

CAMPUS BERN

Gestaltungskonzept Aussenraum Campus Bern BFH
gemäss Zonenplan Weyermannshaus-Ost

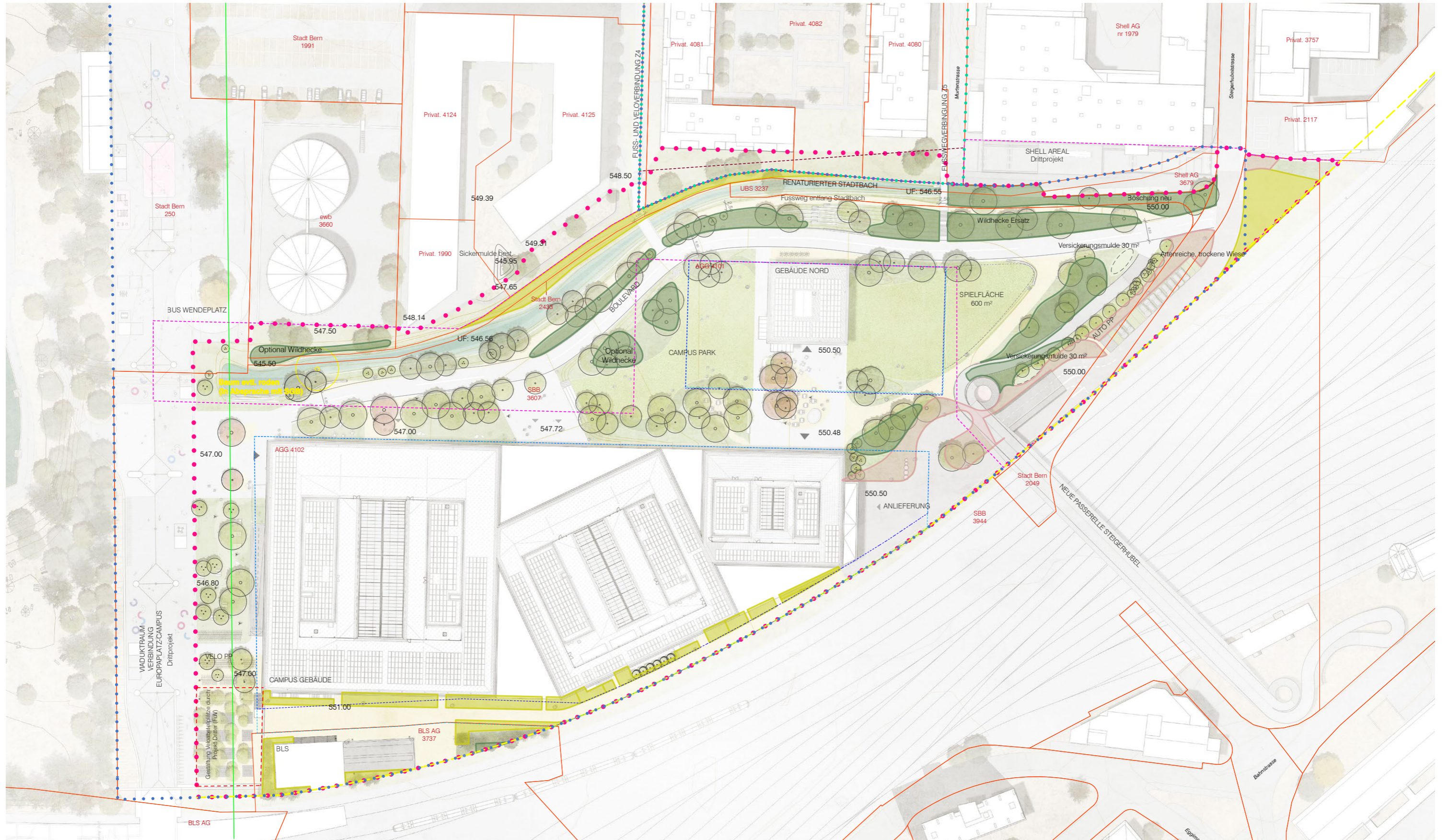
03.05.2023

Inhaltsverzeichnis

1. Gestaltungsplan und Erläuterung	
1.1 Gestaltungsplan (Auszug)	.....03
1.2 Erläuterung	.....04
2. Projektperimeter und Parzellen	.....05
3. Nutzungen	
3.1 Plan	.....06
3.2 Impressionen	.....07
4. Terrainmodellierung	
4.1 Terrain Bestand	.....09
4.2 Terrainplanung Neu	.....10
4.3 Terrainplanung Neu / Schnitte AA' - BB'	.....11
4.4 Terrainplanung Neu / Schnitte CC' - DD'	.....12
4.5 Terrainplanung Neu / Schnitte EE' - FF' - GG'	.....13
5. Erschliessung/Beläge	
5.1 Erschliessung	.....14
5.2 Materialisierung der Beläge	.....15
6. Grünraum / Biodiversität	
6.1 Vegetationsflächen	.....16
6.2 Baumarten	.....17
6.3 Schützenswerte Lebensräume	.....18
6.4 Machbarkeitsnachweis naturnahe Lebensräume	.....19
6.5 Nachweis Biodiversität	.....21
6.6 Ersatzflächen gemäss NHG	.....22
7. Aufenthaltsbereiche, grosse Spielfläche gemäss kantonalen BauV	.....23

1. Gestaltungsplan und Erläuterung

1.1. Gestaltungsplan (Auszug)



1. Gestaltungsplan und Erläuterung

1.2. Erläuterung

Freiraumkonzept

Der Perimeter liegt in einem industriell geprägten Entwicklungsgebiet. Ziel der Freiraumgestaltung ist es, die grossmassstäblichen Baukörper in Ihre unmittelbare Umgebung einzubinden. Dabei wird eine Vielzahl von unterschiedlichen Atmosphären und Nutzungsangeboten offeriert, welche einer modernen Campusanlage entsprechen und ein flexibles Grundgerüst für zukünftige Entwicklungen bietet. Ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Grün- und Hartfläche schafft Raum zur quartiersübergreifenden Aneignung. Der Eingriff in die vorhandene Topografie ermöglicht dabei eine funktionale Anbindung an das angrenzende Wegenetz sowie kurze Wege innerhalb des Geländes. Ein einfaches Wegenetz mit übergeordnetem Boulevard spannt sich über das Parkgelände und zoniert den Raum. Die Wege dienen der Orientierung und der direkten Erreichbarkeit der Ausgangspunkte. Die Gestaltung soll ein urbaner und lebendiger Charakter bilden und sich durch ein abwechslungsreiches Angebot an Nutzungsmöglichkeiten als attraktiver Naherholungsraum anbieten. Es entsteht ein Raum, welcher durch kräftige Materialien und einer standortgerechten Vegetation eine poetische Wirkung entfaltet und generationenübergreifend genutzt wird.

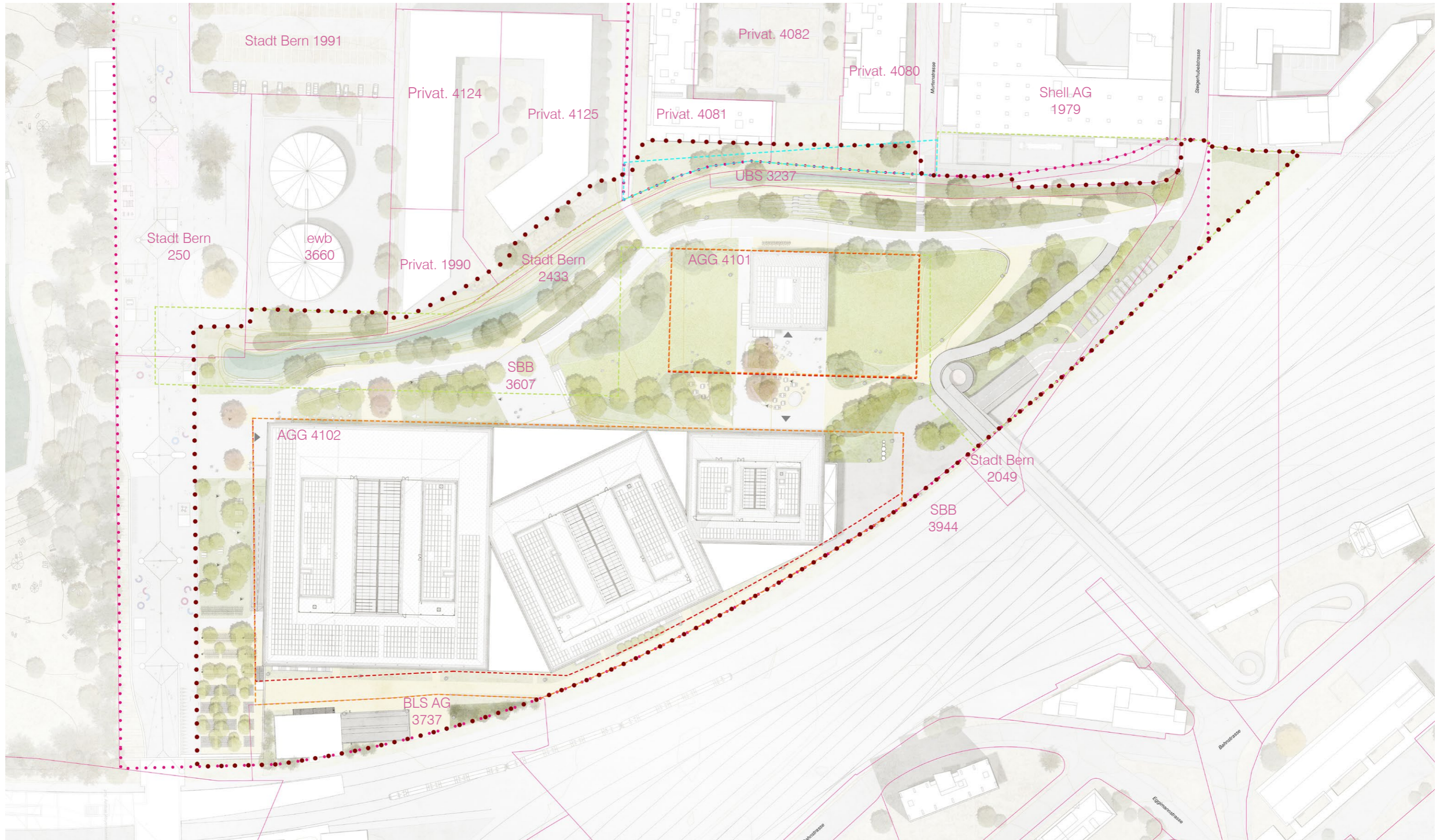
Differenziert ausformulierte Platzsituationen adressieren die Baukörper und bieten Raum zur Kommunikation sowie als sozialer Treffpunkt. Stirnseitig zum Baukörper entstehen starke Ankunftsorte, welche zurückhaltend möbliert den Auftakt bilden. Weitere Plätze spannen sich entlang der Gebäudeeinheiten auf und ermöglichen einen attraktiven Dialog zwischen dem Gebauten und dem Gewachsenen. Zurückhaltend möbliert entsteht ein vielfältiges Angebot an aneignbarem Freiraum. Diese ermöglichen temporäre Veranstaltungen als auch der täglichen Nutzung durch den Betrieb. Grosszügige Rasen und wertvolle Wiesenflächen binden sich ein und schaffen sanfte Übergänge und weiche Grenzen.

Es entsteht ein didaktisch wertvolles Wechselspiel zwischen Orte der Kommunikation und des Austauschs als auch Rückzugsorte und Nischen. Das Baum- und Strauchthema schafft dabei eine verbindende Atmosphäre. Eine Zonierung durch raumbildende Bäume bietet eine klar lesbare Raumabfolge, welche den verschiedenen Nutzerbedürfnissen entspricht. Das grosskronige Baumvolumen spendet wohlthuenden Schatten während den heissen Sommermonaten und hat positiven Einfluss auf das vorhandene Mikroklima. Das Strauchthema ergänzt das strukturreiche Grünvolumen und bildet artenreiche Strauchhecken welche wertvolle Lebensräume für Flora und Fauna offerieren. Der

Stadt Bach wird renaturiert und aufgewertet. Er versteht sich dabei als wichtigen Trittstein in der städtischen Vernetzung von Lebensräumen. Ein abwechslungsreiches Spiel zwischen Licht und Schatten stärkt die Vielfalt der an wassergebundenen Lebensräumen.



2. Projektperimeter und Parzellen

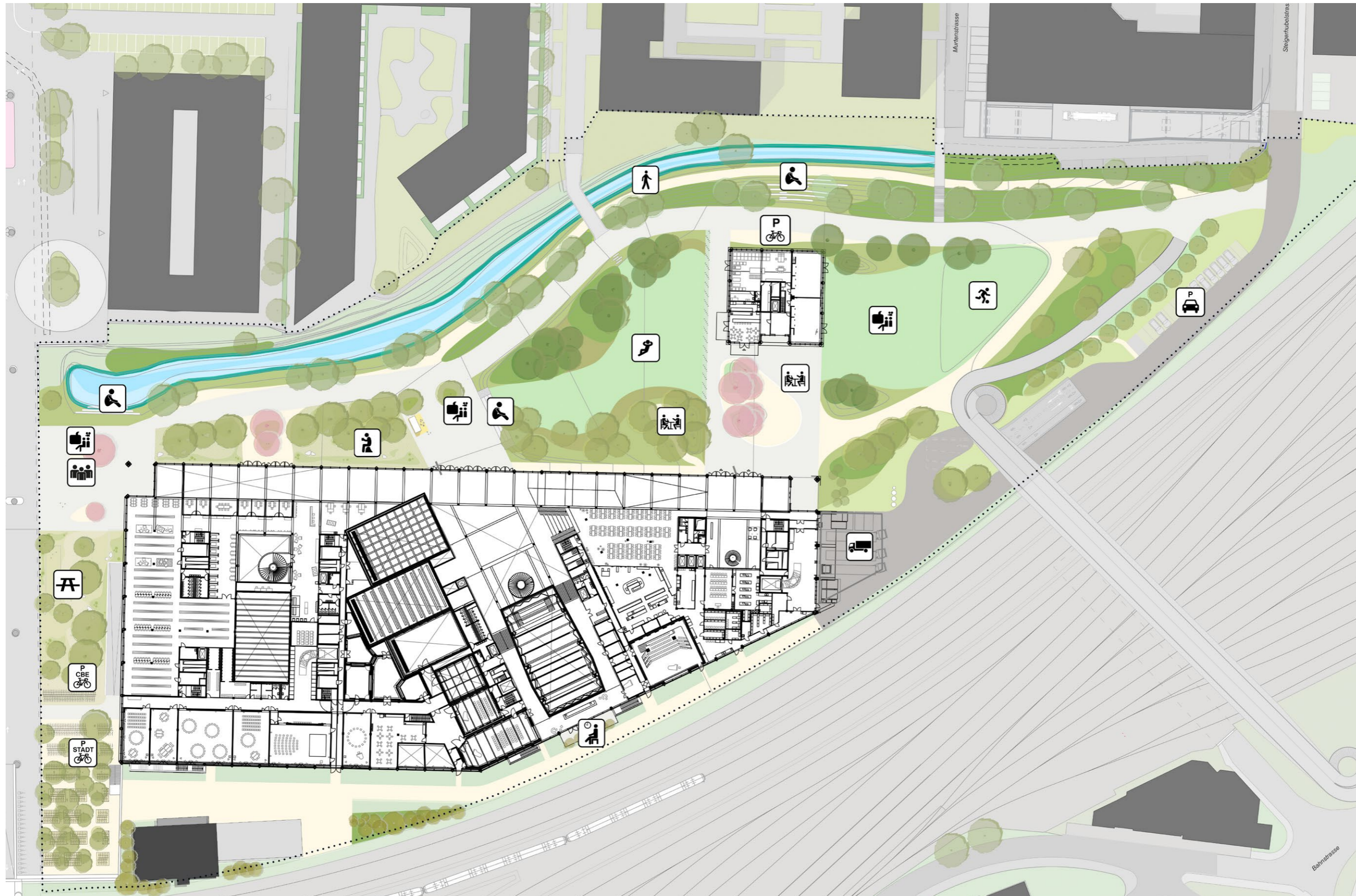


- ● ● Projektperimeter
- Parzellen
- - - Baubereich
- - - Baurechtparzelle
- - - Freifläche FA* gemäss Zonenplan Weyermannshaus-Ost
- - - Freifläche FA* gemäss Zonenplan Weyermannshaus-Ost I
- ● ● Wirkungsbereich ÜO Weyermannshaus-Ost III



3. Nutzungen

3.1. Plan



Sport, Spielen, Erholung

- Sport
- Gehen
- Erholung
- Verpflegung
- Lesegarten

Kultur und Events

- Kulturanlass
- Tribüne
- Aufenthalt
- Picknick
- Aussenraum Foyer

Mobilität

- Velostellplatz CBE
- Velostellplatz Stadt Bern
- Velostellplatz
- Anlieferung
- Parkplatz

3. Nutzungen

3.2. Impressionen



3. Nutzungen
3.2. Impressionen

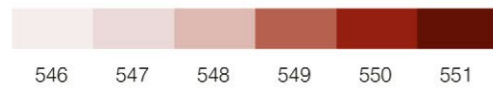


4. Terrainmodellierung

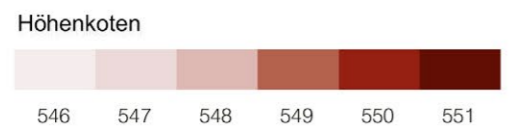
4.1. Terrain Bestand



Höhenkoten

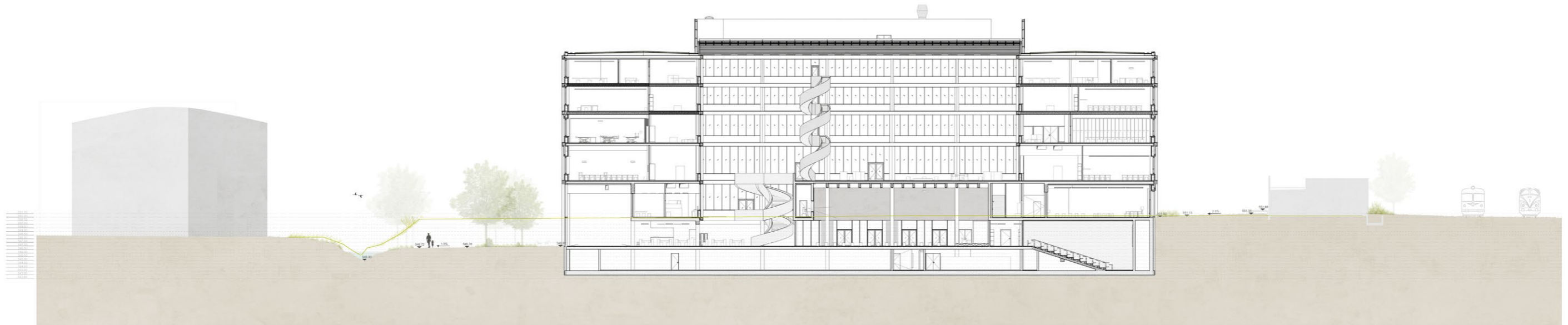


4. Terrainmodellierung
4.2. Terrainplanung Neu



4. Terrainmodellierung

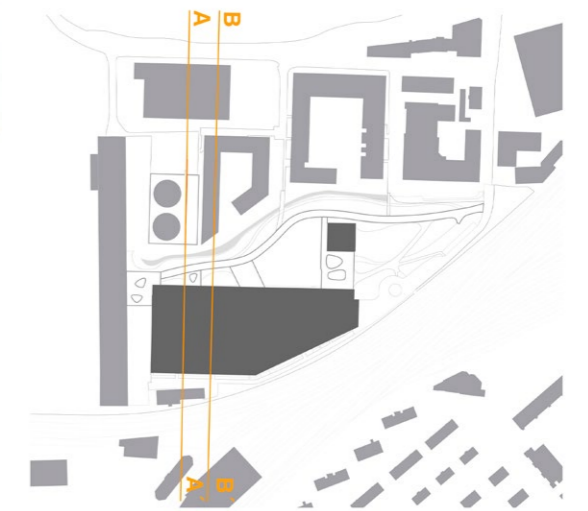
4.3. Terrainplanung Neu/ Schnitte AA` - BB`



Schnitt AA'

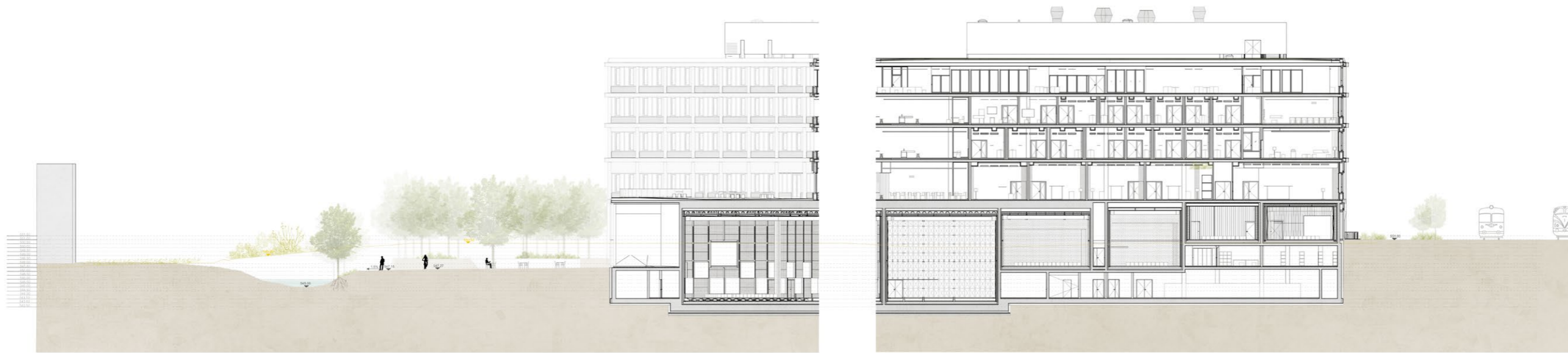


Schnitt BB'



4. Terrainmodellierung

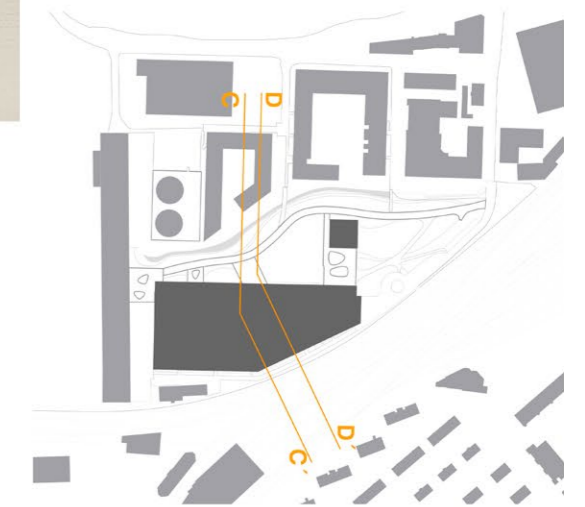
4.4. Terrainplanung Neu/ Schnitte CC` - DD`



Schnitt CC´

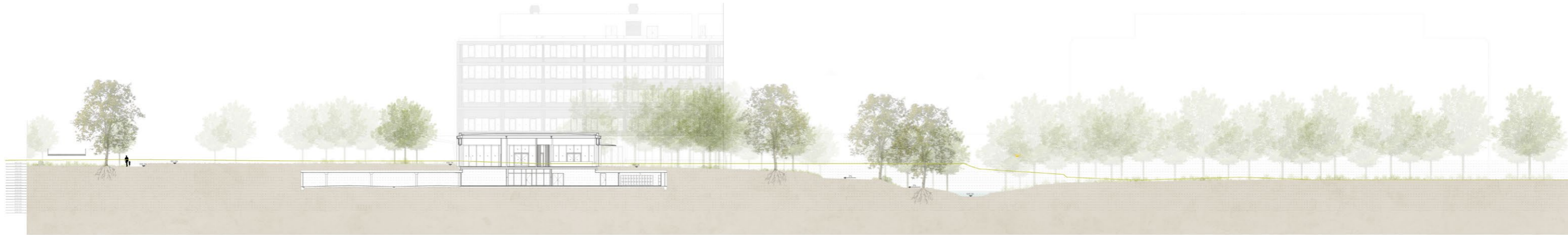


Schnitt DD´



4. Terrainmodellierung

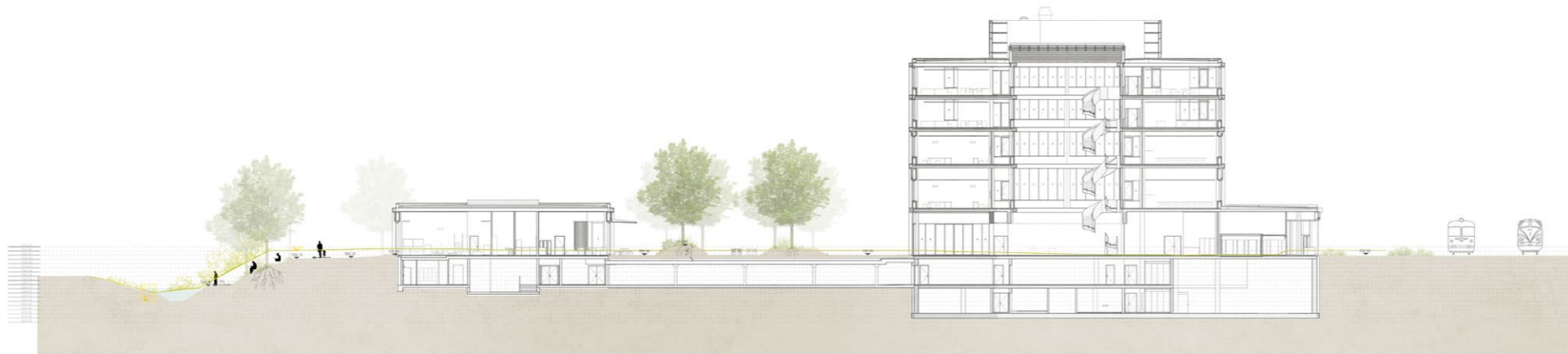
4.5. Terrainplanung Neu/ Schnitte EE` - FF` - GG`



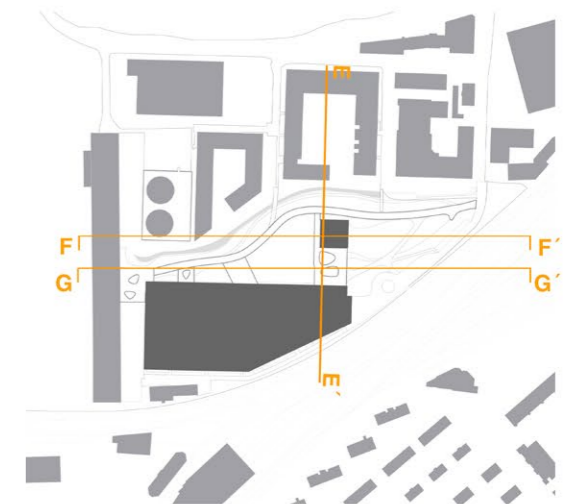
Schnitt FF'



Schnitt GG'

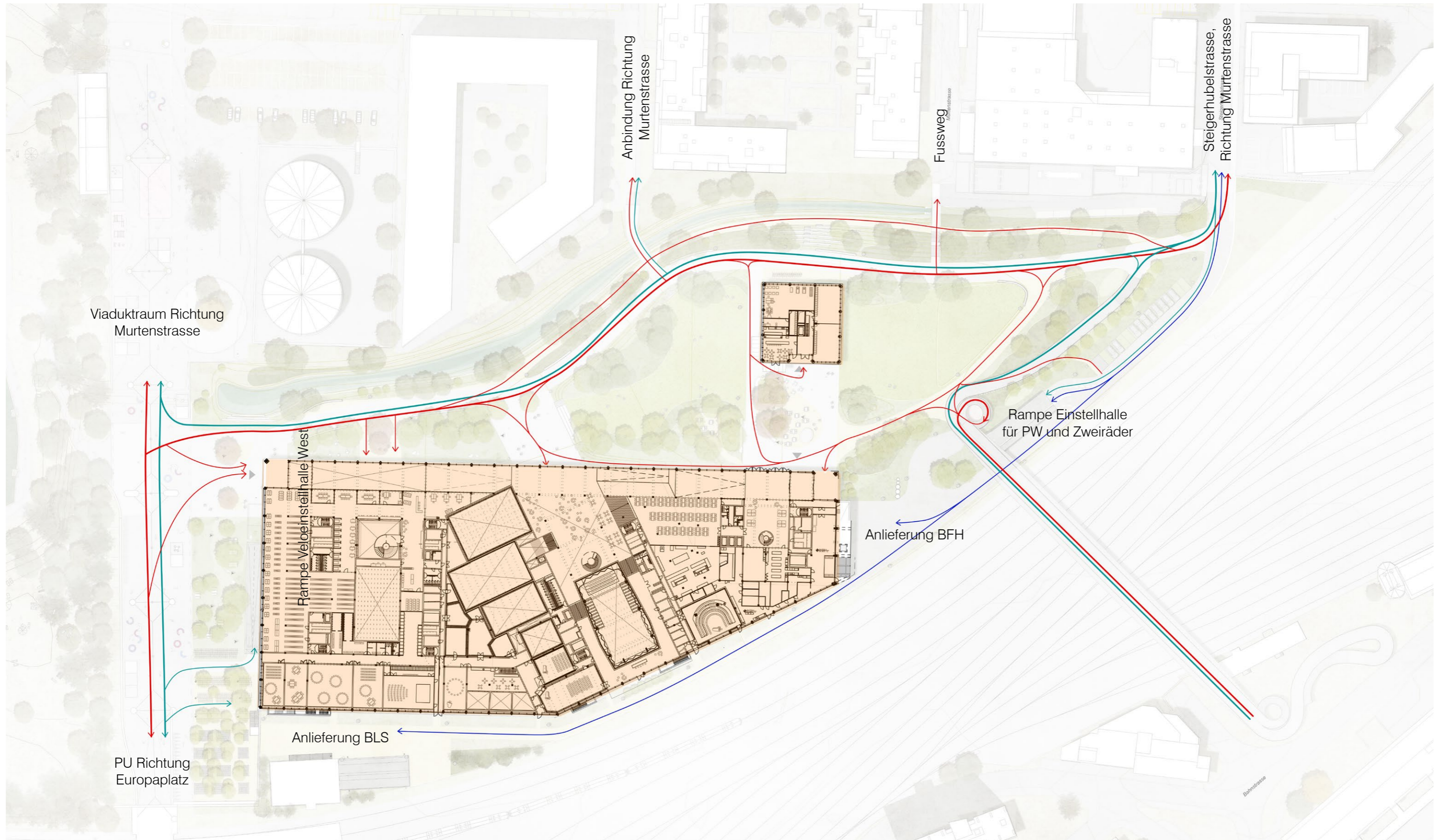


Schnitt EE'



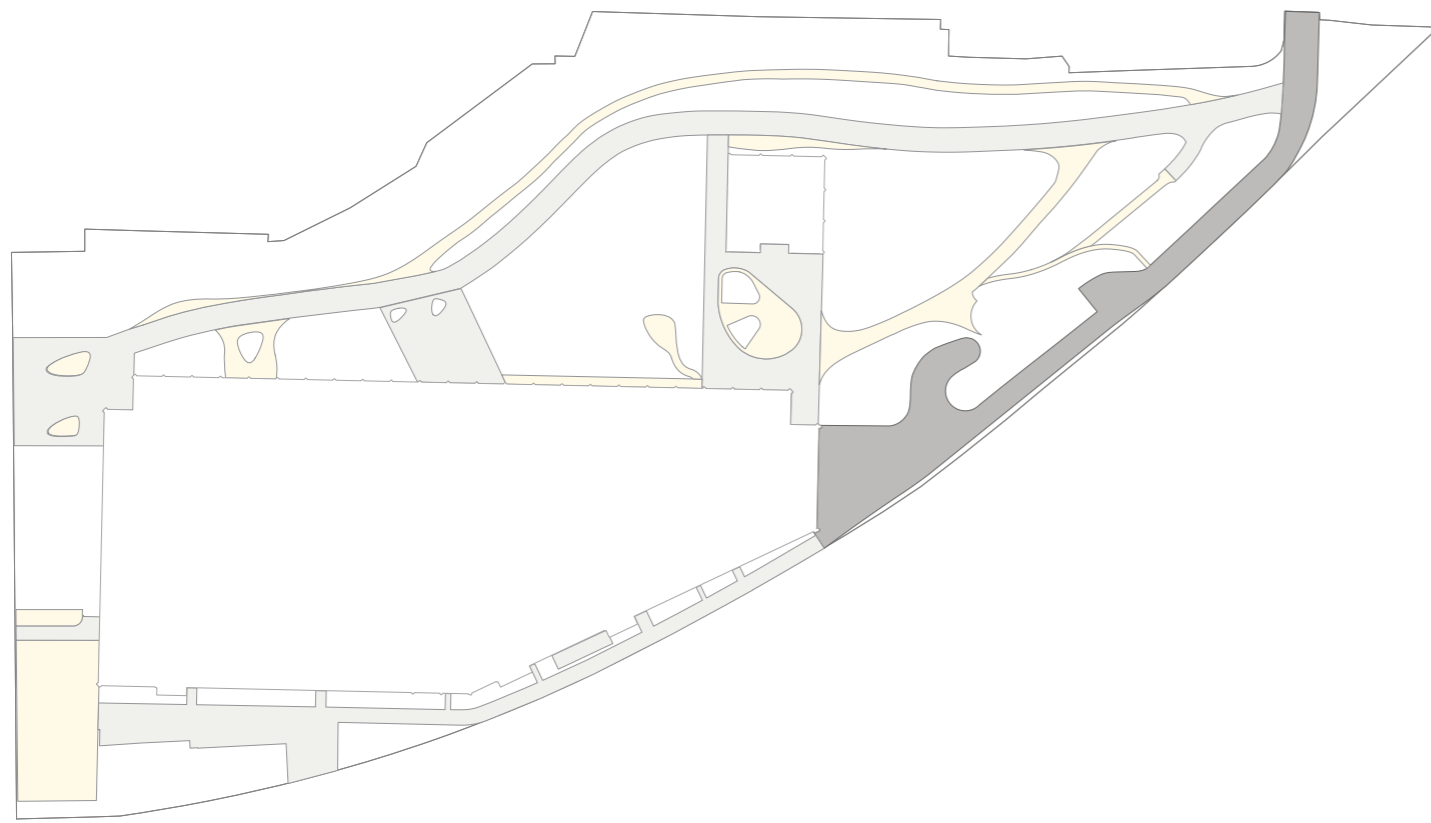
5. Erschliessung/ Beläge

5.1. Erschliessung



5. Erschliessung/ Beläge

5.2. Materialisierung der Beläge



Asphalt geschliffen / sickerfähig

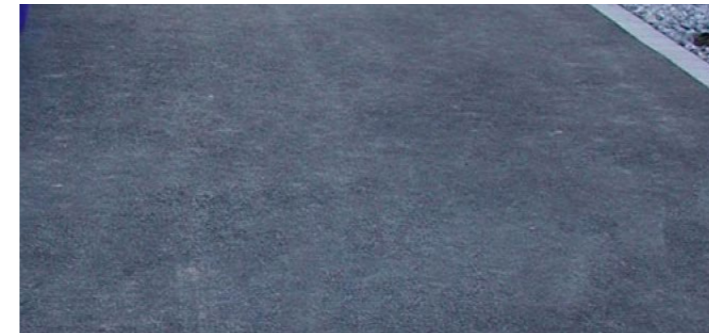
Belag Boulevard: Sickerasphaltbelag mit Option Sekundärentwässerung, wenn notwendig, gem. Angaben Stadt Bern



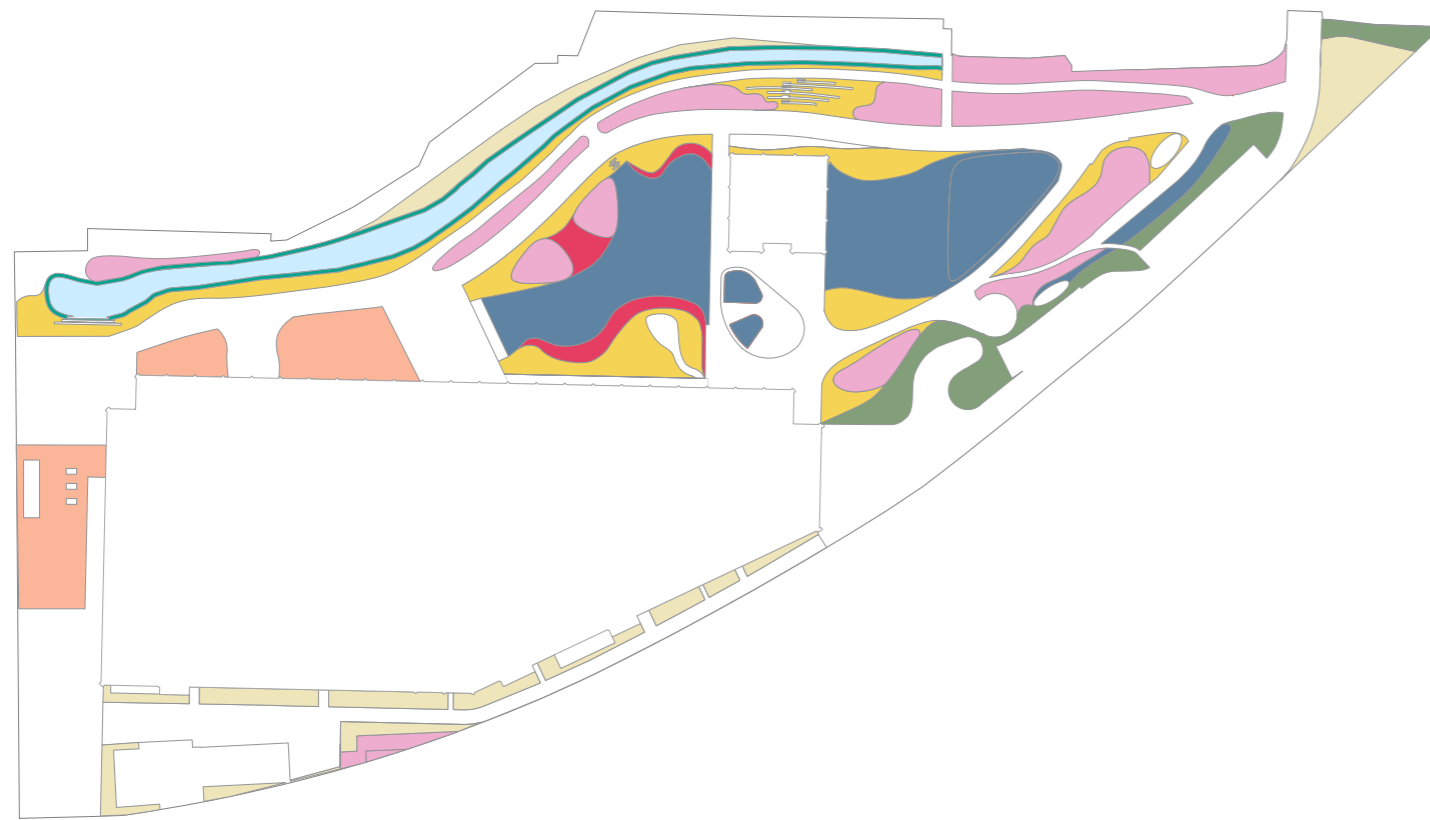
Chaussierung



Asphalt



6. Grünraum/ Biodiversität
6.1. Vegetationsflächen



Wildhecke



Rasen



extensive Wiese



Trockenbiotop



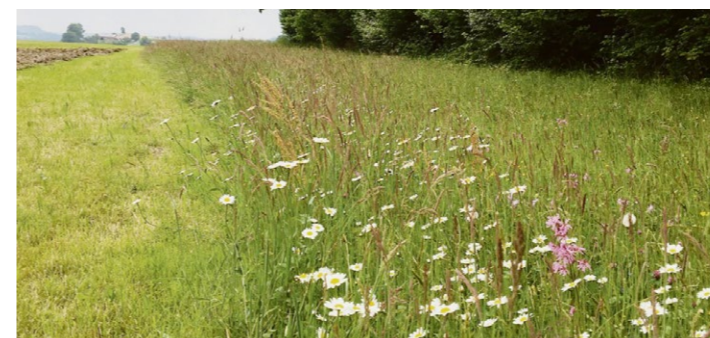
Ruderalfläche



Pionierfläche



Krautsaum, Altgrasstreifen



6. Grünraum/ Biodiversität

6.2. Baumarten

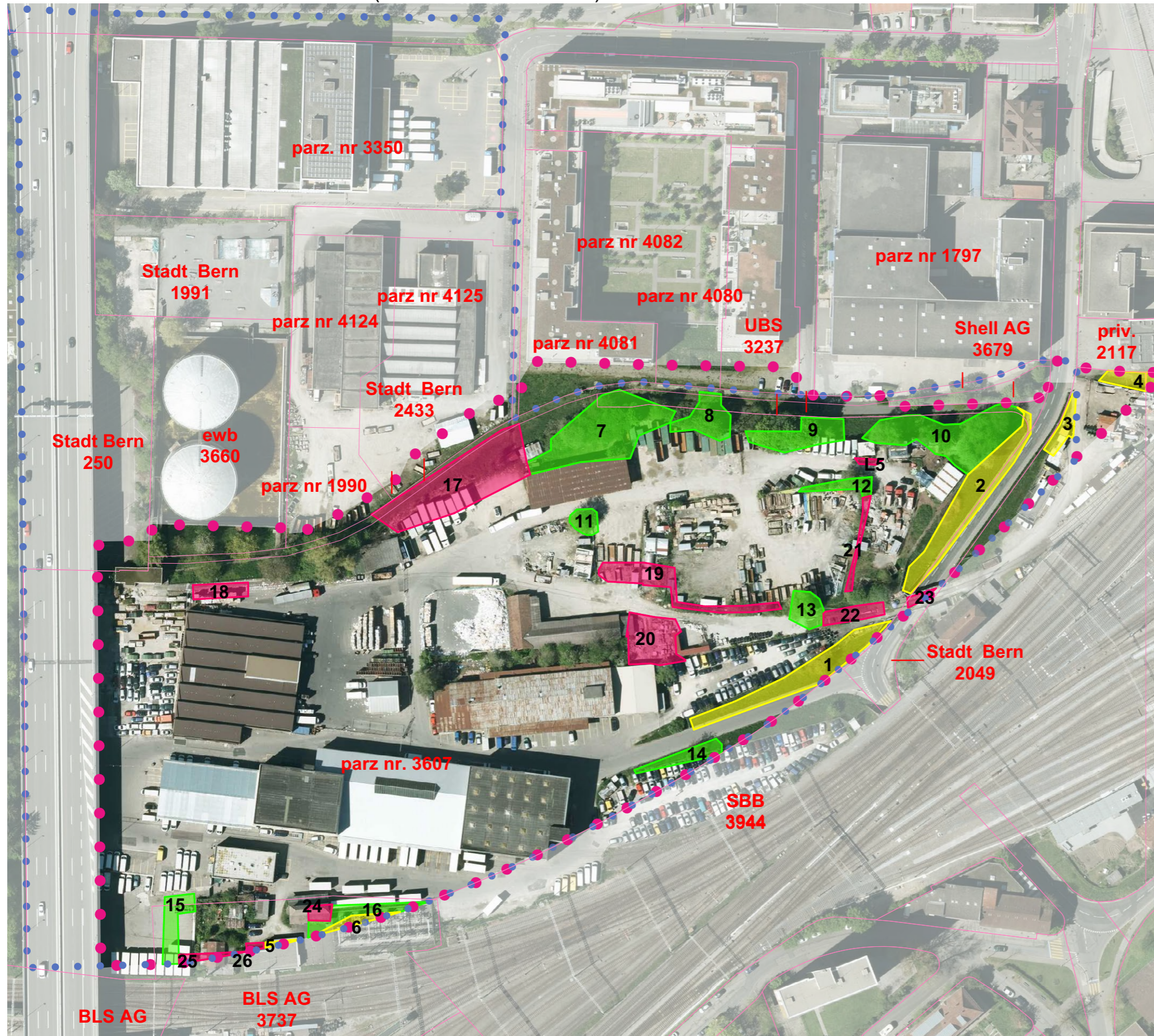


- Baumgürtel (74)**
 - Berg Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)
 - Hagebuche (*Caprinus betulus*)
 - Holzapfelbaum (*Malus sylvestris*)
 - Traubenkirsche (*Prunus padus*)
 - Echter Mehlbeerbaum (*Sorbus aria*)
 - Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*)
 - Berg-Ulme (*Ulmus glabra*)
 - Populus nigra* 'Italica'
- Uferbepflanzung (37)**
 - Silberweide (*Salix alba*)
 - Purpurweide (*Salix purpurea*)
 - Salweide (*Salix caprea*)
 - Asch-Weide (*Salix cinerea*)
 - Grauerle (*Alnus incana*)
 - Hänge-Birke (*Betula pendula*)
 - Zitterpappel (*Populus tremula*)
- Platzbäume (6)**
 - Vogelbeerbaum (*Sorbus aucuparia*)
 - Süsskirsche (*Prunus avium*)
 - Wilder Birnbaum (*Pyrus pyraster*)
- Park Bäume (40)**
 - Spitzahorn (*Acer platanoides*)
 - Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
 - Waldföhre (*Pinus sylvestris*)
 - Schwarzpappel (*Populus tremula*)
 - Silberpappel (*Populus alba*)
 - Traubeneiche (*Quercus petraea*)
 - Stieleiche (*Quercus robur*)
 - Elsbeerbaum (*Sorbus torminalis*)
 - Winterlinde (*Tilia cordata*)

gem. ÜO Art. 6
SOLL: 120 mittel- und grosskronige Bäume,
davon mind. 40 grosskronig
IST: 157 mittel- und grosskronige Bäume

6. Grünraum/Biodiversität

6.3. Schützenswerte Lebensräume (Situation IST-ZUSTAND) 1:1300



Campus Bern BFH 03.05.2023

ARTENREICHE, TROCKENE WIESEN	Perimeter ÜO
	880 m ²
1	270 m ²
2	480 m ²
3	80 m ²
4*	75 m ² bleibt bestehen
5	20 m ²
6	30 m ²
Total =	880 m²

*Im Projektperimeter jedoch ausserhalb ÜO Perimeter

WILDHECKEN UND FELDGEHÖLZE	Perimeter ÜO
	1'970 m ²
7	475 m ²
8	235 m ²
9	245 m ²
10	475 m ²
11	80 m ²
12	80 m ²
13	80 m ²
14	100 m ²
15	100 m ²
16**	100 m ² bleibt bestehen
Total =	1'970 m²
Minus bestehende Hecke**	100 m ²
Summe mit Faktor 1.25 zu ers.	1'870 m ²

RUDERALFLUREN	Perimeter ÜO
	1'662 m ²
17	800 m ²
18	100 m ²
19	200 m ²
20	250 m ²
21	20 m ²
22	150 m ²
23	7 m ²
24	60 m ²
25	70 m ²
26	5 m ²
Total =	1'662 m²

- Projektperimeter
- Perimeter ÜO WO III

6. Grünraum/Biodiversität

6.4. Machbarkeitsnachweis schützenswerte und weitere naturnahe Lebensräume (Situation SOLL-ZUSTAND) 1:750

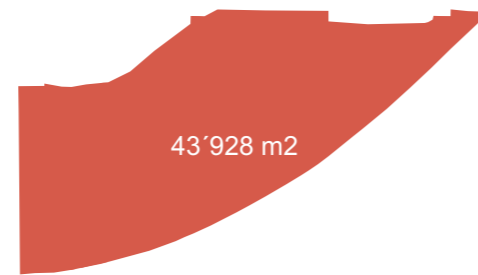


6. Grünraum/Biodiversität

6.4. Machbarkeitsnachweis schützenswerte und weitere naturnahe Lebensräume

Machbarkeitsnachweis / Anrechenbarkeit naturnaher Lebensräume
 Fläche Perimeter: 43'928 m²

_Total nachzuweisende naturnahe Lebensräume: 13'178 m² = 30%
 _Total geplante naturnahe Lebensräume: 14'198 m² = 32%



Legende

- ● ● ● ● Projektperimeter Aussenraum Campus BFH
- ● ● Wirkungsbereich ÜO Weyermannshaus-Ost III
- Parzellengrenzen

Bestand schützenswerte Lebensräume nach NHG

■ Die Wildhecke "16" bleibt mit 100 m² bestehen.

Ein technischer Eingriff erfolgt bei 1870 m² schützenswerten Wildhecken und Feldgehölzen, welche mit Faktor 1.25 ersetzt werden müssen. Daraus resultieren Ersatzmassnahmen von 2338 m². Da die Abstände zu Anlagen teilweise unterschritten werden, müssen dafür Ersatzmassnahmen von 200 m² als Ausgleich ausgewiesen werden. Daraus resultiert ein Gesamttotal von 2538 m² Ersatzflächen.

■ Die Trockenwiese 4 bleibt mit 75 m² bestehen.

Ein technischer Eingriff erfolgt bei 880 m² schützenswerter Trockenwiese, welche mit Faktor 1.0 ersetzt werden müssen. Daraus resultieren Ersatzmassnahmen von 880 m² neuer Trockenwiese.

Ersatzmassnahmen Schützenswerte Lebensräumen nach NHG

	Bst auf Plan	Flächenangabe (m ²)	Ersatzmassnahmen Total	Soll
■ Artenreiche, trockene Wiese Anrechenbarkeit: 100%	A1	597 m ²		
	A2	257 m ²		
	A3	41 m ²	895 m ²	880 m ²
■ Wildhecken und Feldgehölze	B1	415 m ²		
	B2	633 m ²		
	B3	493 m ²		
	B4	128 m ²		
	B5	171 m ²		
	B6	529 m ²		
	B7	42 m ²		
■ Heckenersatz Optional Unter der Bedingung: B8 oder B9 muss realisiert werden	B8	139 m ²		
	B9	139 m ²	2'550 m ²	2'538 m ²
■ Ruderalfluren Anrechenbarkeit: 100%	C1	392 m ²		
	C2	400 m ²		
	C3	870 m ²	1'662 m ²	1'662 m ²
Total = 5'107 m²			> 5'080 m²	

Weitere naturnahe Lebensräume

■ Extensive Dachflächen Anrechenbarkeit: 50%	D1	2818 m ²		
	D2	1851 m ²		
	D3	844 m ²		
	D4	227 m ²		2'870 m ²
■ Wasserfläche	E1	1'188 m ²		1'188 m ²
■ Extensive Wiese Anrechenbarkeit: 100%	F1	315 m ²		
	F2	460 m ²		
	F3	251 m ²		
	F4	192 m ²		
	F5	187 m ²		
	F6	142 m ²		1'547 m ²
■ Ufervegetation		516 m ²		
■ Pionierflächen Anrechenbarkeit: 30%	H1	751 m ²		516 m ²
	H2	231 m ²		
	H3	575 m ²		467 m ²
■ Krautsaum Anrechenbarkeit: 100%	I1	115 m ²		
	I2	206 m ²		
	I3	49 m ²		370 m ²
Total = 6'958 m²				

6. Grünraum/Biodiversität

6.5. Nachweis Biodiversität

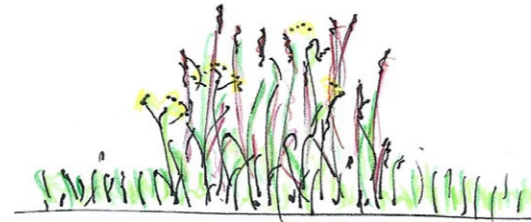
Artenreiche, trockene Wiese



Wiesen, max. dreimal jährlich gemäht; bei Neuanlage muss Saatgut lokaler Ökotypen verwendet werden. Auf magerem Substrat, mind. die Hälfte der Fläche voll besonnt, möglichst an Böschungen. Kein Pestizideinsatz.

Anrechenbarkeit: 100%

Krautsäume/Altgrasstreifen



Zusammengesetzt aus standortheimischen Wildarten (keine Sorten, keine Hybriden) regionaler Herkunft Einsaat, keine Stauden oder Gräserpflanzung Jedes Jahr nur zur Hälfte oder zum Drittel gemäht. Kein Herbizideinsatz.

Anrechenbarkeit: 100%

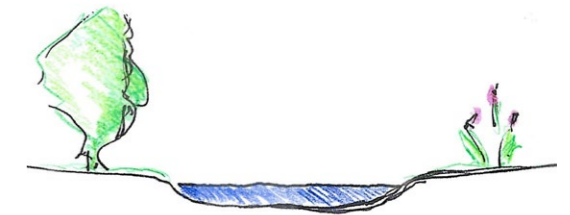
Extensive Dachbegrünung



Aufbau gemäss SIA-Norm 312, Kap. 2.7 Ökologischer Ausgleich, Bepflanzung und Saatgut mit ausschliesslich standortheimischen Wildarten regionaler Herkunft, keine Sorten/Hybriden. kein Pestizideinsatz.

Anrechenbarkeit: 50%

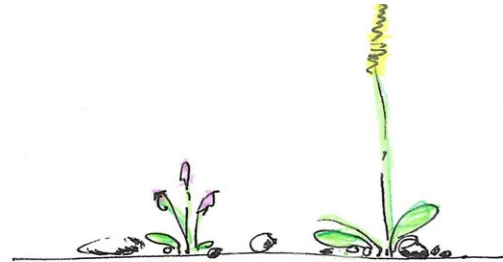
Fliessgewässer



Alle offenen Fliessgewässer, naturnahe Ufervegetation (standortheimische Wildpflanzen regionaler Herkunft, keine Sorten/Hybriden) und Wasserfläche.

Anrechenbarkeit: 100%

Pionierflächen



Kiesflächen, offener Boden, Chaussierung, Schotter, etc.; kein Pestizideinsatz.

stark genutzt:
(z.B. befahren, parkieren, betreten) oder isoliert (kein Anschluss an eine Grünfläche)

wenig genutzt:
(z.B. Randstellen, wenig betretene Flächen, etc.; mit Anschluss an eine Grünfläche)

Anrechenbarkeit: 30% Anrechenbarkeit: 100%

Ruderalfluren



Offene, voll besonnte, trockene Krautfluren auf magerem, steinigem Substrat. Ausschliesslich standortheimische Wildpflanzen (keine Sorten/Hybriden) regionaler Herkunft. Mit Kleinstrukturen (Ast-Steinhäufen, Wurzelstrünken). Kein Pestizideinsatz, regelmässige Neophytenkontrolle.

Anrechenbarkeit: 100%

Einzelbäume



Nur standortheimische Wildarten (keine Sorten/Hybriden) regionaler Herkunft Hochstammobstbäume. Kein Pestizideinsatz.

Anrechenbarkeit: 20m² pro Baum

Wildhecken



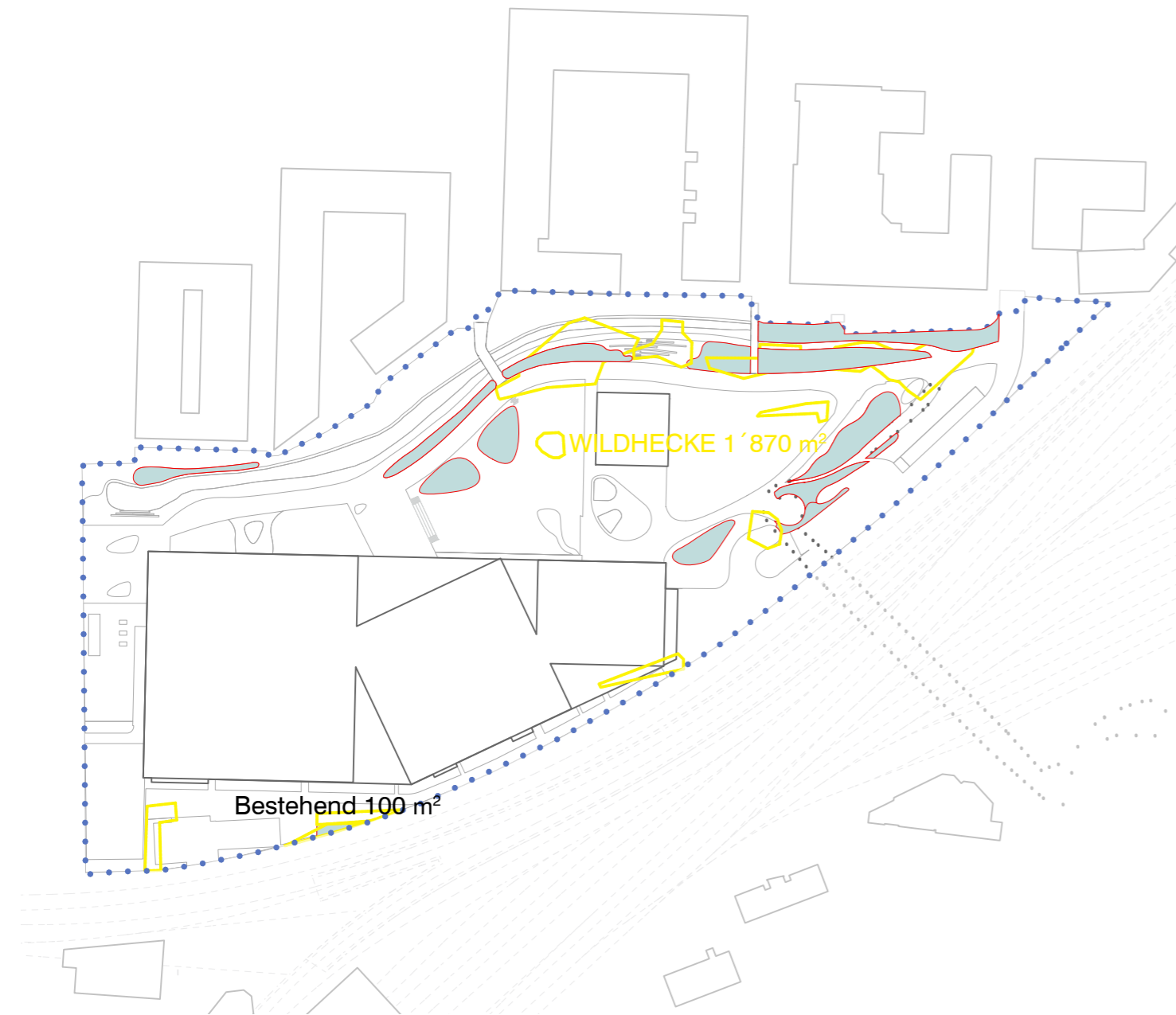
Gehölze aus standortheimischen Strauch- und Baumarten (keine Sorten, Hybriden) regionaler Herkunft. Mit umgebendem Krautsaum von 3m (vom Stock aus berechnet, kann zur Hecke zugerechnet werden). Beachten, dass zwischen Saum und einer Anlage ein 3m, zwischen Saum und einer Hochbaute ein 6m breiter Pufferstreifen eingehalten werden muss. Kein Pestizideinsatz.

Anrechenbarkeit: 100%

6. Grünraum / Biodiversität

6.6. Ersatzflächen gemäss NHG

Wildhecke

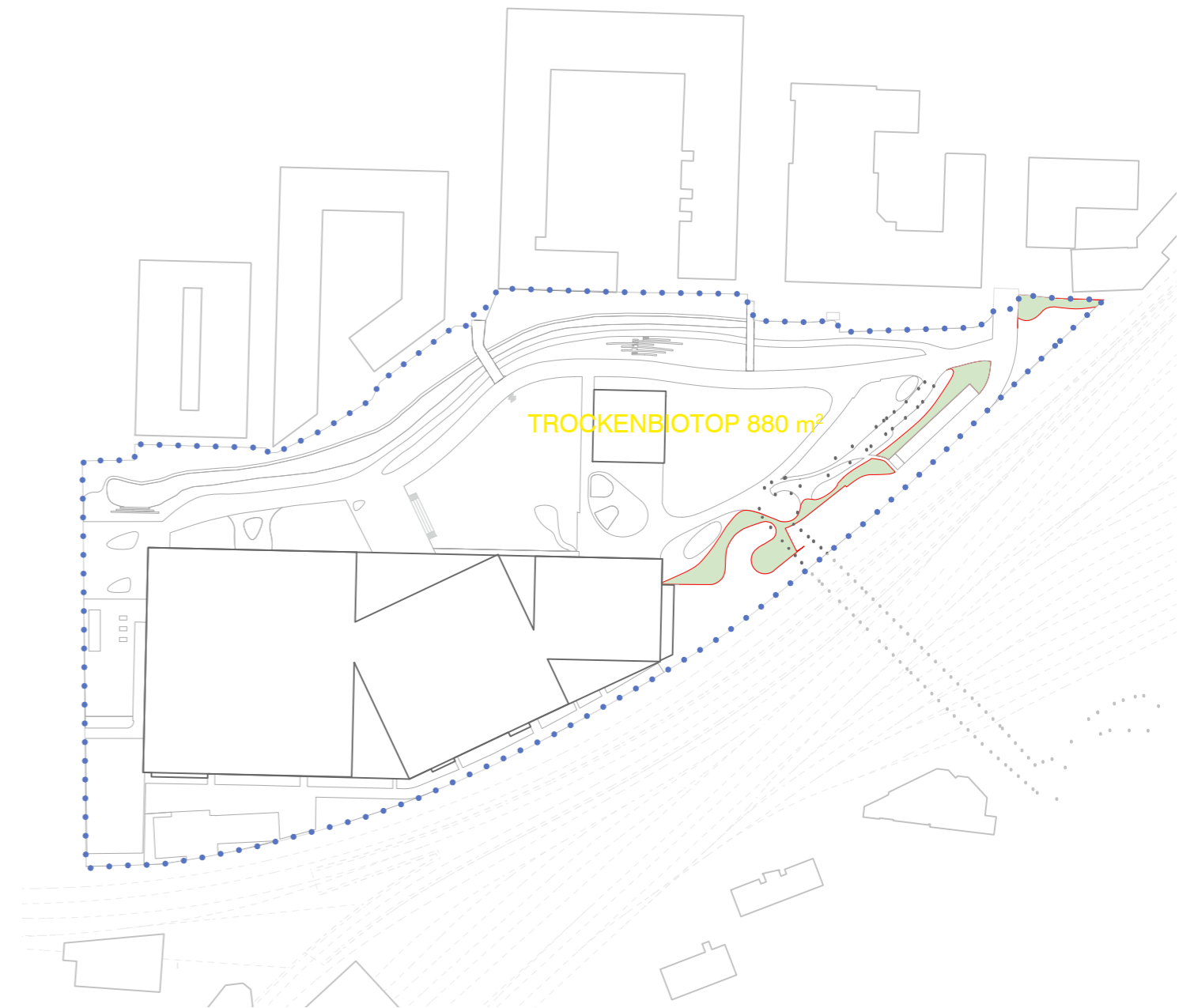


 **Ersatz Wildhecken**

Ausgewiesene Fläche:

2'550 m²

Artenreiche, trockene Wiese

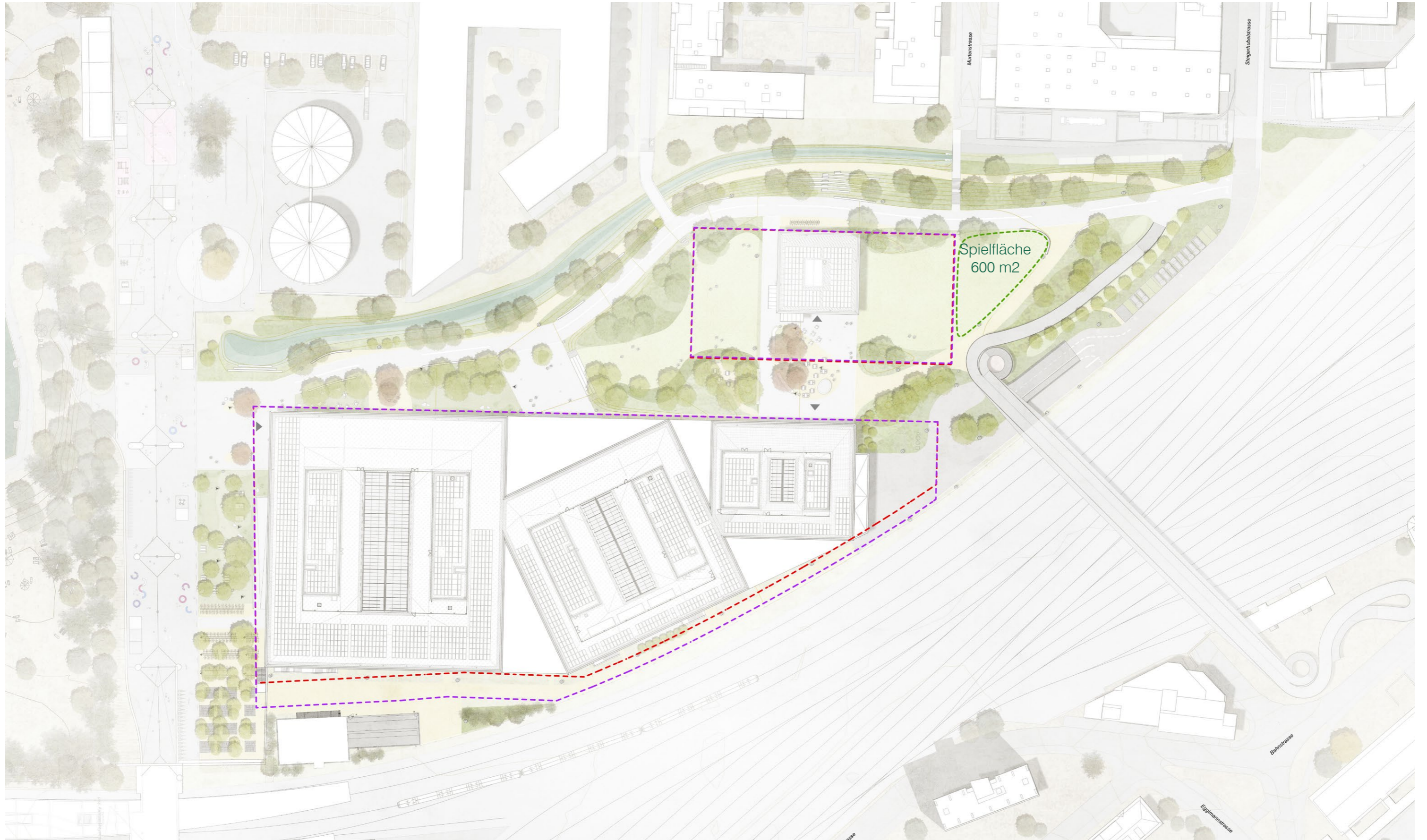


 **Ersatz Trockenbiotop**

Anrechenbarkeit: 100%
Ausgewiesene Fläche:

895 m²

7. Aufenthaltsbereiche, grössere Spielfläche gemäss kantonalen BauV



- Baubereich
- Baurechtparzelle
- Grössere Spielfläche 600m² nach Art. 46 BauV in Freifläche FA* gemäss Zonenplan Weyermannshaus-Ost und Überbauungsordnung Weyermannshaus-Ost III