-Stellplätze für das Quartier + Carsharing / Fahrradstellplätze für das Quartier + Bike-Sharing-Angebote
- **Publikumswirksame Nutzungen in Erdgeschosszone zum Quartiersplatz orientiert** (zentraler Eingang Mobility Hub / publikumsorientierte Nutzungen Mobility Hub / commerces etc.)
- **Bureaux** in Baufeld C oder Baufeld D (optional auch in Baufeld A realisierbar)



# Mobility Hub

## Vorteile und Referenzen

- Sozialer Aspekt**  
 Mobility Hub als Begegnungsort und soziales Element des Quartiers – Zugang über öffentlichen Raum / zentralen Quartiersplatz – somit Belebung des Quartiers
- Sharing Economy**  
 Zentraler Mobility Hub als Carsharing- und Bikesharing-Station (inkl. Lastenfahrrad)
- Integration weiterer kleinteiliger Quartierstrukturen**  
 (Bike-Repair, Kiosk, Repair-Café, Versammlungsraum, PackUp24/24-Station, Recycling-Station, u.a.) - Stärkung des Quartierszentrums als Begegnungsort



Bentham Crouwel  
Urecht Centraal, Niederlande



TAFKAL  
Hauptbahnhof Karlsruhe, Deutschland



TAFKAL  
HBF Karlsruhe, Deutschland



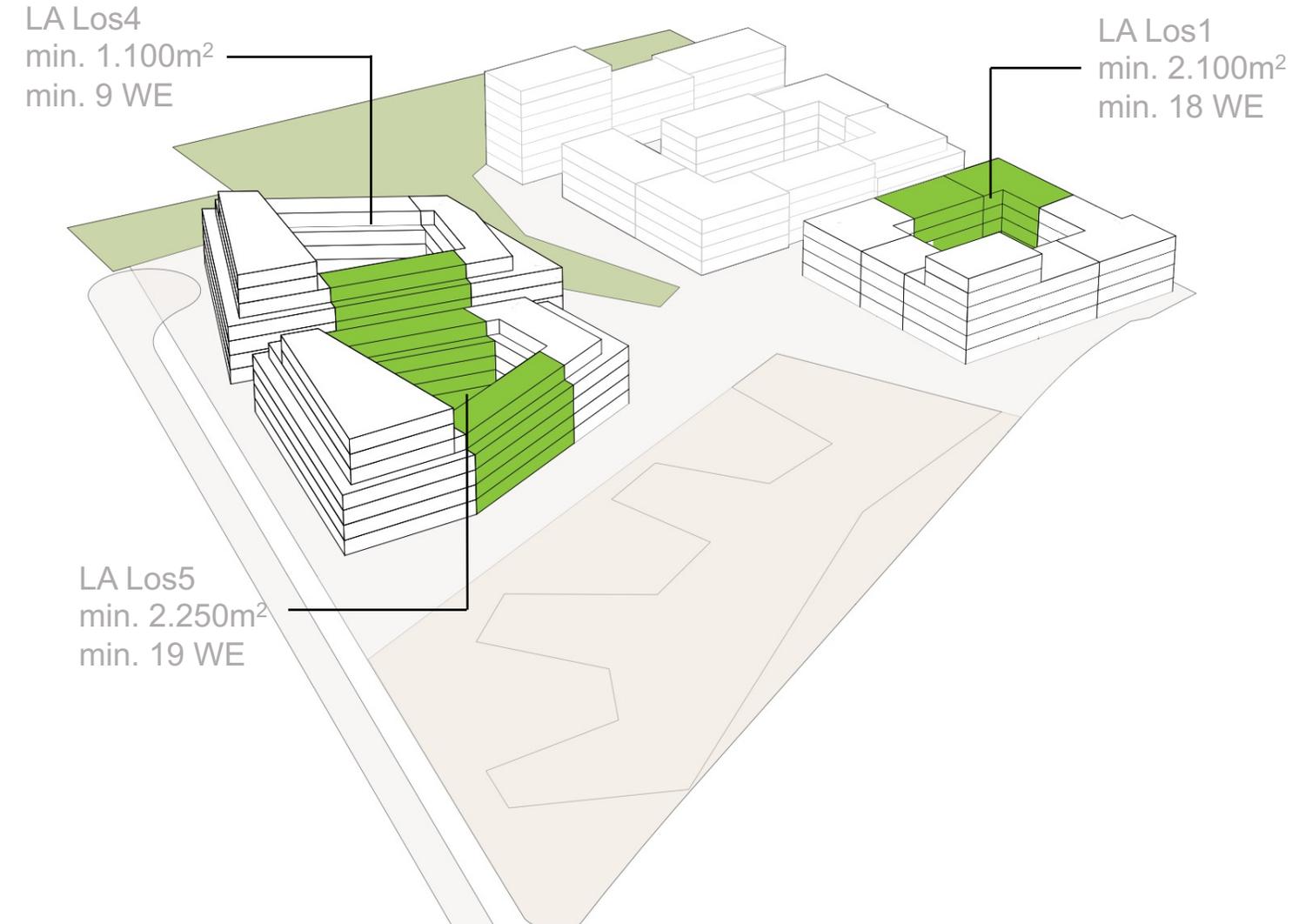
LISA  
Seestadt Aspern



# Mindestanteil « Logements abordables pacte logement 2.0 »

## Mindestanteil « logements abordables pacte logement 2.0 »

Festsetzung PAP NQ partie écrite



### Logements abordables pacte logement 2.0 – Minimum 15% \*

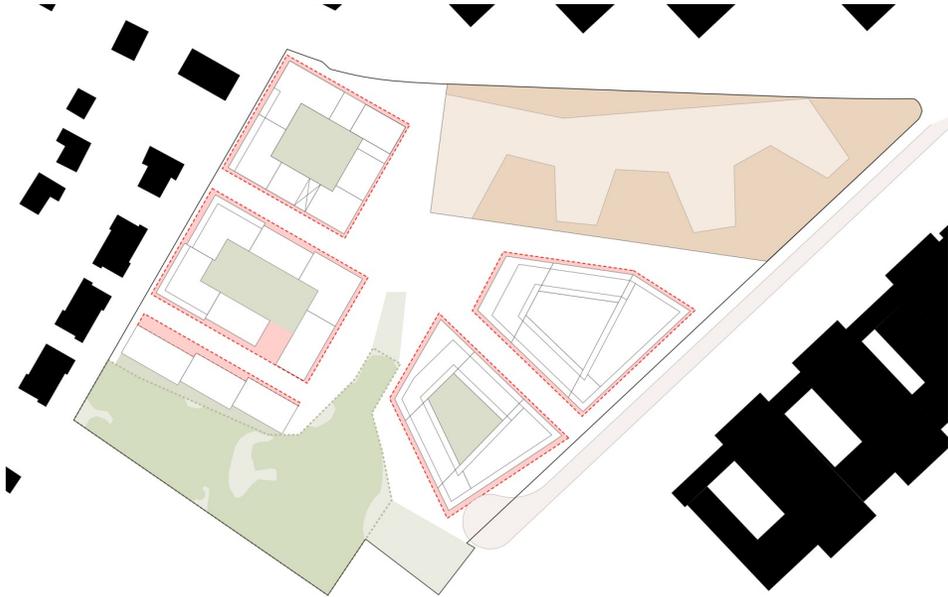
- « SCB destinée exclusivement au logement » : 36.227 m<sup>2</sup>
- Festsetzung « SCB minimale réservée aux logements abordables » : 5.450m<sup>2</sup> (min. 46 WE)
- Entspricht 15,04%
- der geforderte Mindestanteil von 15% ist in den Baufeldern A/Los1, C/Los5 und D/Los4 vorgesehen



# Erdgeschosszonen

# Erdgeschosszonen

## Typologiestudie - Vorbereiche



### Private Vorbereiche

- im Regelfall: mind. 1,5 m breite Zone zwischen dem öffentlichen Raum und dem Gebäude
- Zielvorstellung: wo möglich größere Vorbereiche (ca. 2,5 m) realisieren
- unterschiedliche Ausformulierungen je nach Lage im Plangebiet
- Mögliche Funktionen: Eingangsbereiche, private Freiflächen, Abstandsgrün, zusätzliche Fahrradstellplätze, ggf. Aufzüge für Müll (je nach Müllkonzept)



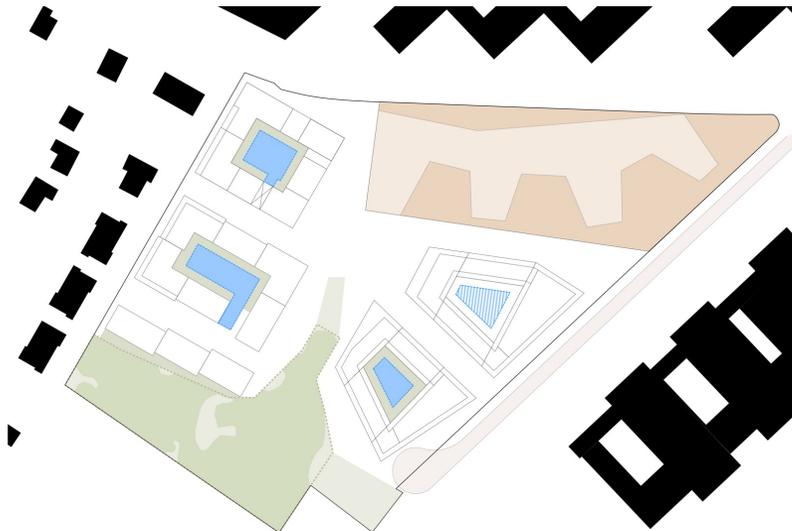
## Erdgeschosszonen

Typologiestudie – private + gemeinschaftlich genutzte Bereiche im Innenhof



### Privat genutzte Bereiche im Innenhof

- ca. 4 m breite Zone zwischen den gemeinschaftlichen Flächen im Inneren des Hofes und dem Gebäude
- Private Bereiche als Mieter\*innen-Gärten



### Gemeinschaftlich genutzte Bereiche im Innenhof

- Als grüne Treffpunkte für die Nachbarschaft, für Kleinkind-Spielflächen etc.

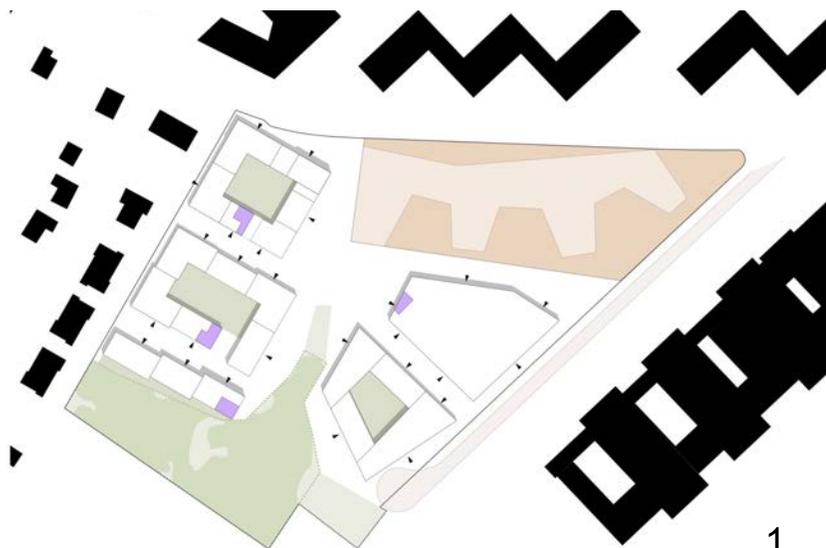




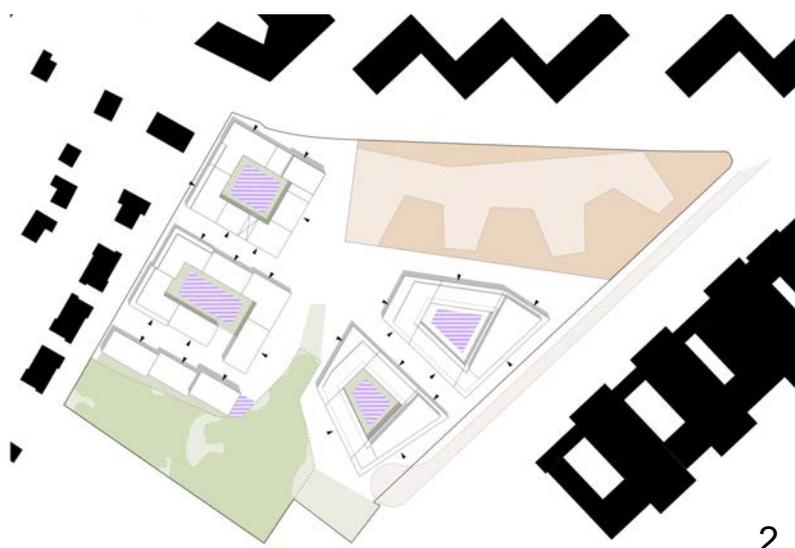
# Nutzungsmischung

# Nutzungsmischung

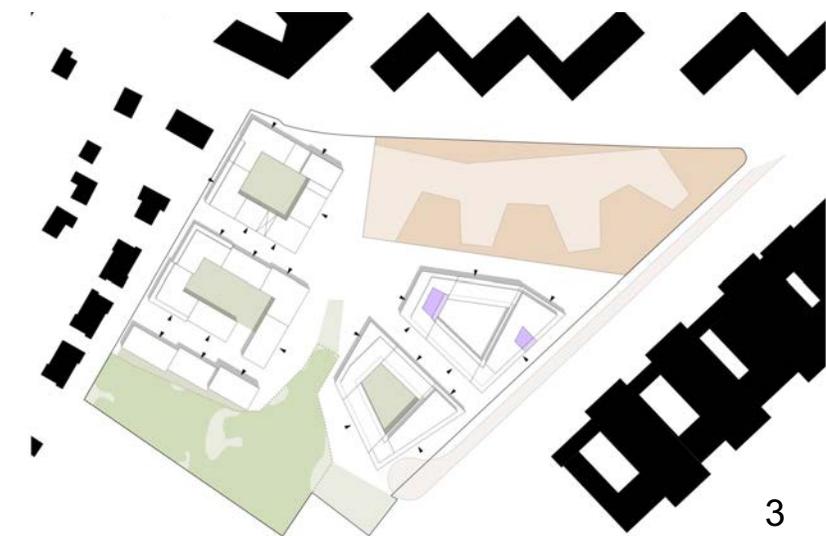
## Typologiestudie - Gemeinschaftsflächen



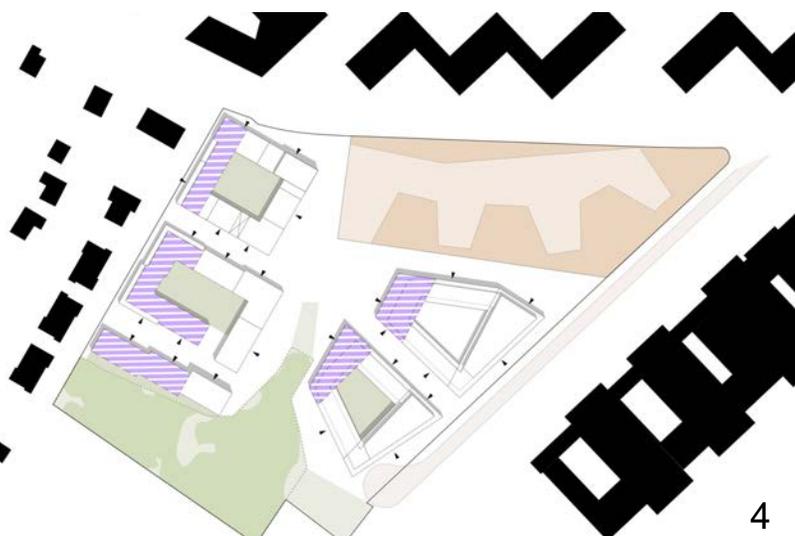
1  
Erdgeschosse



2  
Innenhöfe / Freibereiche



3  
Obergeschosse



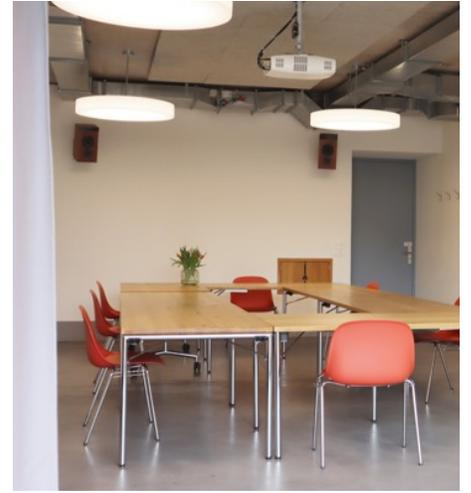
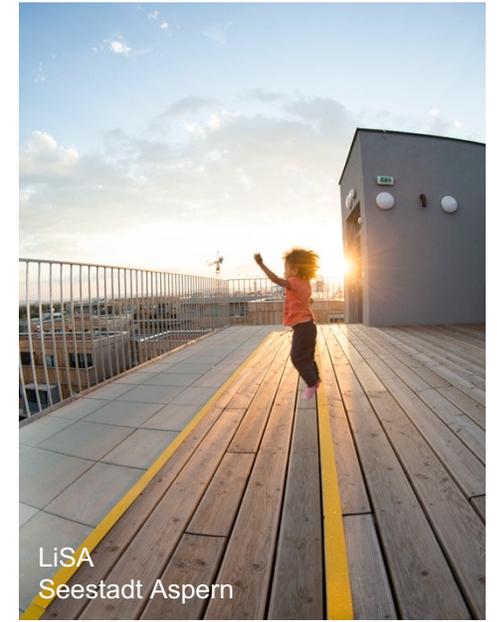
4  
Dachflächen

- Gemeinschaftsflächen im Innen- und Außenbereich (EG – 1, Innenhöfe – 2, Obergeschosse – 3, Dachflächen – 4)
- unterschiedliche Nutzungen möglich: Gäste-Wohnen, Gemeinschaftssaal, Co-Working, Gemeinschaftsgärten etc.
- EG-Zone nützlich aufgrund der Zugänglichkeit für Bürger\*innen aus unterschiedlichen Häusern
- Eigentumsfrage bei Gemeinschaftsräumen in den Obergeschossen oder auf den Dachflächen
- **Zielvorstellung FUAK: 3 - 6 % der surface utile sollen als Gemeinschaftsflächen genutzt werden.**

Darstellung eines möglichen Szenarios – die Anordnung der Gemeinschaftsflächen ist auf allen Baufeldern flexibel möglich

# Nutzungsmischung

## Typologiestudie - Gemeinschaftsflächen



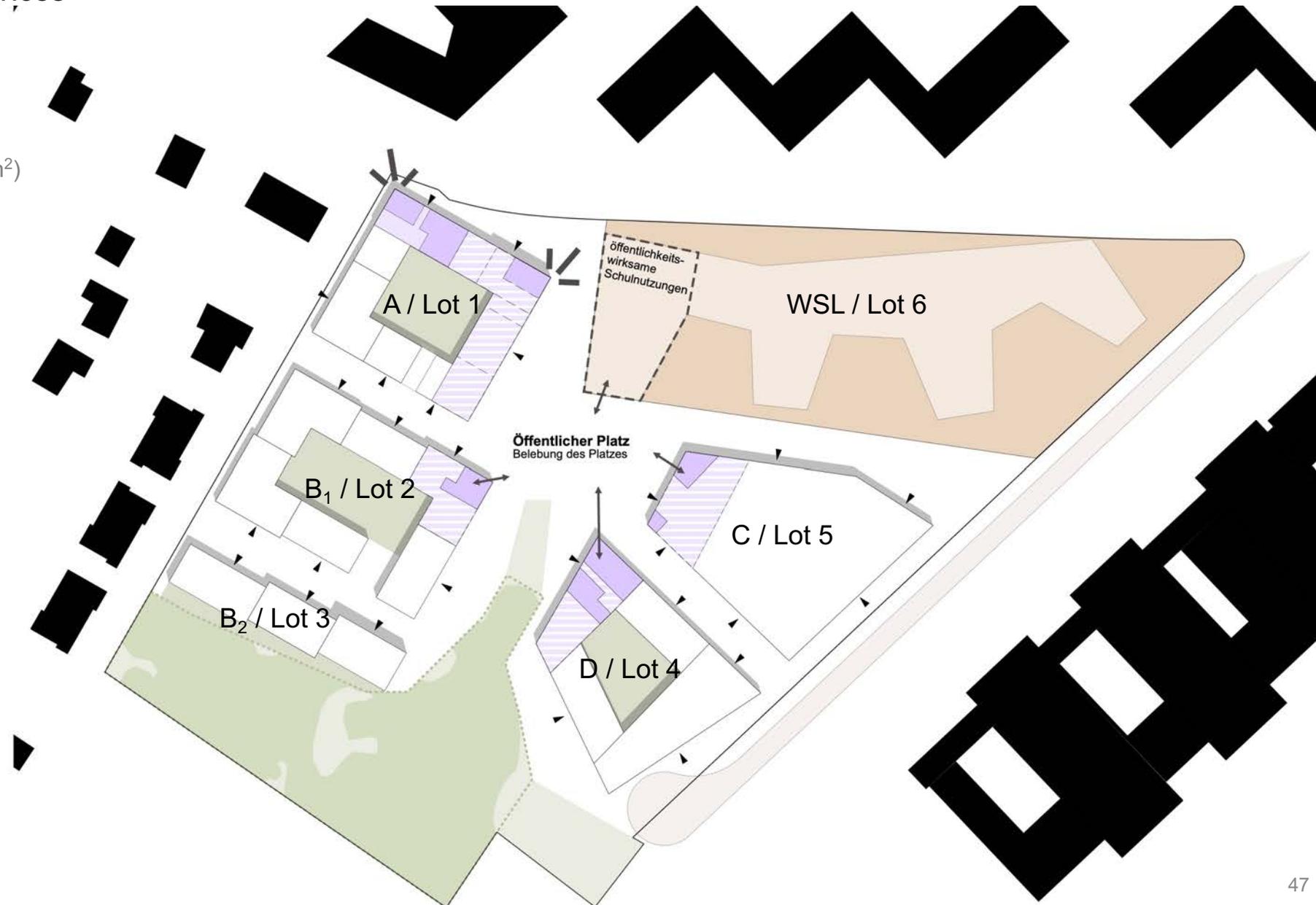
## Nutzungsmischung

### Typologiestudie – commerces / services

 Beispielhafte Darstellung  
commerces / services  
Fläche: ca. 780 m<sup>2</sup> (gefordert: 625 m<sup>2</sup>)

 Potenzialfläche commerces /  
services

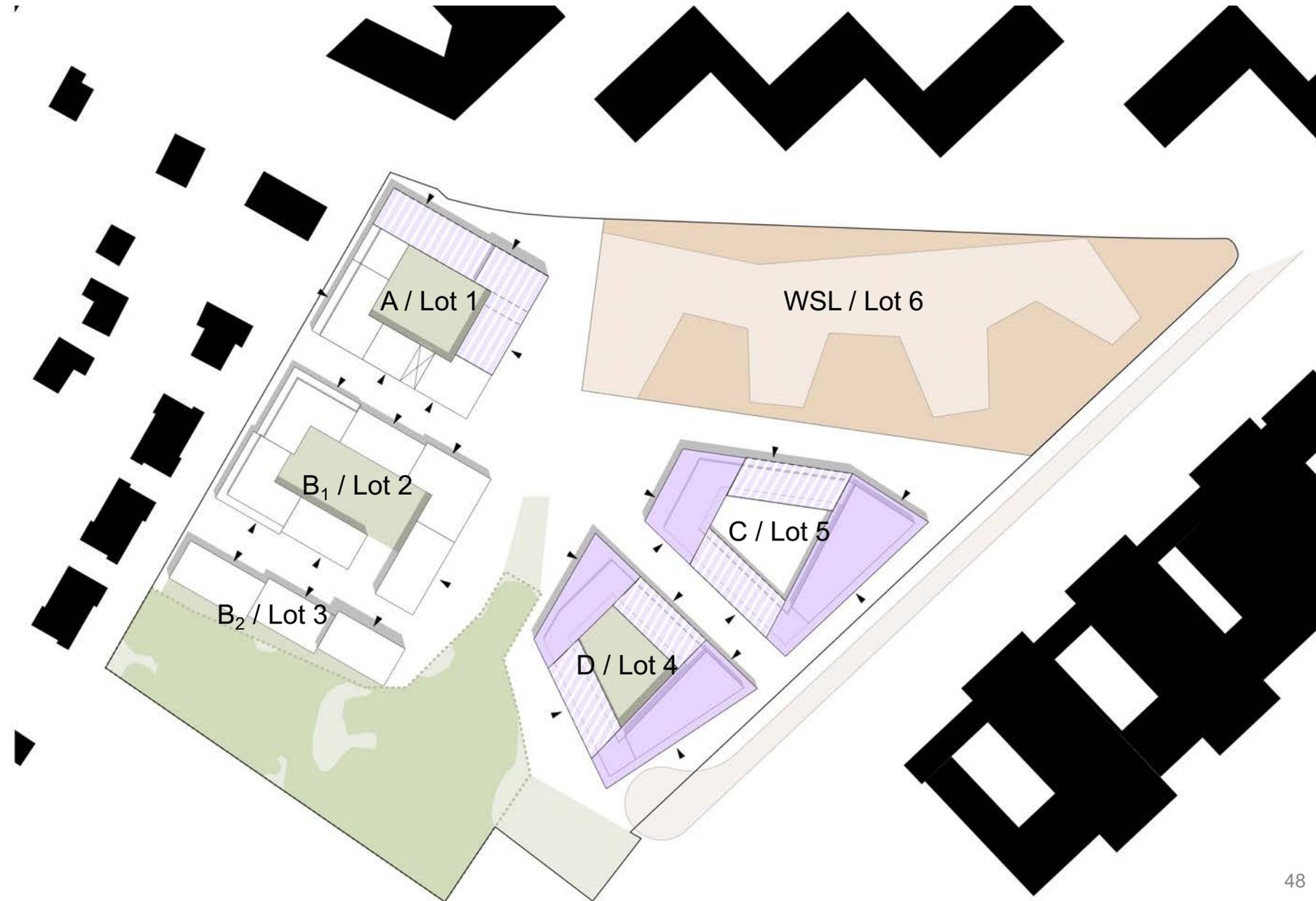
- Belebung des öffentlichen Platzes durch die Anordnung des commerces
- commerces als Auftakt zum Quartier
- Nähe zwischen öffentlichkeitswirksamen Nutzungen wie Flächen für mobilité active (wie Fahrradstellplätze, Bikesharing, Fahrradwerkstatt etc.), commerces und publikumswirksame Schulnutzungen (wie Aula, Mensa etc.)



# Nutzungsmischung

## Typologiestudie – Büro

-  favorisierte Flächen für Büronutzung  
Umsetzung in den Erdgeschosszonen oder Obergeschossen denkbar – abhängig vom jeweiligen Konzept
- möglichst Bündelung der Büroflächen in den Baufeldern C und D
-  weitere Potenzialflächen für Büros

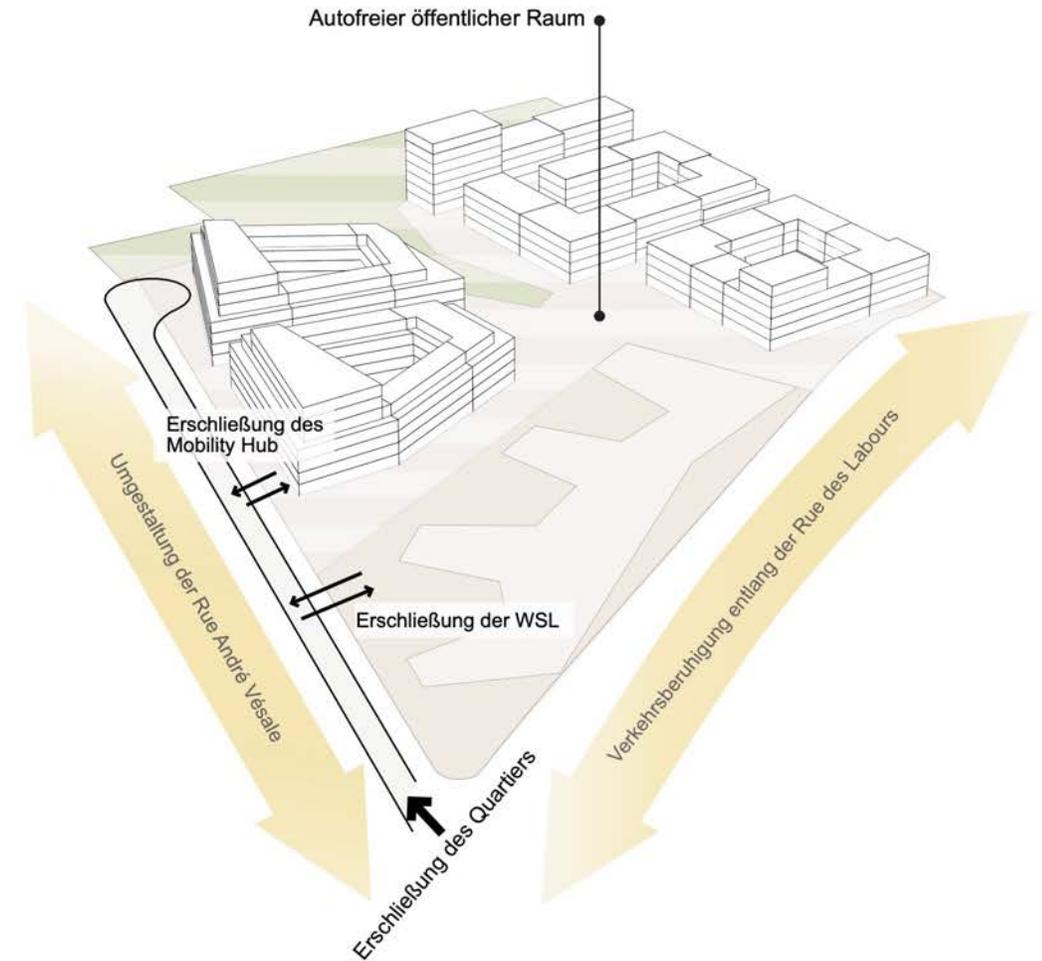
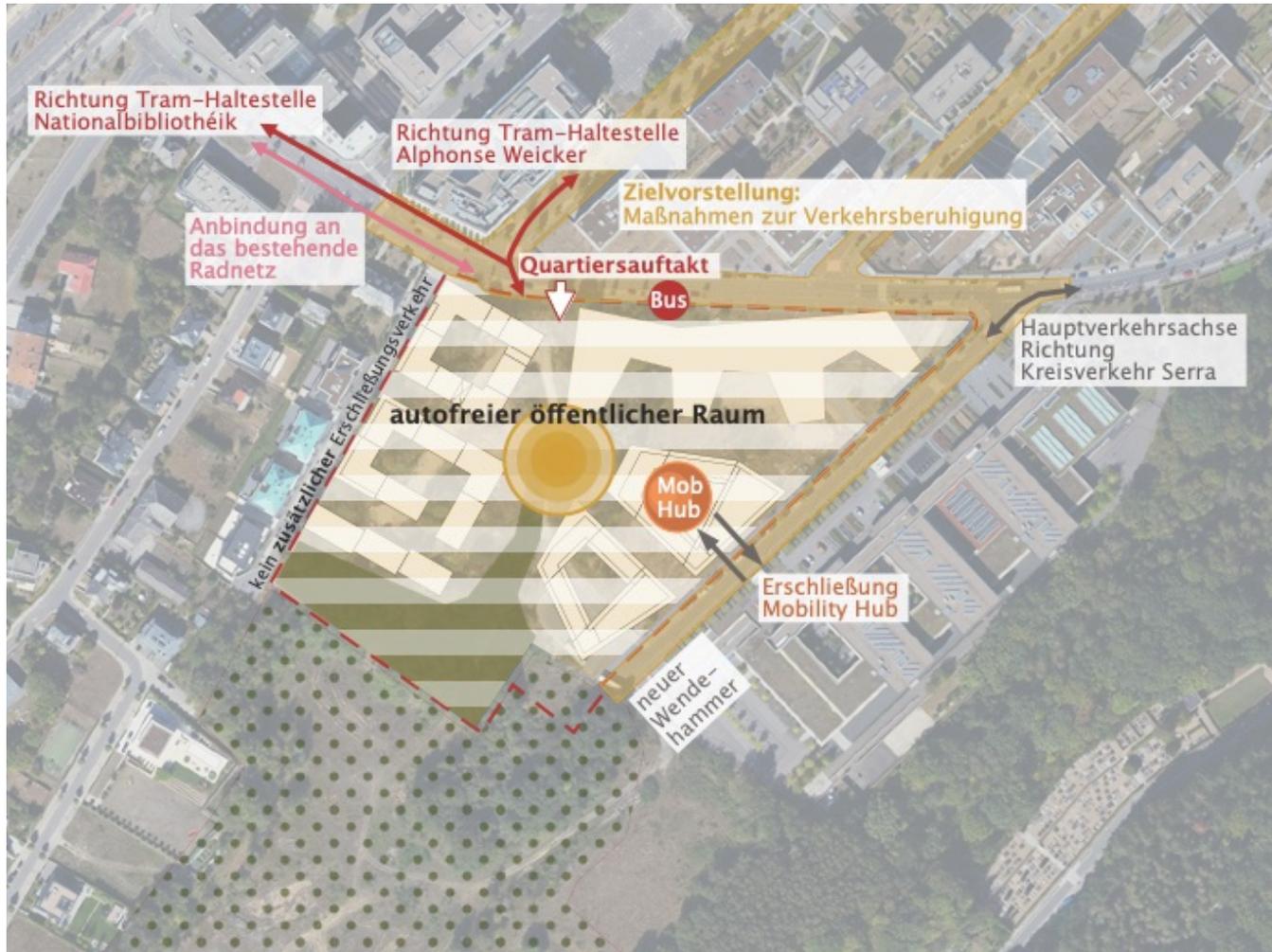




# Mobilitätskonzept

# Mobilitätskonzept

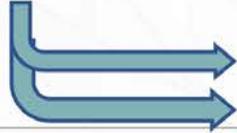
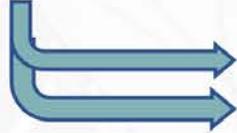
## Autofreier öffentlicher Raum

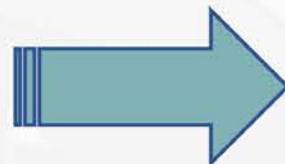


\*siehe Anhang Mobilitätskonzept

## Mobilitätskonzept

### Mobility Hub - Stellplätze laut PAG

Kategorie	Gesamtanzahl laut PAG	Aufteilung laut Luxplan	Anmerkung:
Stellplätze laut PAG für Bewohner	294		reservierte Stellplätze für die Bewohner gemäß PAG STP-Schlüssel 0,8
Stellplätze laut PAG für Geschäftsflächen	7	 2 5	gemäß PAG STP-Schlüssel 1 STP/100 m <sup>2</sup> <i>davon reserviert Stellplätze für Arbeitnehmer</i> <i>davon öffentlich Stellplätze für Besucher</i>
Stellplätze laut PAG für Büroflächen	5	 4 1	gemäß PAG STP-Schlüssel 1 STP/300 m <sup>2</sup> <i>davon reserviert Stellplätze für Arbeitnehmer</i> <i>davon öffentlich Stellplätze für Besucher</i>



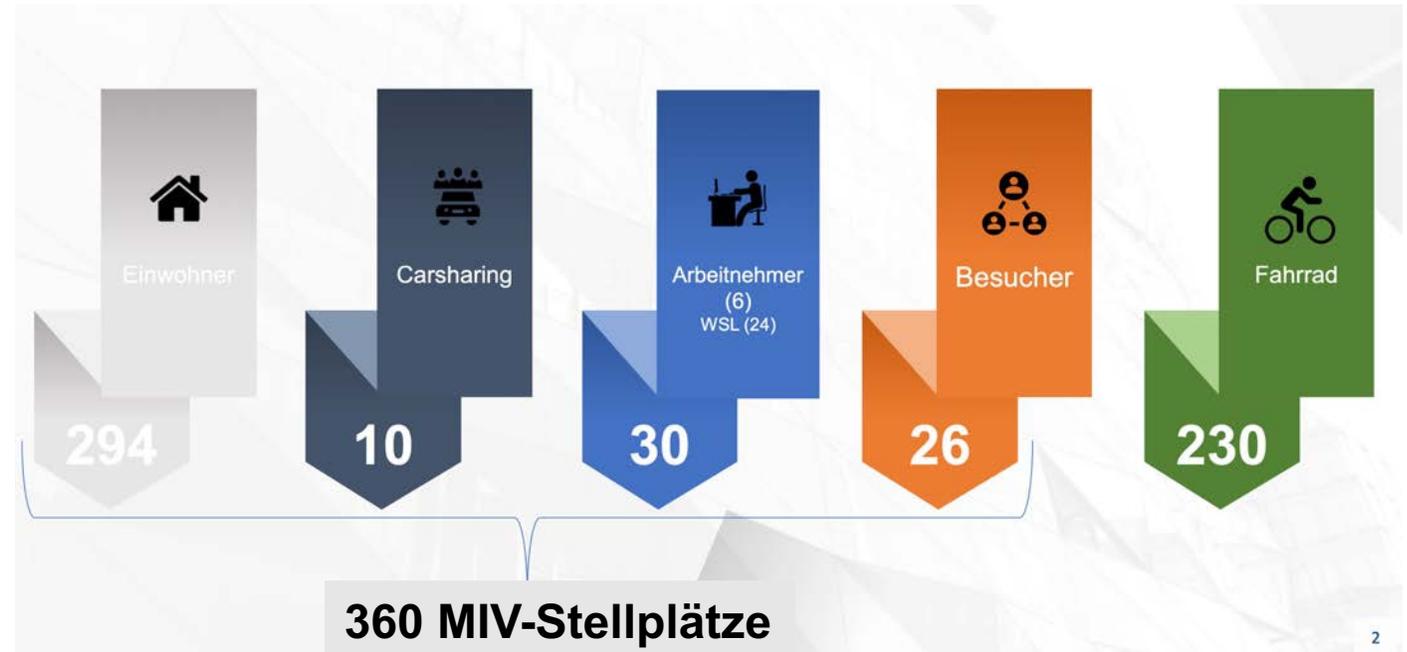
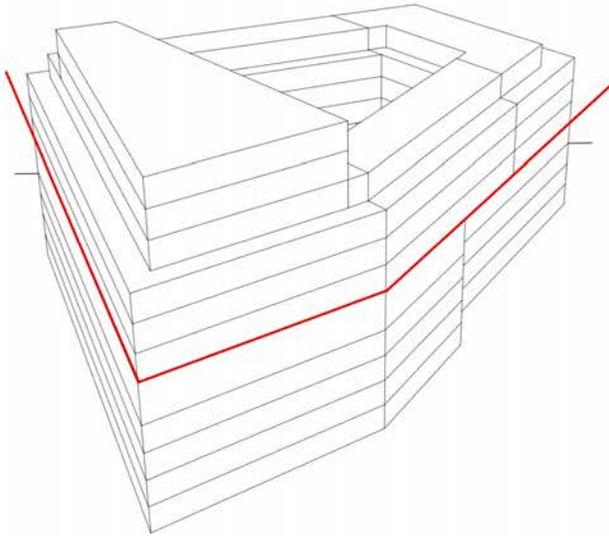
Minimale Anforderung laut PAG :

306 STP

- 300 reservierte Stellplätze
- 6 öffentlich Stellplätze für Besucher

# Mobilitätskonzept

## Mobility Hub - Stellplätze



### 334 gebundene Stellplätze | emplacements fixes

- 294 Wohnungsgebundene Stellplätze | gemäß PAG
- 6 Stellplätze für Arbeitnehmer\*innen (commerces & bureaux) | gemäß PAG
- 24 Stellplätze WSL | gemäß ergänzender Angabe VdL vom 21.04.2023
- 10 Carsharing Stellplätze | auf Initiative FUAKE

### 26 ungebundene Stellplätze | emplacements en gestion libre

- 6 Stellplätze Besucher\*innen commerces + bureaux | gemäß PAG
- 20 weitere ungebundene Stellplätze (Mehrfachnutzung)

## Mobilitätskonzept

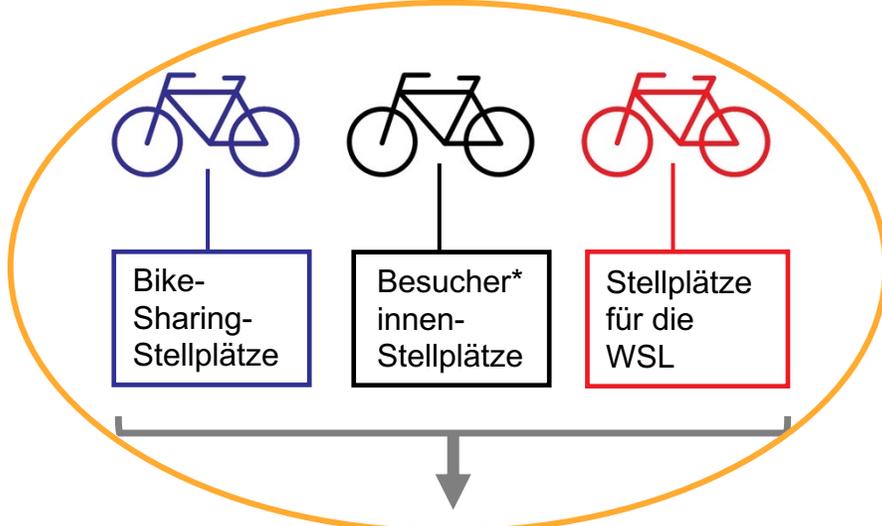
### Erdgeschosszone - Fahrradstellplätze

#### Wohnungsnah private Fahrradstellplätze



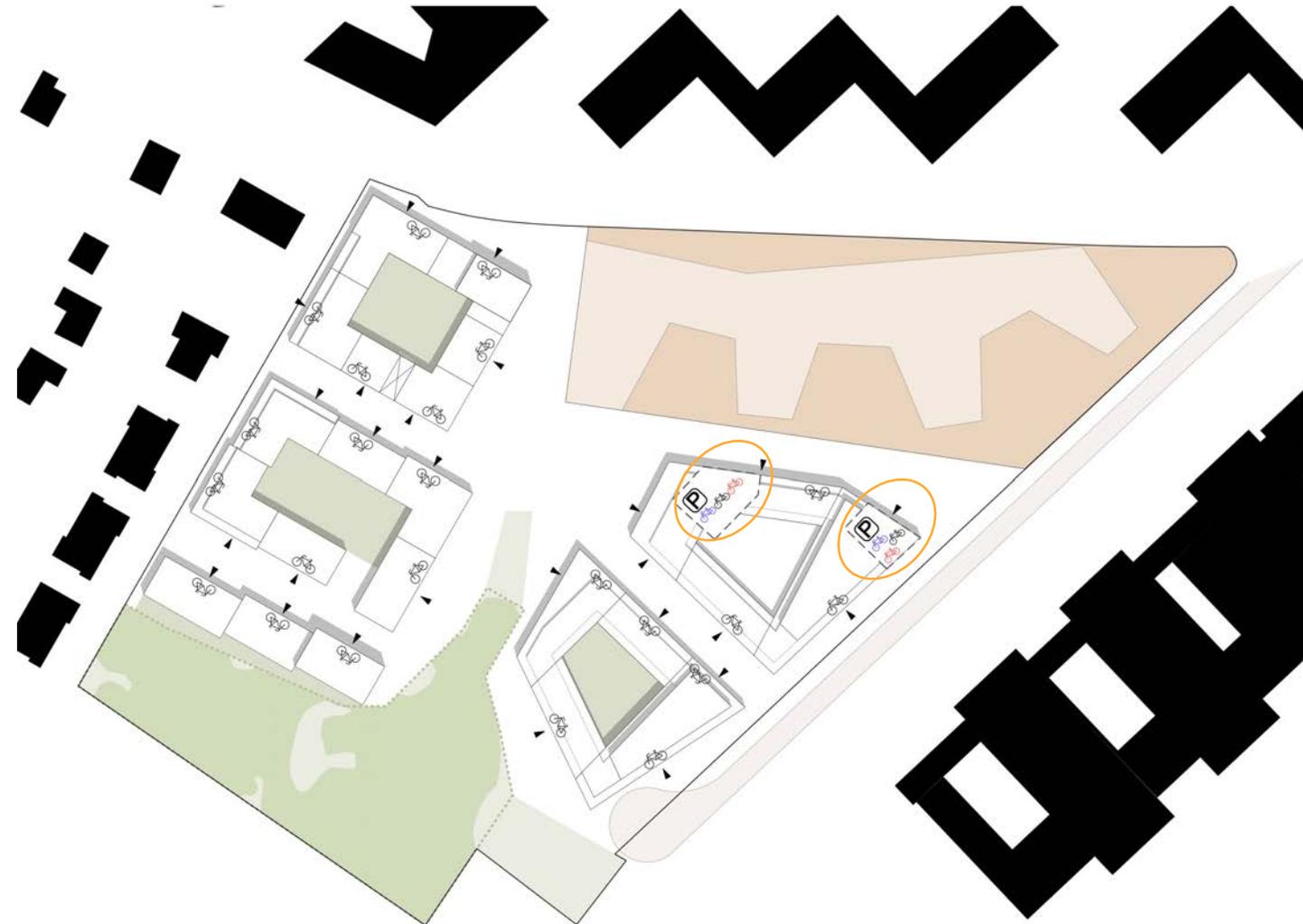
- Private Stellplätze
- In nahezu jeder Parzelle berücksichtigt
- Ziel: in unmittelbarer Nähe zum Hauseingang
- Ziel: direkter Zugang von außen zu den Stellplatzflächen

#### Zentral organisierte Fahrradstellplätze im Mobility Hub im Bereich « mobilité active »



Dafür stehen im Bereich des « mobilité active » Flächen zur Verfügung.

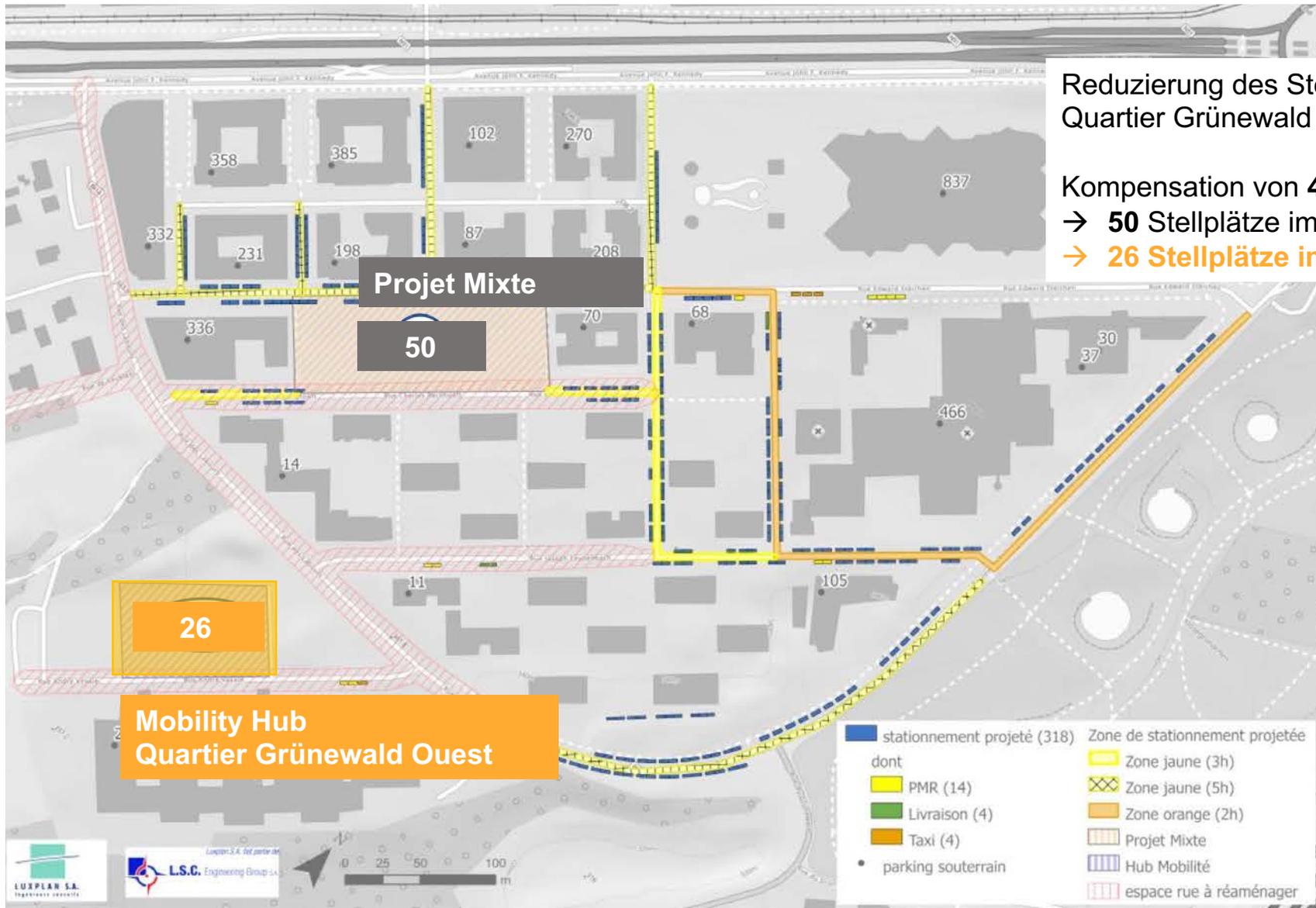
\*siehe Anhang Mobilitätskonzept



- Flächenannahme: 2,5 m<sup>2</sup> pro Stellplatz
- 230 quartiersbezogene Stellplätze für die Funktionen: Wohnen, commerces, bureaux

# Mobilitätskonzept

## Konzept des ruhenden Verkehrs Quartier Grünewald – Kompensation öffentliche Stellplätze



Reduzierung des Stellplatzangebotes im öffentlichen Raum im Quartier Grünewald um 159 Stellplätze

Kompensation von **48%** der wegfallenden Stellplätze möglich:

→ **50** Stellplätze im « **Projet Mixte** »

→ **26** Stellplätze im **Mobility Hub « Quartier Grünewald Ouest »**

\*siehe auch Mobilitätskonzept Quartier Grünewald Ouest

## Mobilitätskonzept

### Festsetzungen Stellplätze – PAG VdL & PAP Quartier Grünewald Quest

#### Festsetzung PAG

*Art. 33 Lors de l'octroi d'une autorisation de construire un nombre déterminé d'emplacements de stationnement pour véhicules doit être aménagé sur la propriété-même dans les cas suivants :*

- > Maisons plurifamiliales :  
au maximum 1,2 empl. et  
au minimum 0,8 empl. par logement*
- > Bureaux / administrations:  
au maximum 1 empl. par tranche de 175 m<sup>2</sup> de la SCB et  
au minimum 1 empl. par tranche de 300 m<sup>2</sup> de la SCB*
- > Crèches, commerces, cafés et restaurants :  
1 empl. par tranche de 100 m<sup>2</sup> de la SCB*

#### Ergänzende Angabe VdL / 21.04.2023

- > Enseignement : 1 emplacement par classe d'école*

#### Festsetzung PAP NQ Quartier Grünewald Ouest

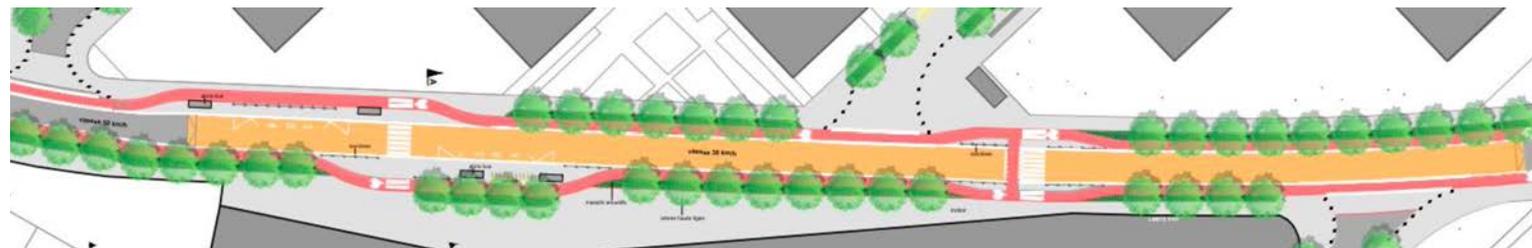
*11.1 Emplacements de stationnement pour véhicules motorisés - Doivent être fournis:*

- > Maisons plurifamiliales :  
0,8 empl. par unité de logement*
- > Bureaux / administrations :  
1 empl. par tranche de 300 m<sup>2</sup> de SCB*
- > Crèches : 1 empl. par tranche de 100 m<sup>2</sup> de SCB  
> Commerces : 1 empl. par tranche de 100 m<sup>2</sup> de SCB*

- > Enseignement : 1 emplacement par classe d'école*

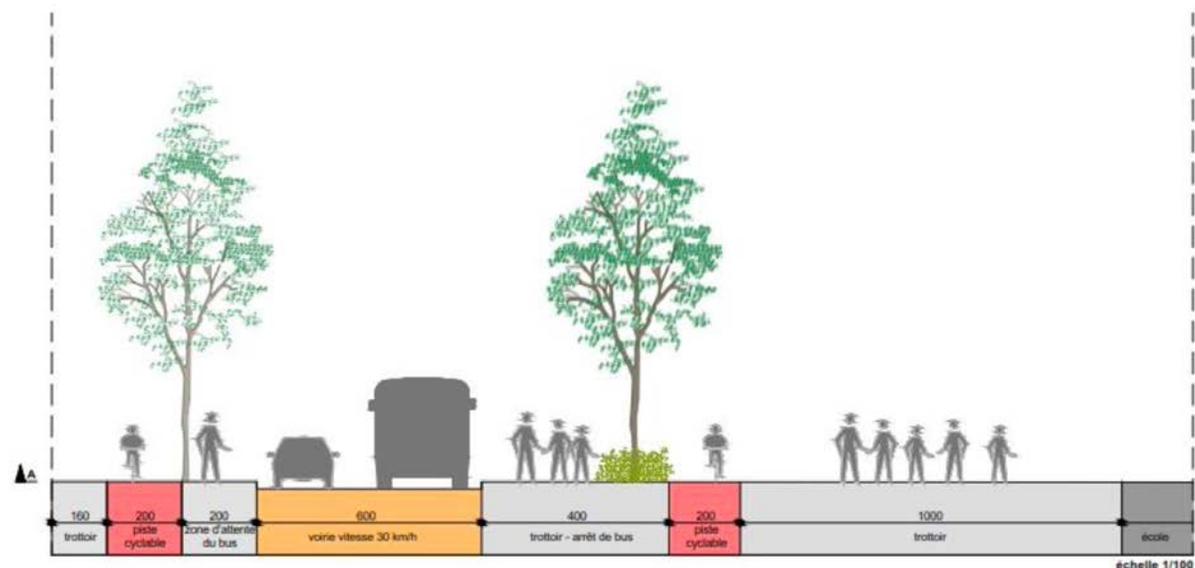
## Mobilitätskonzept

Input Luxplan: Umgestaltung der umliegenden Straßen - Rue des Labours



### Verkehrsberuhigung der Rue des Labours

- Verkehrsberuhigende Maßnahmen - Ausbildung eines verkehrsberuhigten Bereichs (zone 30)
- Entfernung sämtlicher öffentlicher Stellplätze aus dem Straßenraum
- Bildung einer max. 6,00 m breiten Fahrbahn
- Freiraumplanerische Ausgestaltung derart, dass die großzügig angelegten Fußgängerbereiche für PKW nicht zugänglich sind (Verhinderung von «Wildparken» «Halten auf dem Bordstein» etc.)





# Freiraumkonzept

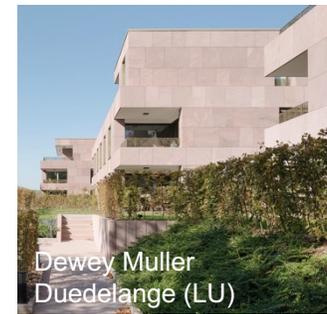
# Freiraumkonzept

Input von LILL + SPARLA  
Konzept Stand 04/2024



# Freiraumkonzept

## Referenzen





# Umweltbelange

# Umweltbelange

Biotopkartierung 12/2021



## Legende

	2.1.9. (33) Abbaubereiche und Abraumhalden		4.1.8. (90) BK17 - Gebüsch und Gestrüpp ruderaler und stickstoffreicher Standorte
	3.8.1. (77) Annuelle Ruderalvegetation		4.1.11. (93) BK17 - Hecken auf ebenerdigen Rainen oder Böschungen
	3.8.2. (78) Ausdauernde Ruderalvegetation (trockenwarmer oder frischer bis feuchter oder grasreicher Standorte)		5.6.1. (117) BK13 - Laubbaum-Bestände und Sukzessionswälder (einheimische, standortgerechte Baumarten)
	3.8.11. (84) Artenarme, gehölzfreie Dominanzbestände ( <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> ) oder anderen Arten welche Dominanzbestände bilden (z.B. <i>Urtica dioica</i> )		5.8.2. (119) Nadelbaum-Bestände
	4.1.3. (86) BK17 - Gebüsch frischer Standorte (inklusive Besenginster-Bestände)		6.2.1. (122) Straße/Weg/Platz versiegelt
	Eingriffsfläche		6.2.2. (123) Straße/Weg/Platz gepflastert (Pflasterung ohne Fugenversiegelung), geschottert, teilbefestigt
			6.2.5. (126) Rohbodenfläche

Copyright Orthophoto: © Origine Cadastre: Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (2019)  
COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES

Copyright TC 20000: Fond topographique © Origine Administration du Cadastre et de la Topographie:  
Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (2013) COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES

# Umweltbelange

## Freiraumkonzept

Input von LILL + SPARLA

Konzepterarbeitung,  
überlagernd Teile der Biotopkartierung



BK13 – Laubbaum-Bestände und Sukzessionswälder (einheimische, standortgerechte Baumarten)

## Umweltbelange

Input von Luxplan: Artenschutz (nach Art.17 und 21 NatSchG)

Über den Sommer 2021 wurde eine faunistische Studie vom Fachbüro MILVUS durchgeführt (Vögel, Fledermäuse, Reptilien)

Ergebnisse (nachgewiesene planungsrelevante Arten):



Vögel: Grünspecht, Gartenrotschwanz, Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, Bluthänfling



Reptilien: Mauereidechse



für geschützte Fledermausarten hat die Fläche keine höhere Bedeutung



- Die Fläche ist als Habitat gemäß des Art. 17 NatSchG zu bewerten, der Habitatverlust ist monetär zu kompensieren
- Die Fläche hat für die Dorngrasmücke, die Klappergrasmücke, den Gartenrotschwanz und die Mauereidechse eine essenzielle Bedeutung. Der Verlust der Reviere ist durch geeignete Ausgleichmaßnahmen (CEF) im nahen Umfeld zu kompensieren.





# Wasserwirtschaftliche Aspekte

# Wasserwirtschaftliche Aspekte

Input von Schroeder & Associés – Gestion des eaux pluviales

**PAP Grünewald-Ouest  
Regenwassermanagement**  
Konzept  
Stand 20-03-24  
Schroeder & Associés, 20/957

RRB Z (gemäß RWLF 2013\*,  
angeschlossen an RRB UI) V = 25 m3  
optional zusätzlich Teilversickerung in  
Richtung Biotop

Anschluss an  
kommunale RW-  
Kanalisation

RRB UI (gemäß RWLF  
2013\*)  
V=400 m3

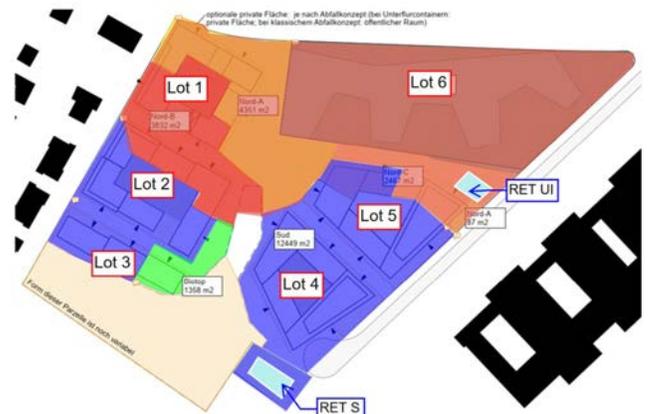
RRB N2 (gemäß RWLF  
2013\*)  
V = 25 m3

RRB S (gemäß RWLF  
2013\*)  
V=180 m3

Versickerung zum Biotop

**Anmerkung**  
offener Kontrollpunkt vor jedem Übergang in  
unterirdische Regenwasserkanalisation

-  offene, flache RW-Rinnen
-  oberflächennahe RW-  
Ableitung (Graben oder  
Kastennrinne)
-  un- oder teilgedrosselte RW-  
Ableitung über Kanalisation
-  gedrosselte RW-Ableitung über  
neue Kanalisation
-  bestehende RW-Kanalisation
-  umverlegte RW-Kanalisation  
im PAP
-  Versickerungsmulden
-  Fließrichtungsanzeiger

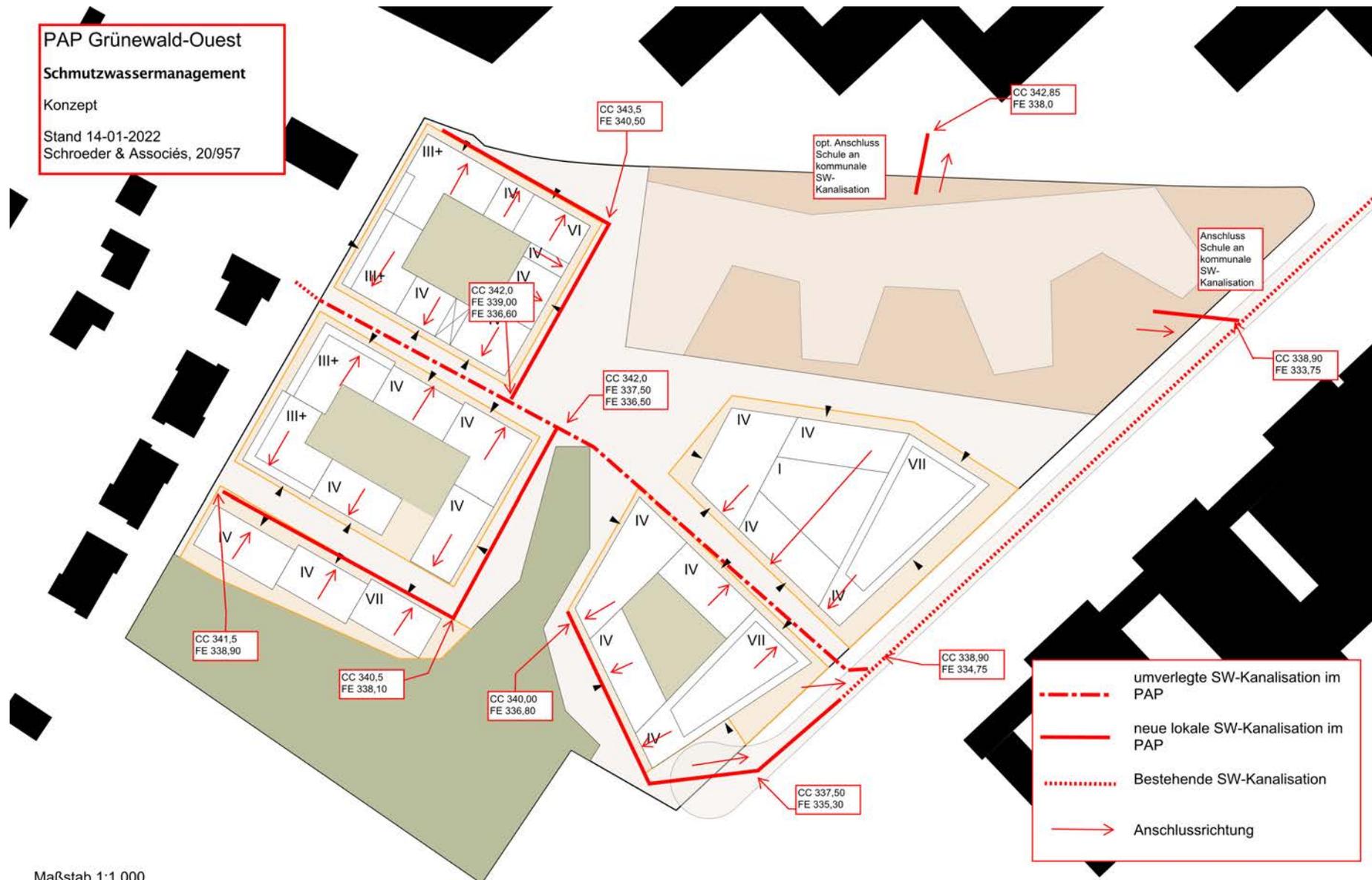


Plan Surfaces tributaires

\*siehe Anhang Wasserwirtschaftskonzept

# Wasserwirtschaftliche Aspekte

Input von Schroeder & Associés – Gestion des eaux usées



Maßstab 1:1.000

\*siehe Anhang Wasserwirtschaftskonzept

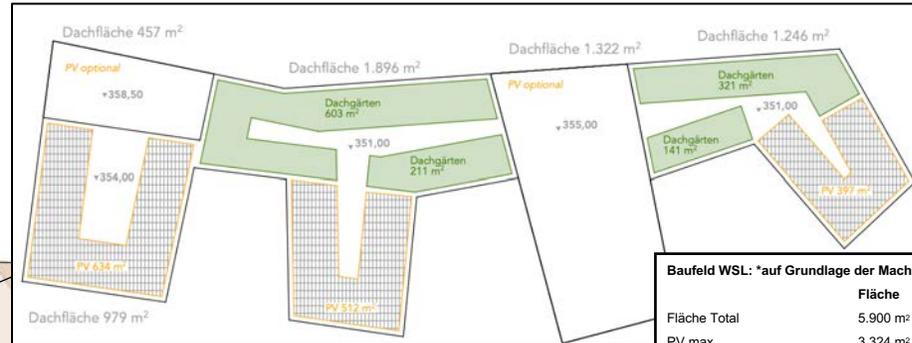


# Energiekonzept

# Energiekonzept

## Photovoltaik und Gründächer (Weiterentwicklung des Inputs von Simon-Christiansen)

Baufeld A:	Fläche	Prozent
Fläche Total	1.920 m <sup>2</sup>	100%
Verschattete Fläche	195 m <sup>2</sup>	10%
<b>Szenario</b>		
Fläche PV	1.180 m <sup>2</sup>	61%
Fläche mit Dachgärten	575 m <sup>2</sup>	29%
Fläche mit Terrassen	195 m <sup>2</sup>	10%



Baufeld WSL: *auf Grundlage der Machbarkeitsstudie		
Fläche	Fläche	Prozent
Fläche Total	5.900 m <sup>2</sup>	100%
PV max.	3.324 m <sup>2</sup>	56%
<b>Szenario</b>		
Fläche PV	1.545 m <sup>2</sup>	26%
Fläche mit Dachgärten	1.276 m <sup>2</sup>	22%
Fläche mit Terrassen	1.300 m <sup>2</sup>	22%
Optionale Fläche	1.779 m <sup>2</sup>	30%

Baufeld C:	Fläche	Prozent
Fläche Total	2.308 m <sup>2</sup>	100%
PV max.	1.250 m <sup>2</sup>	54%
Verschattete Fläche	987 m <sup>2</sup>	43%
<b>Szenario</b>		
Fläche PV	1.240 m <sup>2</sup>	54%
Fläche mit Dachgärten	160 m <sup>2</sup>	7%
Fläche mit Terrassen	898 m <sup>2</sup>	39%

Baufeld B:	Fläche	Prozent
Fläche Total	3.010 m <sup>2</sup>	100%
Verschattete Fläche	314 m <sup>2</sup>	10%
<b>Szenario</b>		
Fläche PV	1.605 m <sup>2</sup>	52%
Fläche mit Dachgärten	1.237 m <sup>2</sup>	41%
Fläche mit Terrassen	223 m <sup>2</sup>	7%

Baufeld D:	Fläche	Prozent
Fläche Total	2.008 m <sup>2</sup>	100%
Verschattete Fläche	929 m <sup>2</sup>	46%
<b>Szenario</b>		
Fläche PV	996 m <sup>2</sup>	50%
Fläche mit Dachgärten	145 m <sup>2</sup>	7%
Fläche mit Terrassen	865 m <sup>2</sup>	43%

- Fläche Dachgärten
- Fläche Terrassen
- Fläche PV-Anlagen
- Verschattete Fläche

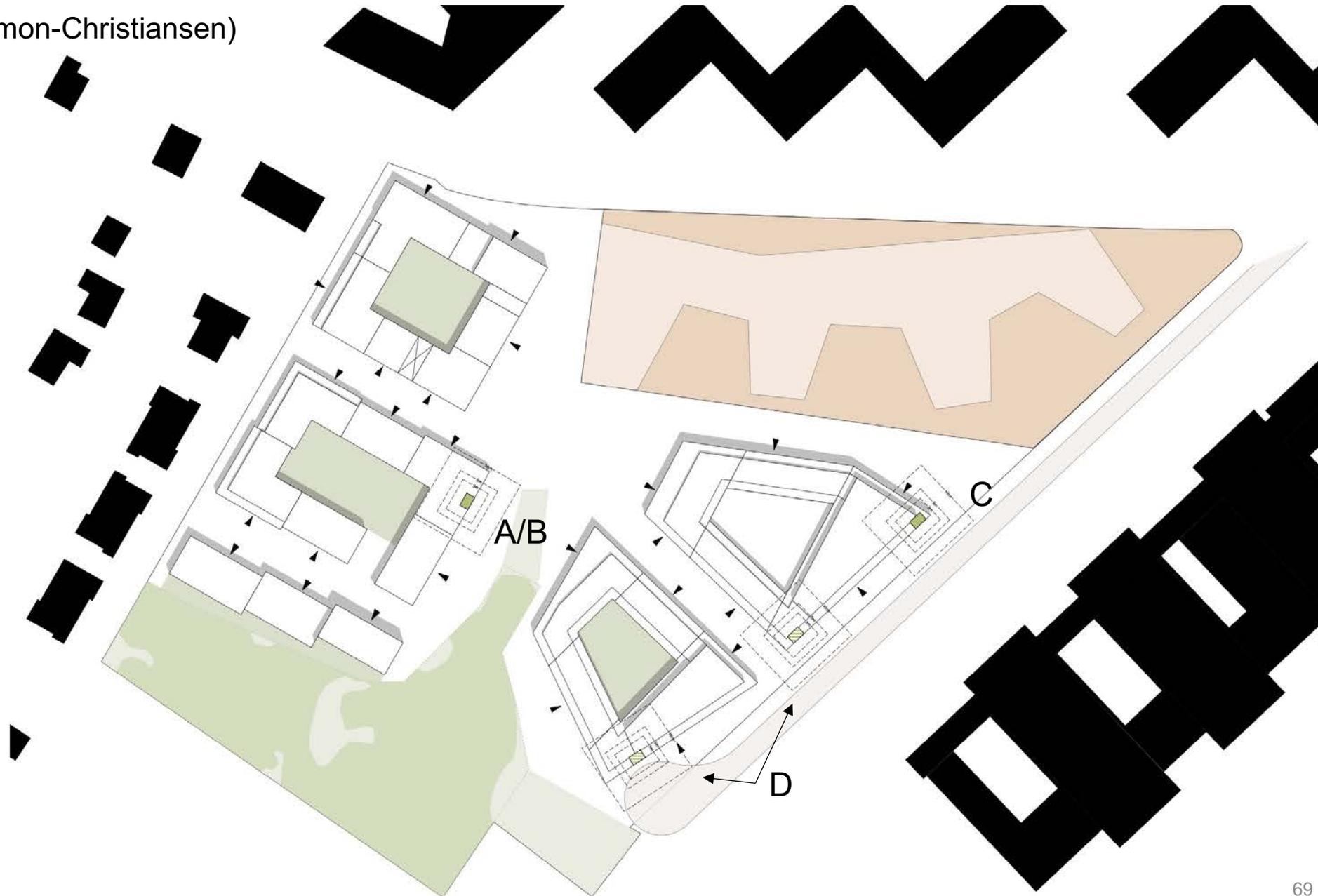
	Surface	Pourcentage
Surface totale de toiture (100% végétalisée)	15.145 m <sup>2</sup>	100 %
<b>Divisé en:</b>		
Surface de toiture réservée pour des jardins (rot gekennzeichnet)	3.393 m <sup>2</sup>	22 %
Surfaces ombrées, terrasses, (orange gekennzeichnet)	3.481 m <sup>2</sup>	23 %
<b>Surface pour photovoltaïque (en combinaison avec végétalisation)</b>	<b>6.265 m<sup>2</sup> - 8.355 m<sup>2</sup> *</b>	<b>41 % - 55% *</b>

\* Mit Einbezug der PV optional Fläche der WSL

## Energiekonzept

Stromversorgung (Input von Simon-Christiansen)

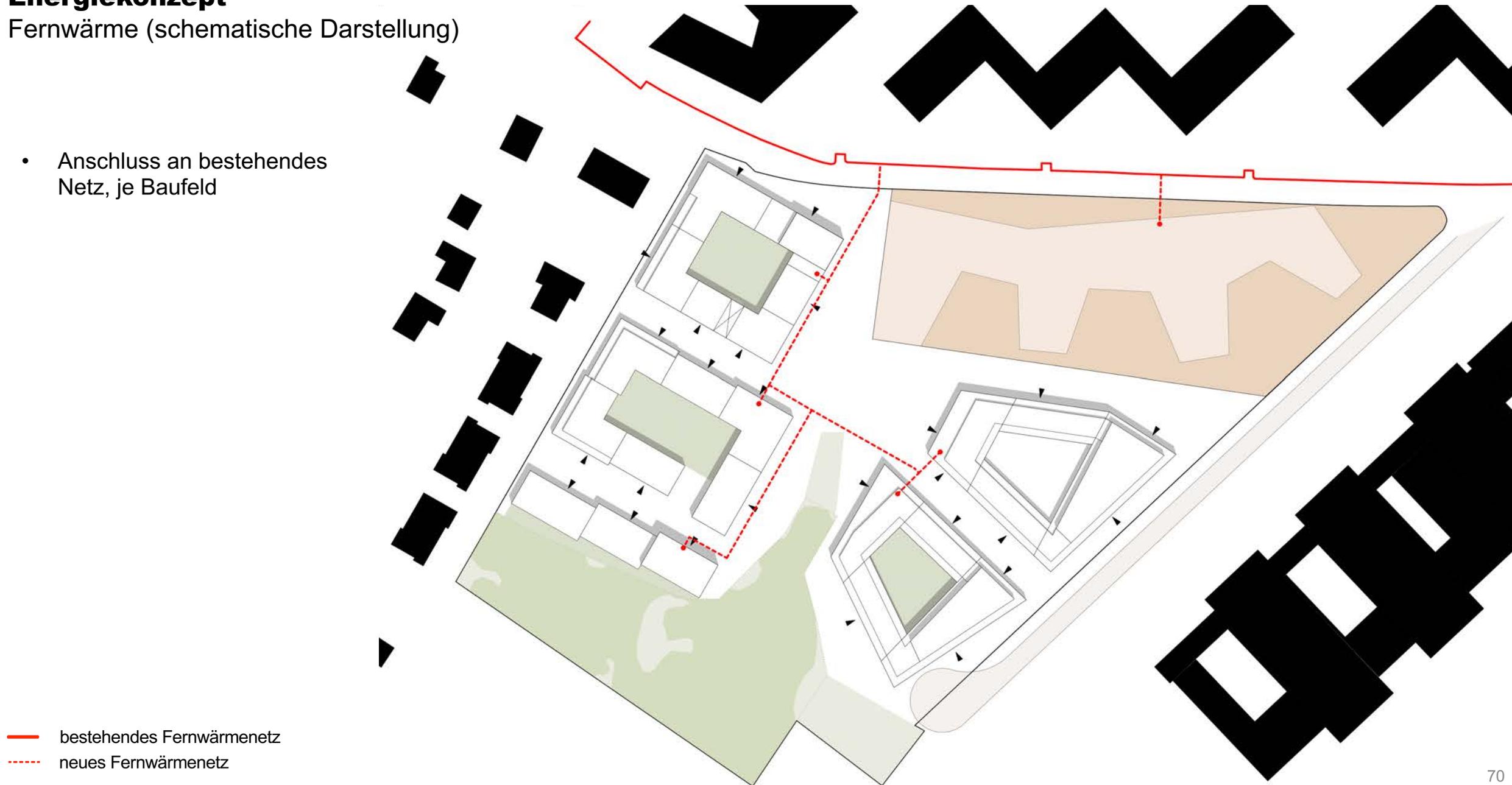
- Bestehende CREOS-Station im Norden des Areals ist im Rahmen der Umsetzung des PAP zu verlegen (neuer Standort öffentlicher Raum nördlich der Rue des Labours)
- Bestimmung der Anzahl der Trafos im Quartier auf Basis der erstellten Leistungsbilanz (siehe Energiekonzept, Simon-Christiansen) und in Abstimmung mit CREOS
- Zuordnung der Trafos in Abstimmung mit CREOS
- Trafos gebäudeintegriert in den jeweiligen Baufeldern A/B, C und D (Abstimmungsprozess mit Creos noch nicht abgeschlossen)



## Energiekonzept

### Fernwärme (schematische Darstellung)

- Anschluss an bestehendes Netz, je Baufeld



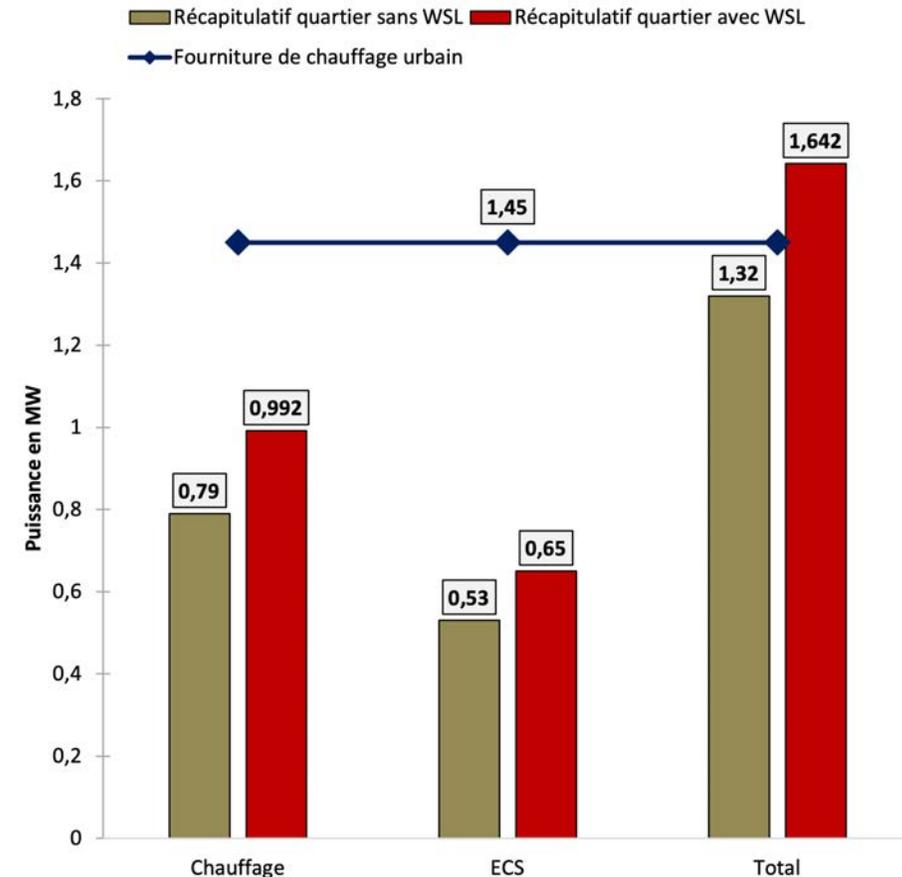
# Energiekonzept

## Fernwärme (Input von Simon-Christiansen)

- Anschluss an das Fernwärmenetz in der Rue des Labours
- Ermittlung der erforderlichen Leistung pro Gebäude mit SCB max pro Gebäude
- Die Analyse zeigt einen Bedarf an thermischer Leistung von 1,32 MW für das Wohnviertel ohne WSL
- Die verfügbare Fernwärmekapazität beträgt 1,45 MW

Lot	Puissance Chauffage en kW	Puissance Eau Chaude Sanitaire en kW
A/1	123	120
B1/2	147	100
B2/3	86	50
D/4	183	140
C/5	252	120
WSL/6 <sup>3</sup>	202	120
<b>Total</b>	<b>992</b>	<b>650</b>

\* erforderliche Leistung pro Gebäude mit SCB max



\* Vergleich zwischen den Ergebnissen der Wärmelastsimulation und der Kapazität des Fernwärmenetzes

- Das Wohnquartier kann bei maximaler SCB über das Fernwärmenetz versorgt werden
- Bei Endausbau der WSL ist die zur Verfügung stehende Fernwärmeleistung nicht ausreichend → ergänzende Wärmeproduktion durch die WSL ist erforderlich

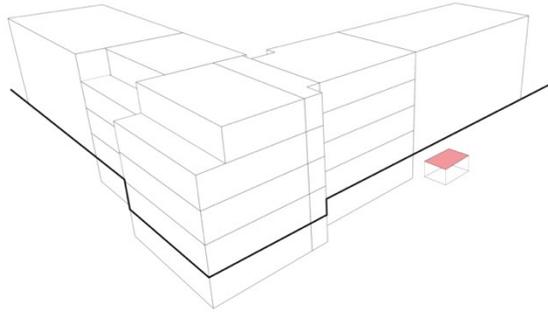


# Abfallkonzept

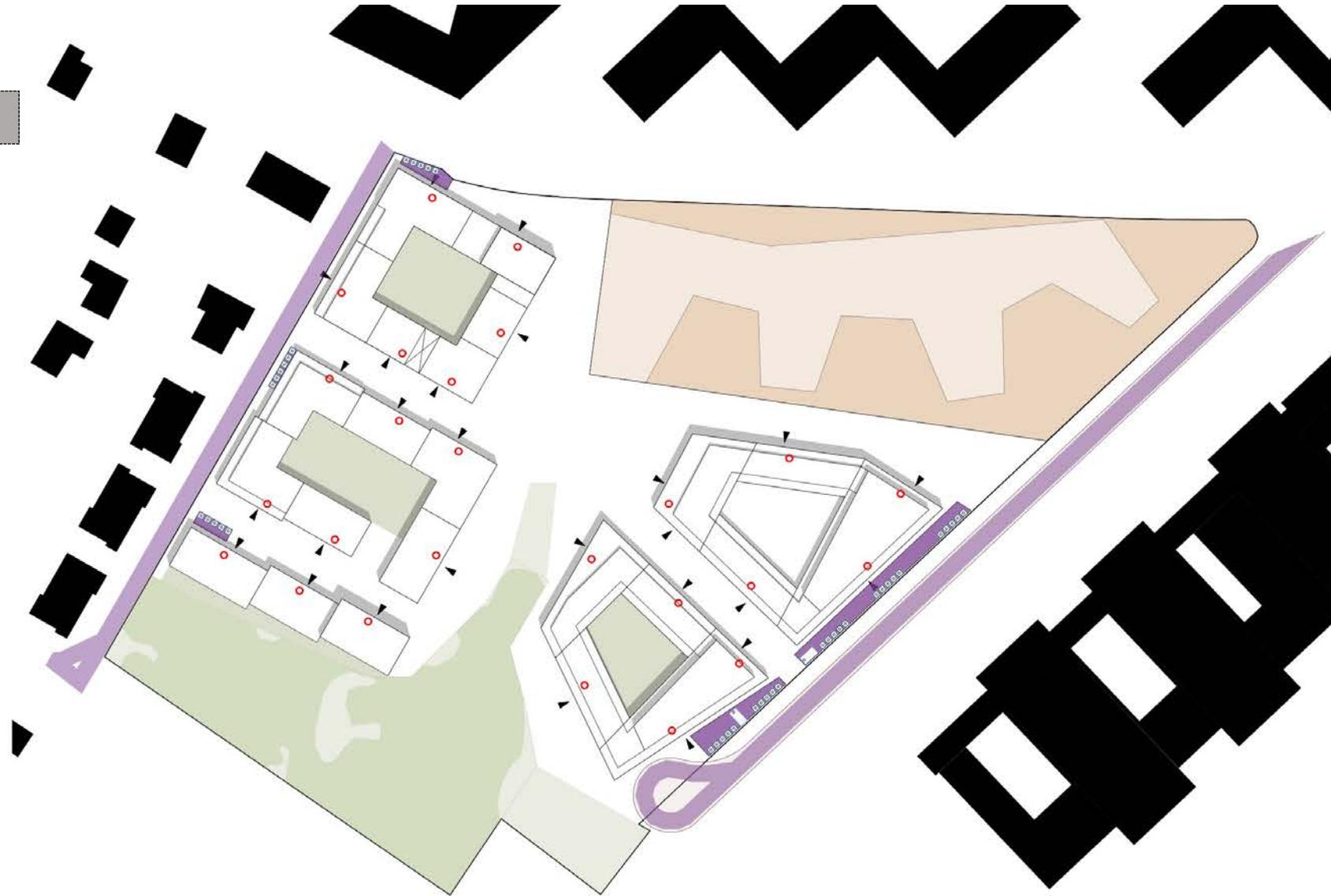
## Abfallkonzept

Entsorgung (schematische Darstellung)

zentralisiertes Konzept für je ein Baufeld



- Sammelstelle(n) für den Abfall je Baufeld an bestehenden Erschließungsstraßen (Rue de Kevelaer, Rue des Labours, Rue André Vésale)
- Abfallentsorgung in Unterflur-Containern möglich



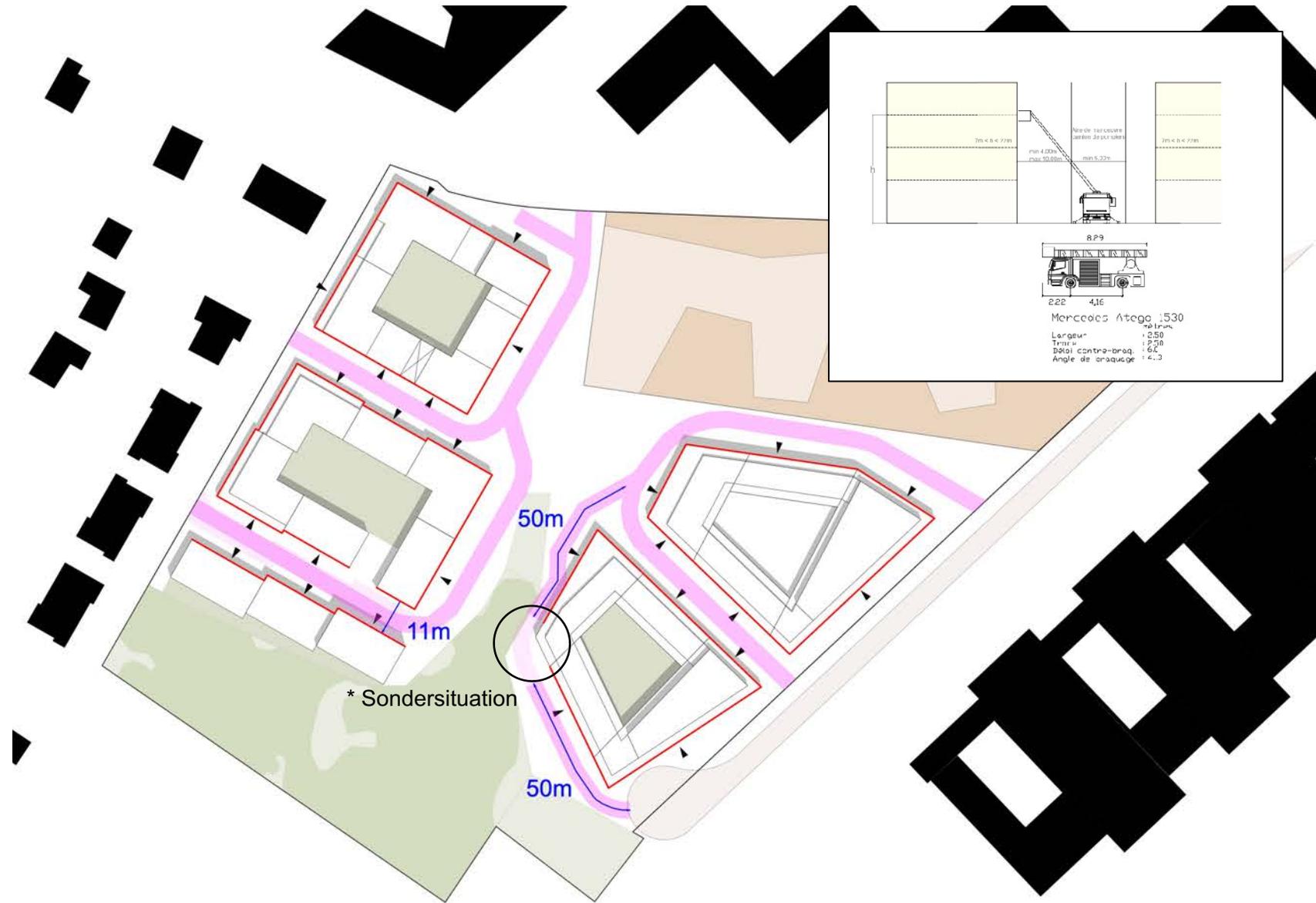


# Rettungswege

# Rettungswege

Aire de manœuvre pompiers

\* Sondersituation:  
Im Rahmen der Architektur muss auf die Sondersituation reagiert werden



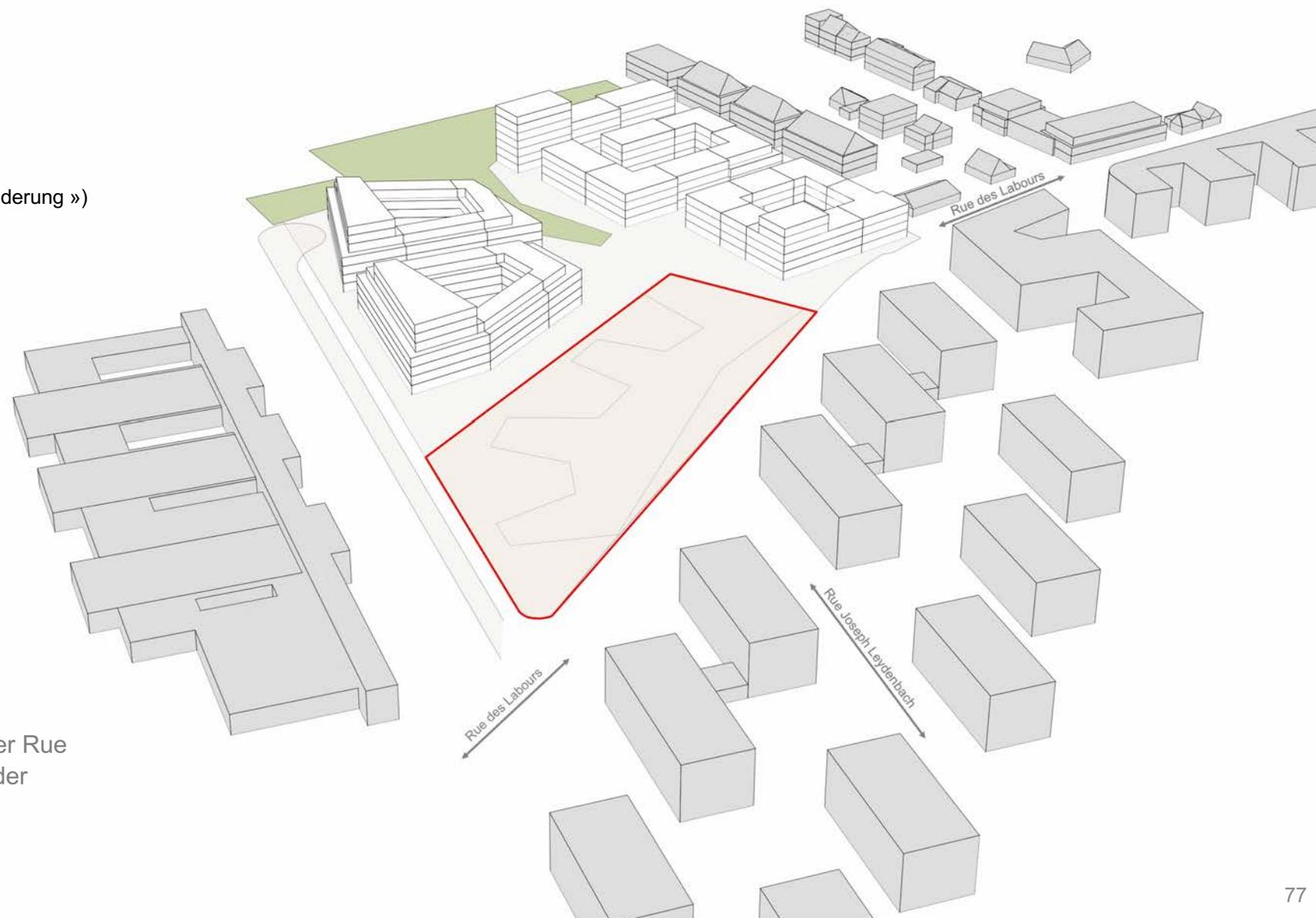
- Manövriertfläche Feuerwehr
- Anleiterbare Fassade
- Distanz die ohne Wendemöglichkeit zurückgelegt werden kann



# Schulgrundstück WSL

# Schulgrundstück WSL

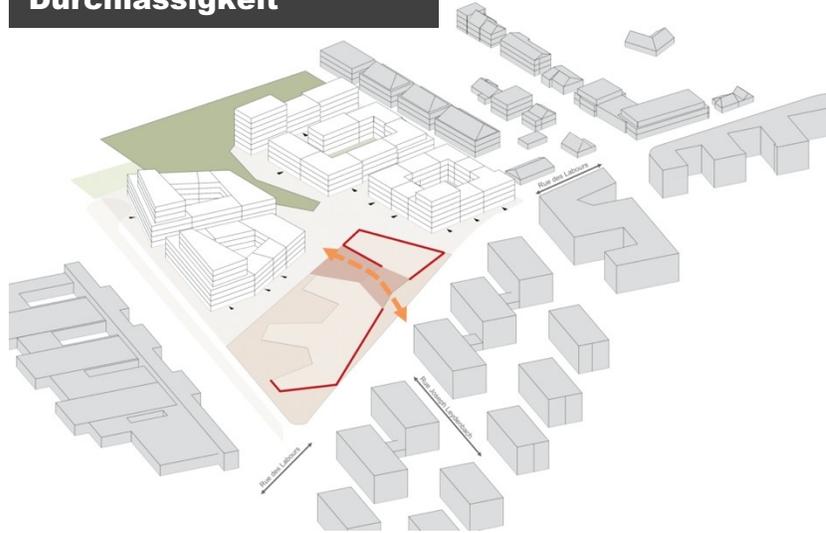
- Schulgrundstück: ca. 10.000 m<sup>2</sup>
- max. SCB: 15.000 m<sup>2</sup> (siehe auch Folien « PAG Änderung »)
- bis zu 600 Schüler\*innen
- im Kontext des neuen Quartiers « Grünewald Ouest »
- Erfüllen der Rahmenbedingungen wie
  - **Adressbildung**
  - **Raumkanten**
  - **Raumbildung**
  - **Synergien mit dem Quartier**
  - **Durchlässigkeit** (Durchlässigkeit von der Rue Joseph Leydenbach über das Grundstück der Waldorfschule auf den Quartiersplatz wünschenswert)



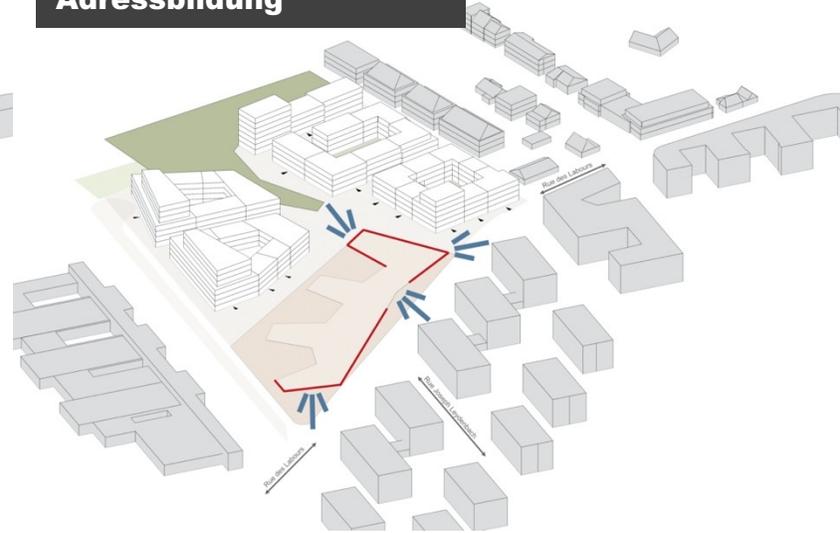
# Schulgrundstück WSL

## Konkretisierung der Rahmenparameter

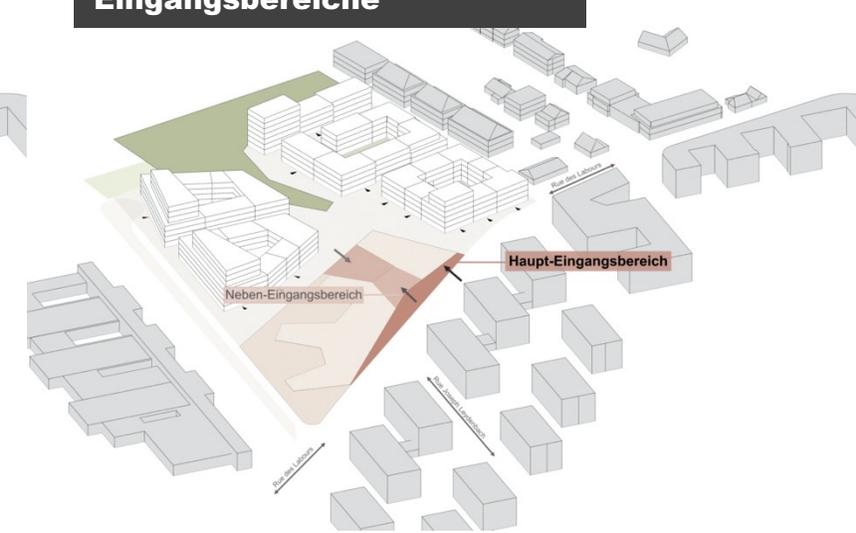
### Durchlässigkeit



### Adressbildung



### Eingangsbereiche

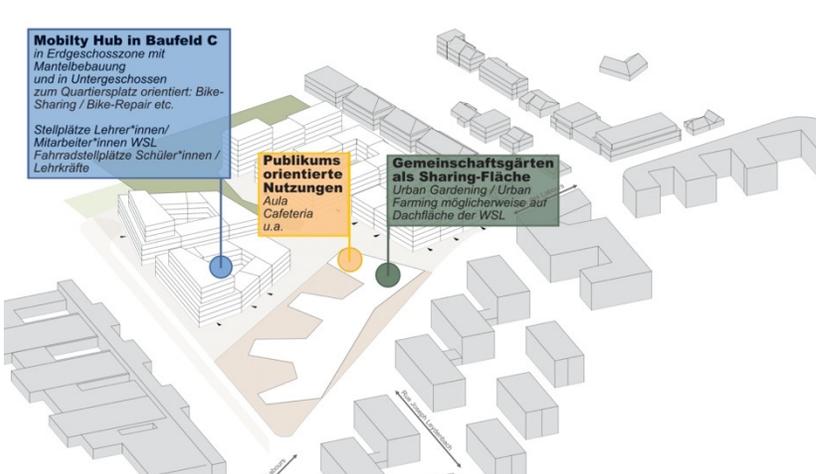


**Mobility Hub in Baufeld C**  
in Erdgeschosszone mit  
Mantelbebauung  
und in Untergeschossen  
zum Quartiersplatz orientiert: Bike-  
Sharing / Bike-Repair etc.

Stellplätze Lehrer\*innen/  
Mitarbeiter\*innen WSL  
Fahrradstellplätze Schüler\*innen /  
Lehrkräfte

**Publikumsorientierte  
Nutzungen**  
Aula  
Cafeteria  
u.a.

**Gemeinschaftsgärten  
als Sharing-Fläche**  
Urban Gardening / Urban  
Farming möglicherweise auf  
Dachfläche der WSL



### Synergien

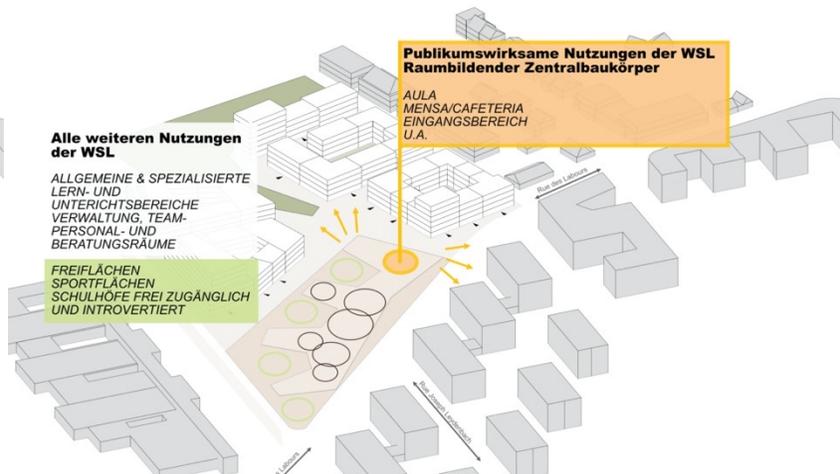
**Publikumswirksame Nutzungen der WSL**  
Raumbildender Zentralbaukörper

AULA  
MENSA/CAFETERIA  
EINGANGSBEREICH  
U.A.

**Alle weiteren Nutzungen  
der WSL**

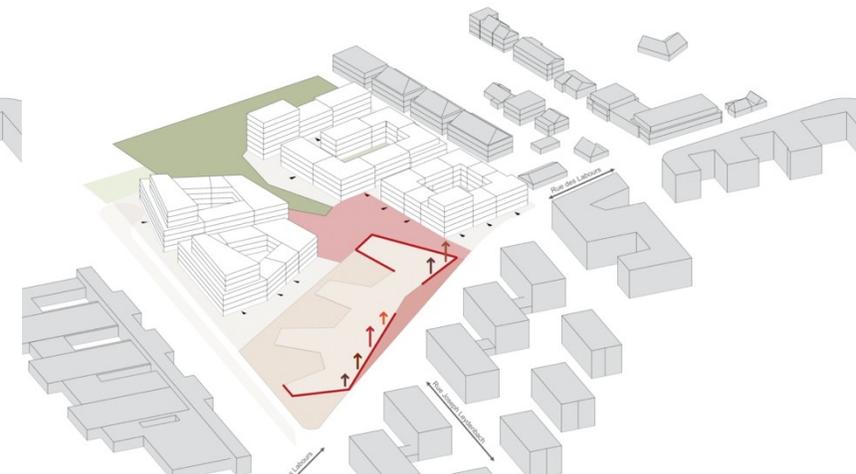
ALLGEMEINE & SPEZIALISIERTE  
LERN- UND  
UNTERRICHTSBEREICHE  
VERWALTUNG, TEAM-  
PERSONAL- UND  
BERATUNGSRÄUME

FREIFLÄCHEN  
SPORTPLÄTZE  
SCHULHÖFE FREI ZUGÄNLICH  
UND INTROVERTIERT



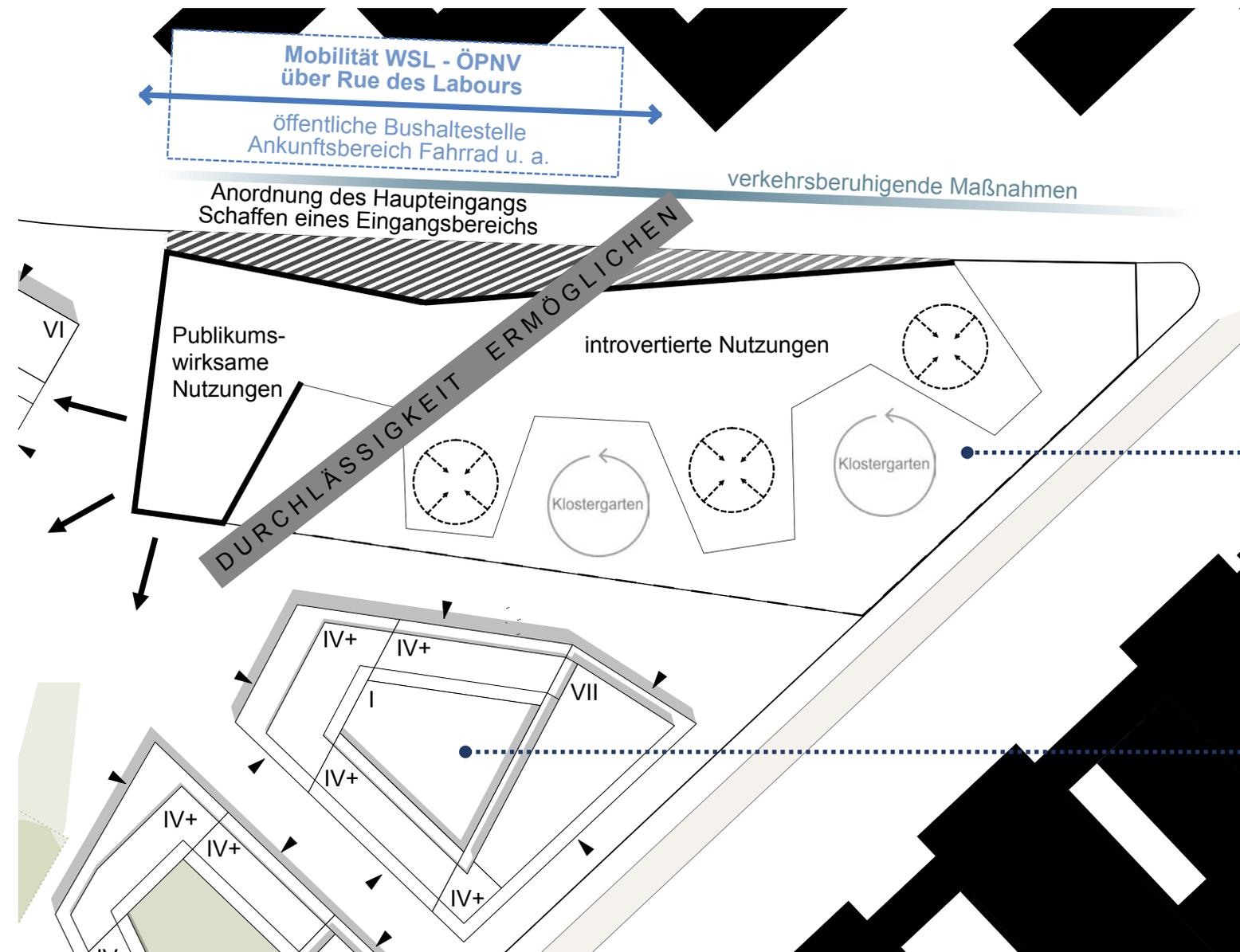
### Nutzungsverteilung

### Raumkanten, -bildung & Diverzifizierung



# Schulgrundstück WSL

## Rahmenparameter Mobilität



### Mobilität WSL – auf dem Grundstück:

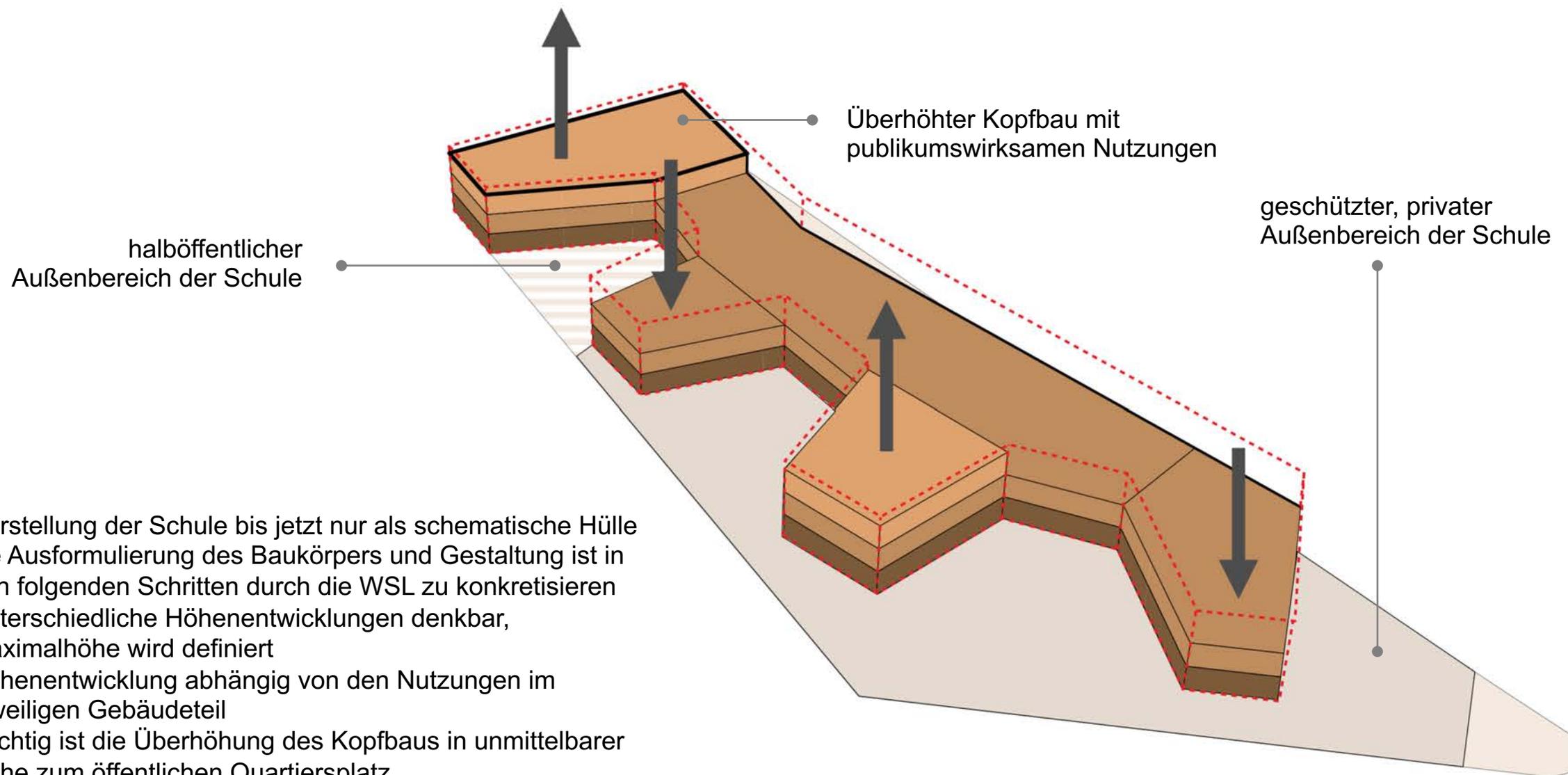
#### Zufahrt von der Rue André Vésale

- Parken schulinterne Busse (2 Kleinbusse)
- Lieferverkehr für Schulmensa etc.

### Mobilität WSL – im Mobility Hub:

- Kurzzeitparken für Eltern-Hol-Bring-Verkehr – 15 Minuten (berücksichtigt in Besucher\*innen-Stellplätzen)
- Lehrer\*innen-Stellplätze (30 Stellplätze)
- Fahrradstellplätze für Schüler\*innen und Lehrer\*innen

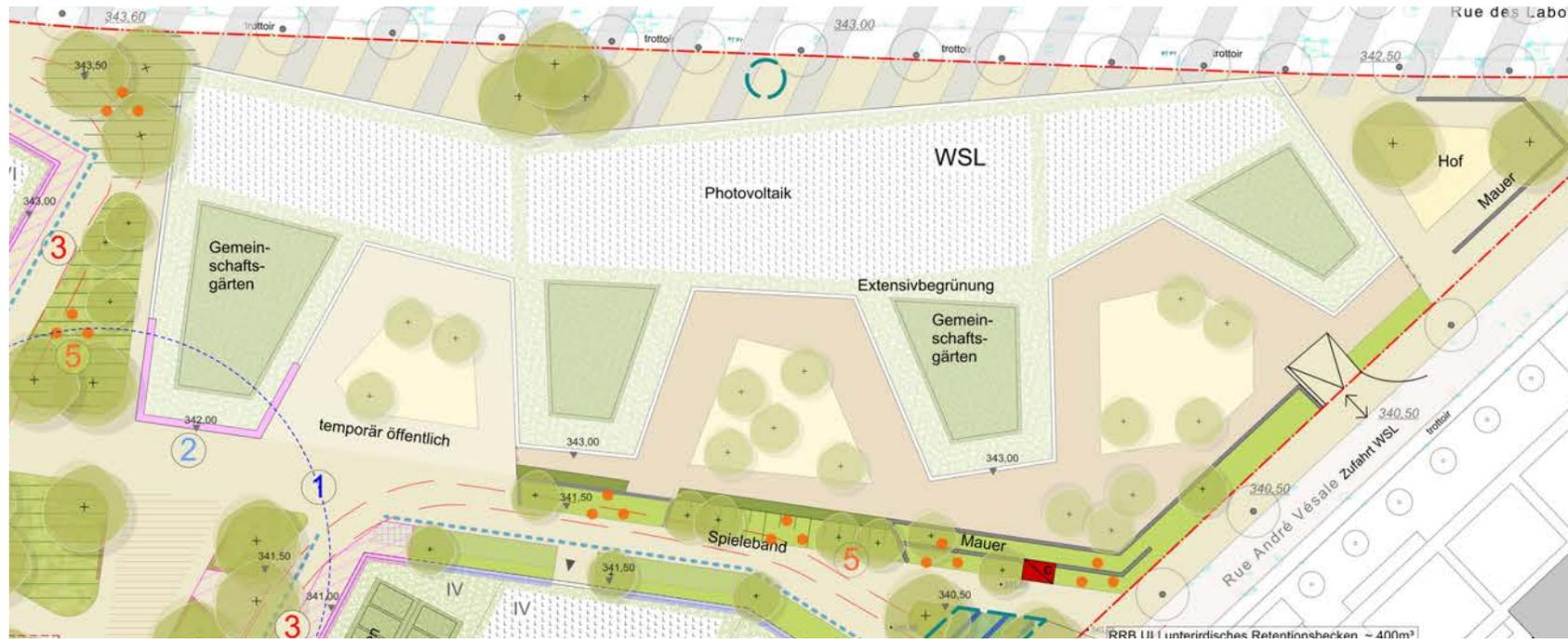
## Schulgrundstück WSL



- Darstellung der Schule bis jetzt nur als schematische Hülle
- die Ausformulierung des Baukörpers und Gestaltung ist in den folgenden Schritten durch die WSL zu konkretisieren
- Unterschiedliche Höhenentwicklungen denkbar, Maximalhöhe wird definiert
- Höhenentwicklung abhängig von den Nutzungen im jeweiligen Gebäudeteil
- Wichtig ist die Überhöhung des Kopfbaus in unmittelbarer Nähe zum öffentlichen Quartiersplatz

# Schulgrundstück WSL

## Freiraum



Zeichnung: Input von L I L L + S P A R L A, 09.06.2022

- Dachnutzung für Schüler\*innen-Gärten
- Extensive Dachbegrünung für positive Auswirkungen auf das Stadtklima und Retention
- begrünte Höfe, Nutzungen der Höfe je nach zugeordneter Nutzung (« Klostergärten », Tierhaltung, Arbeitshöfe, Aufenthalt, Sport und Spiel, etc. möglich)
- Zusätzlich in den Freiflächen unterzubringen: Retentionsbecken



Mögliche Anmutung eines Klostergarten im Bereich der WSL

# Schulgrundstück WSL

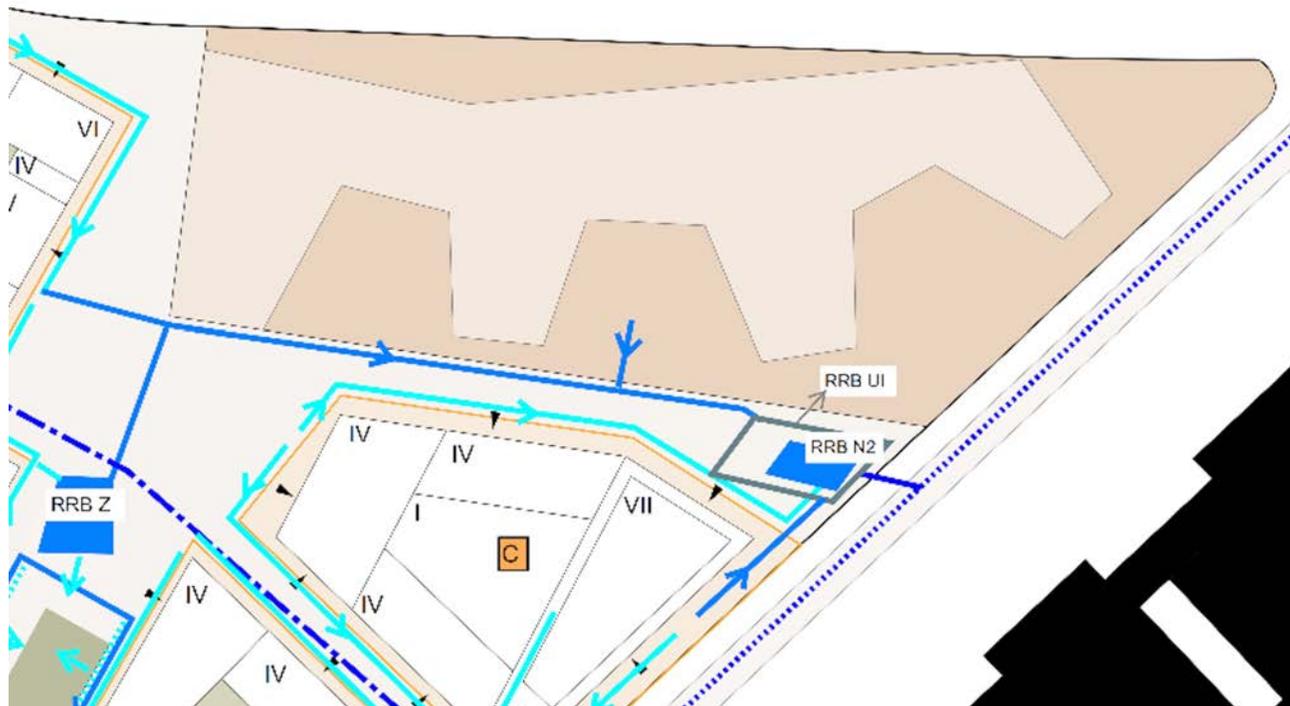
Freiraum - Charakter der Straßen im Umfeld der Schule



## Schulgrundstück WSL

### Wasserwirtschaftliche Aspekte und Energiebelange

#### Wasserwirtschaft



Darstellung: Input von Schroeder & Associés (21.11.2022)

” Die verschiedenen Retentionsberechnungen, die für das 1 ha große Grundstück der Schule durchgeführt wurden, zeigen, je nach Bodenversiegelungshypothese und Grundfläche des Gebäudes, einen Bedarf von 80 - 95 m<sup>3</sup> Oberflächenretention. (...) Die 80 - 95 m<sup>3</sup> offene Retention müssen auf dem Schulgrundstück realisiert werden. Sie könnten je nach den städtebaulichen, landschaftlichen und topografischen Gegebenheiten in ein oder mehrere Becken unterteilt werden. ”

Zitat: Input von Schroeder & Associés

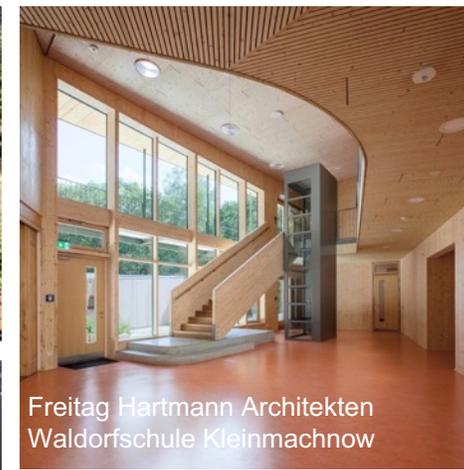
#### Energie

- Schule wird im Kontext des gesamten Quartiers nach Möglichkeit an Fernwärmenetz angeschlossen (sollte die für das Quartier zur Verfügung stehende Kapazität nicht für die Bedarfe der Schule ausreichen, muss auf dem Grundstück der Schule entsprechende ergänzende Wärmeproduktion vorgesehen werden)
- Dachflächen der Schule sind optimal für Photovoltaik nutzbar
- Nutzungsabwägung der Dachflächen im Rahmen der Konkretisierung erforderlich (Dachflächen Schüler\*innengärten / Dachterrassen versus Photovoltaik / extensive Dachbegrünung)

# Schulgrundstück WSL

## Mögliche Ausformulierungen

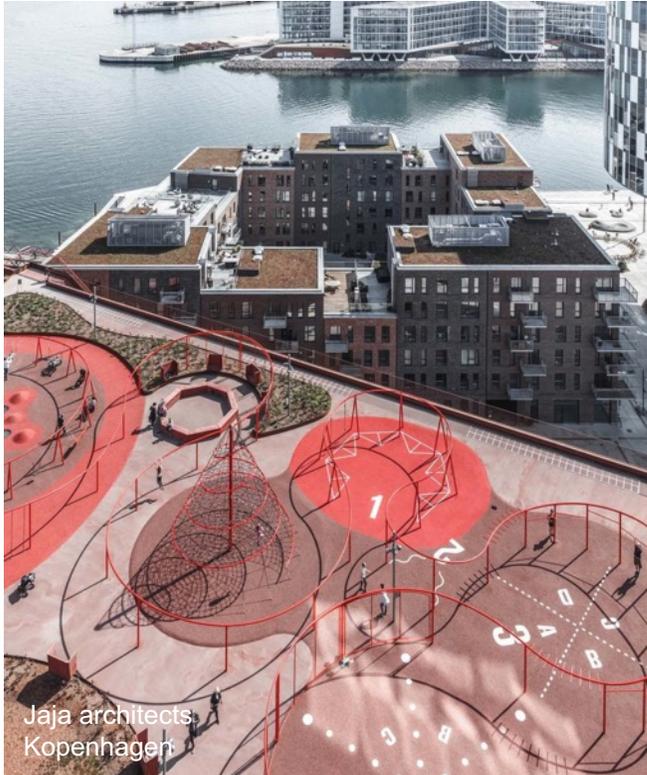
Die **Gestaltung** ist - bei Einhaltung der Rahmenparameter - **frei**.



# Schulgrundstück WSL

## Mögliche Ausformulierungen

Die **Gestaltung** ist - bei Einhaltung der Rahmenparameter - **frei**.



Jaja architects,  
Kopenhagen



JSWD Architekten  
3. Grundschule, Leipzig



Chartier Dalix architects  
Gymnasium, Boulogne Billancourt



BRT Architekten LLP, Kai Richter  
Gorch-Fock-Grundschule Blankenese



Dominique Coulon & associés  
Simone Veil in Colombes



Jaja architects  
Kopenhagen



Middle School, Seattle

### Mögliche Nutzung der Dachfläche

- Spiel- oder Sportflächen
- Gartenflächen / Schüler\*innen-Gärten
- Aufenthaltsflächen



# Partizipationsprozess

# Partizipationsprozess

Zeitraum 06-10/2021

- Informationsveranstaltung: 30.06.2021
- Workshop: 10.07.2021
- Ergebnispräsentation: 07.10.2021
- Workshop und Ergebnispräsentation waren nach folgenden Themenschwerpunkten gegliedert:
  - Freiraum
  - Quartiersfunktionen
  - Mobilität / Mobility Hub





# Anhang

# Anhang

**Mobilitätskonzept**

Luxplan s.a. / Tramp Luxembourg s.à.r.l. (04/2024)

**Wassermanagementkonzept**

Schroeder & Associés (04/2024)

**Energieversorgungskonzept**

Simon-Christiansen & Associés (03/2024)

**Wasserversorgungskonzept**

Simon-Christiansen & Associés (03/2024)

**Umweltverträglichkeitsstudie – Zusammenstellung von Grundlageninformationen („EIE-Screening-Dossier“)**

Luxplan s.a. (03/2024)

**Faunistische Studien zum “PAP Grünewald Ouest“**

MILVUS GmbH Planungsbüro (09/2021)

**Biotop-Kartierung**

Luxplan s.a. (12/2021)

**Konzept CEF-Maßnahmen**

Luxplan s.a. (04/2023)

**Rapport d’investigation – Quartier Grünewald Ouest – Investigation orientée des sols et du sous-sol en tant qu’organisme agréé**

Eneco s.a. (03/2022)

**Informations- und Bürgerbeteiligungsprozess Grünewald Ouest - Ergebnispräsentation**

WW+ architecture + management sàrl (10/2021)

**Machbarkeitsstudie WSL**

arturplan (03/2022)

## AUFTRAGGEBER



Fonds d'urbanisation et d'aménagement du Plateau de Kirchberg

## PLANERTEAM

Pilotage urbanistique  
Dewey Muller

Stadtplanung  
Dewey Muller

Landschaft / Freiraum  
Lill + Sparla

Mobilität  
Luxplan s.a. / Tramp Luxembourg s.à.r.l.

Energie / Wasserversorgung  
Simon-Christiansen & Associés

Gestion de l'eau  
Schroeder & Associés

Impact environnemental  
Luxplan s.a.

Pollution du sol  
Eneco s.a.

**Stand 15/04/2024**