

Energieapéro beider Basel

FHNW-Campus Muttentz Energie, Mobilität, Konzepte und Erkenntnisse | 27.03.2019



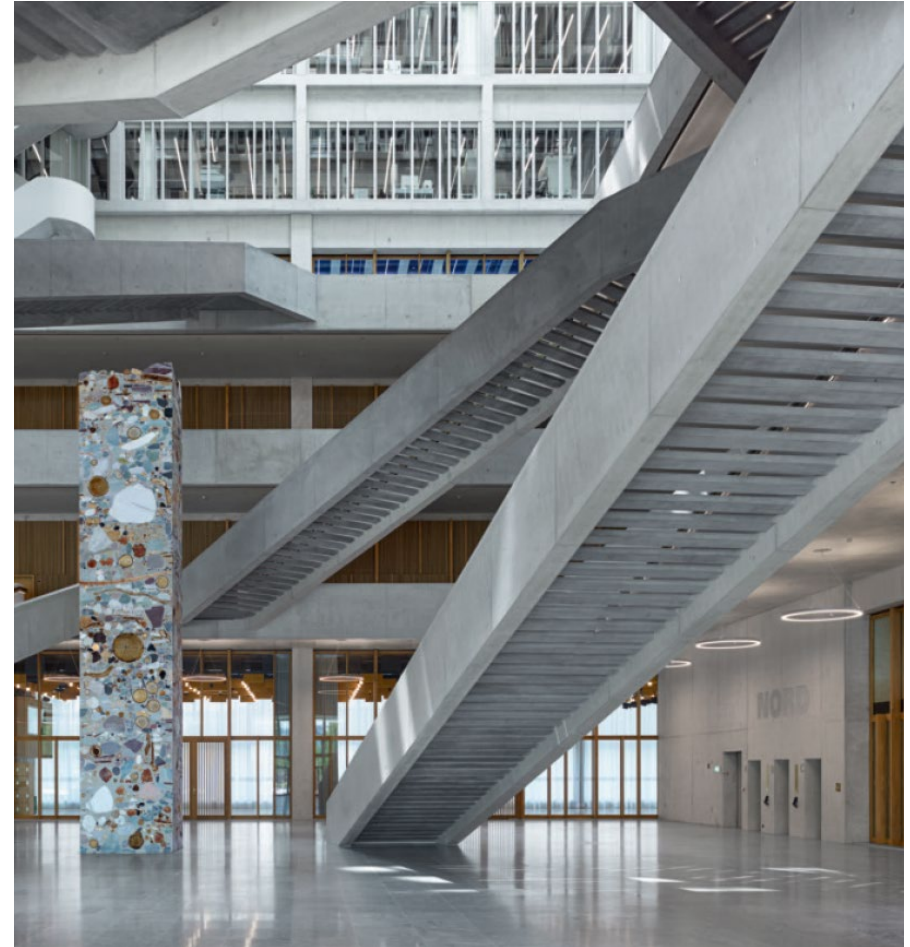
Ziele aus Sicht des Kantons

Agenda



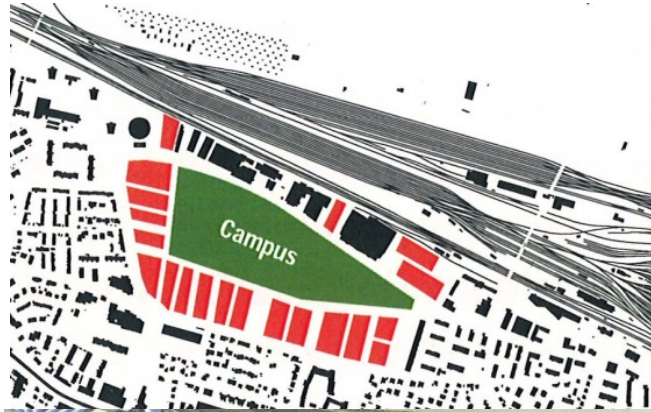
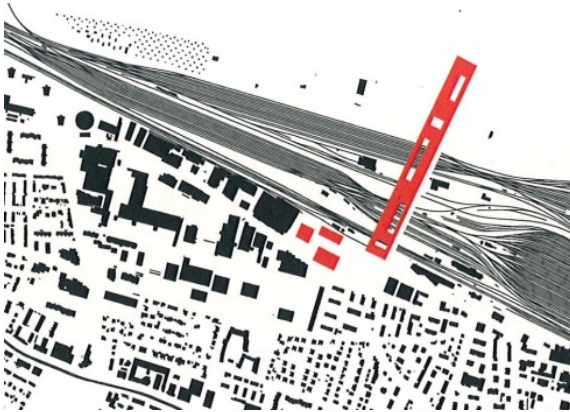
1. Architektur, Gebäude und deren Rahmenbedingungen
2. Angestrebte Ziele bei der Energie
3. Herausforderungen bei der Bewältigung Mobilität

Architektur, Gebäude und deren Rahmenbedingung



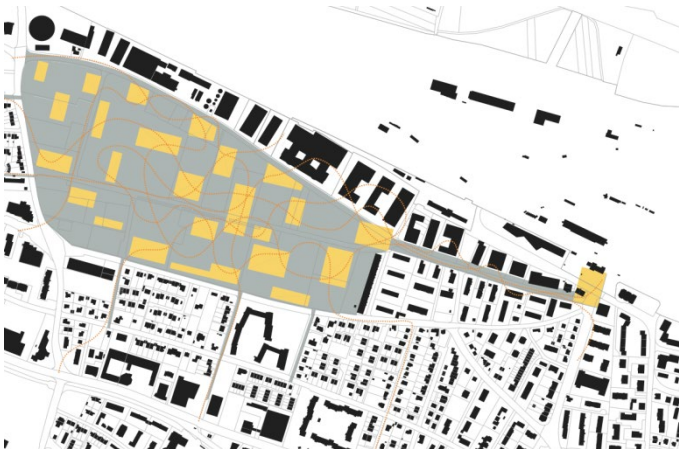
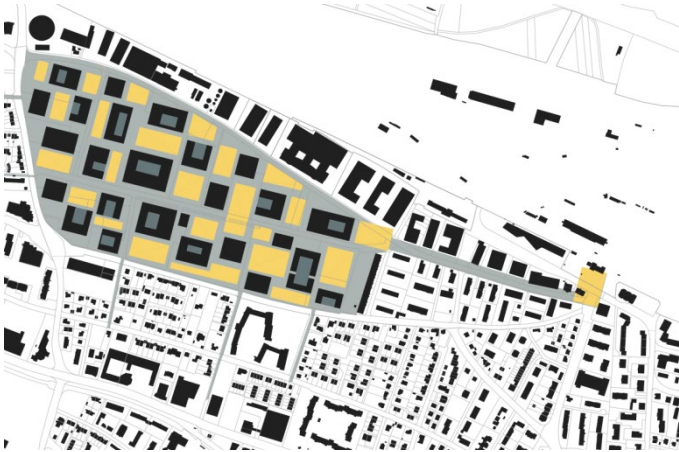
Rückblick

Potentialstudie Hochschulstandort Muttenez 2007



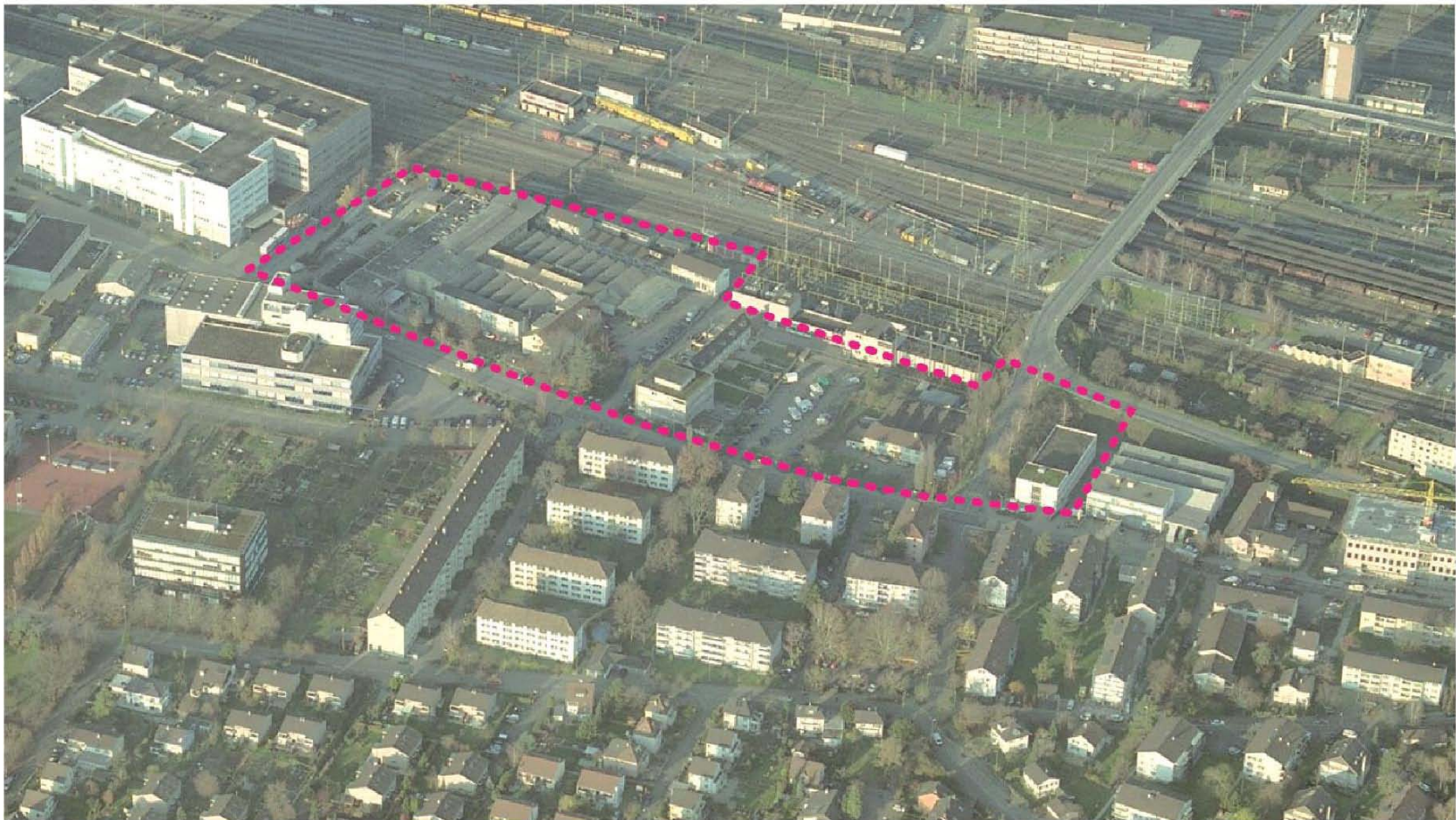
Rückblick

Arealentwicklungsverfahren 2008 / 2009 Resultat Syntheseplanung



Rückblick

Arealperimeter ca. 26'600 m²



Rückblick

Projektanforderungen für den Wettbewerb 2010 / 2011

- Fachhochschule Nordwestschweiz:
 - Schulgebäude mit Adressbildung*
 - Synergien unter den Hochschulen*
 - Flexibilität der Raumstrukturen und Kommunikation im Gebäude*

- Kanton Basel-Landschaft:
 - städtebauliche Integration und hohe gestalterische Qualitäten*
 - nachhaltiges Projekt, wirtschaftliches Projekt (Kostendach)*
 - Raumprogramm eingehalten (keine Unter-/Übererfüllung)*

- Gemeinde Muttenz:
 - Umsetzung des Polyfeld-Leitgedankens*
 - Motor für die Polyfeldentwicklung*
 - Öffnung der Schule ins Quartier*
 - vernetzte Aussenräume.*

Rückblick

Projektanforderungen für den Wettbewerb 2010 / 2011 > Wirtschaftlichkeit > Nachhaltigkeit

- Vorgabe Flächenfaktor GF / HNF Faktor 1.8 ist dringend einzuhalten
- Optimale Verhältnisse von Gebäudevolumen + Geschossflächen, kompakte Gebäudeformen
- Vereinfachte Formen von Fassaden + Dächer, optimale Fassadenabwicklungen, Fassadenperforationen der Nutzung entsprechend minimal einsetzen
- Vereinfachte Installationsstrukturen + optimale Lagen von Haustechnikzentralen
- Etc.

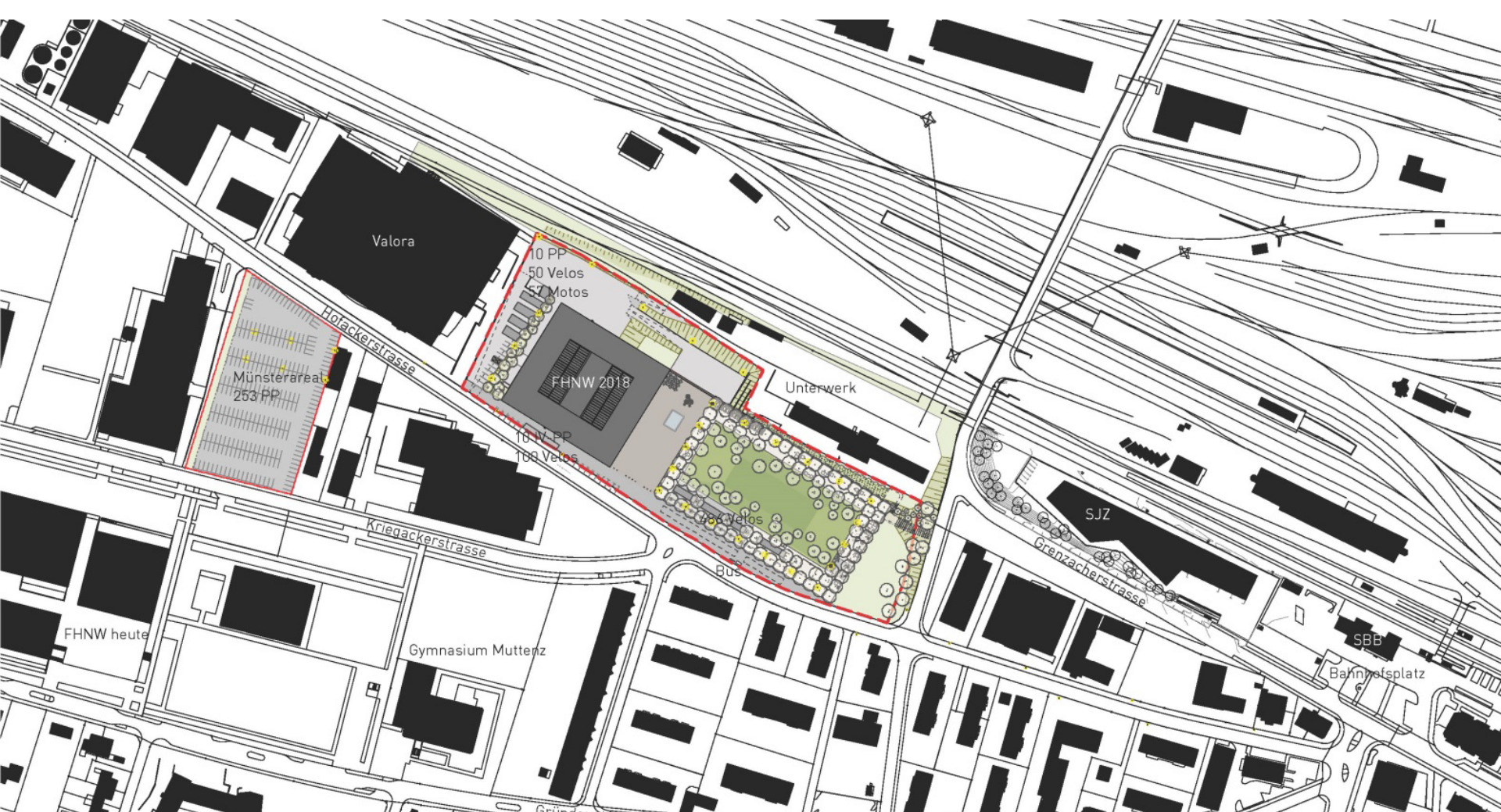
Rückblick

Wettbewerb 2011, pool architekten ZH, Takt Baumanagement ZH, Kalt + Halbeisen Ing ZH



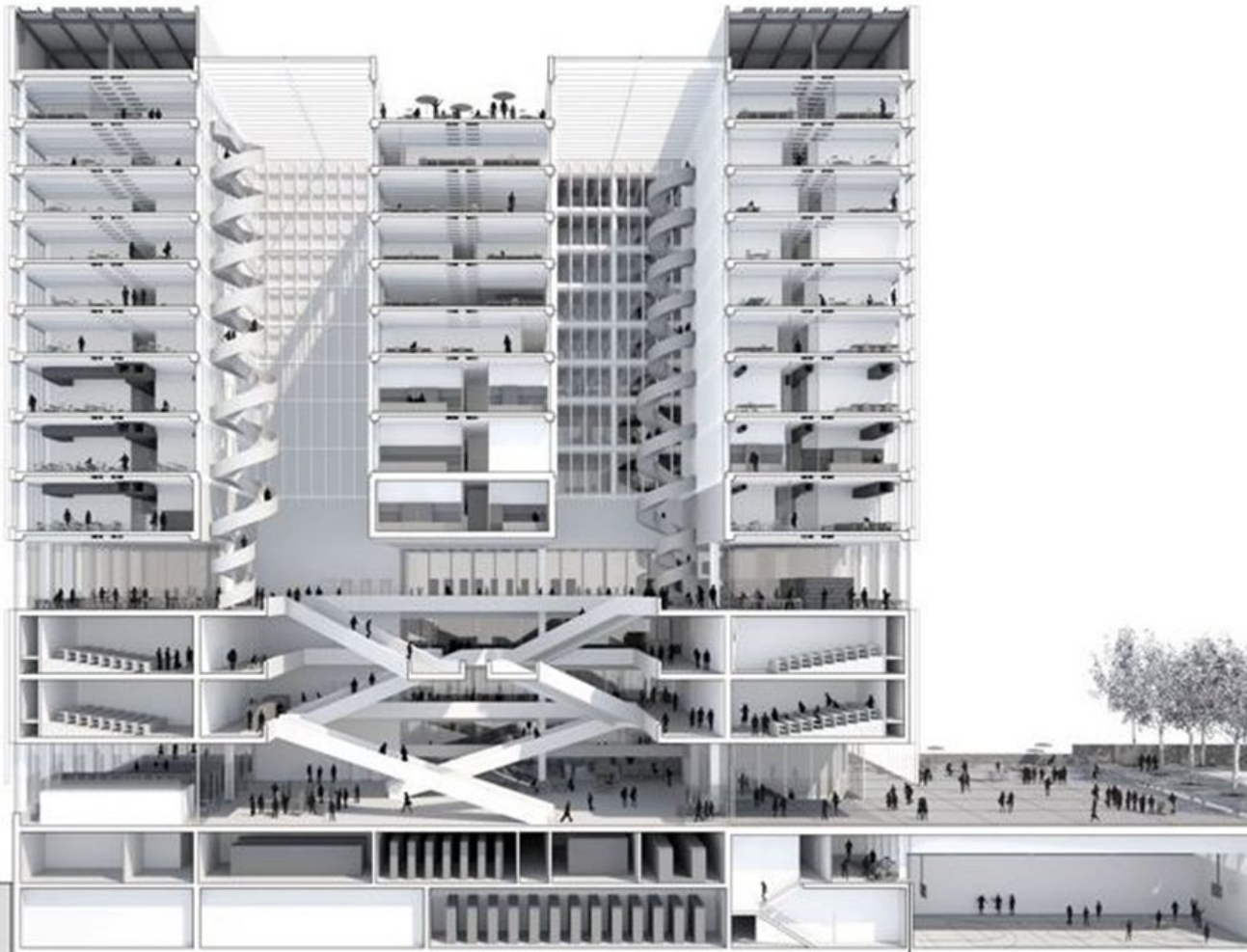
Situation

Lage zum Bahnhof - Hauptbau - Aussenraum / Park - Parkierungsanlage



Schnitt

USP - Wie funktioniert das Gebäude?



13. OG GETE, Lüftung

12. OG Seminar, Cafeteria

7. – 11. OG

Hochschule für soziale Arbeit

HS für Architektur, Bau und Geomatik

Pädagogische Hochschule

4. – 6. OG

Hochschule für Life Science

3. OG Bibliothek / Seminar

1. – 2. OG

Hörsäle / Seminar

EG - Galerie

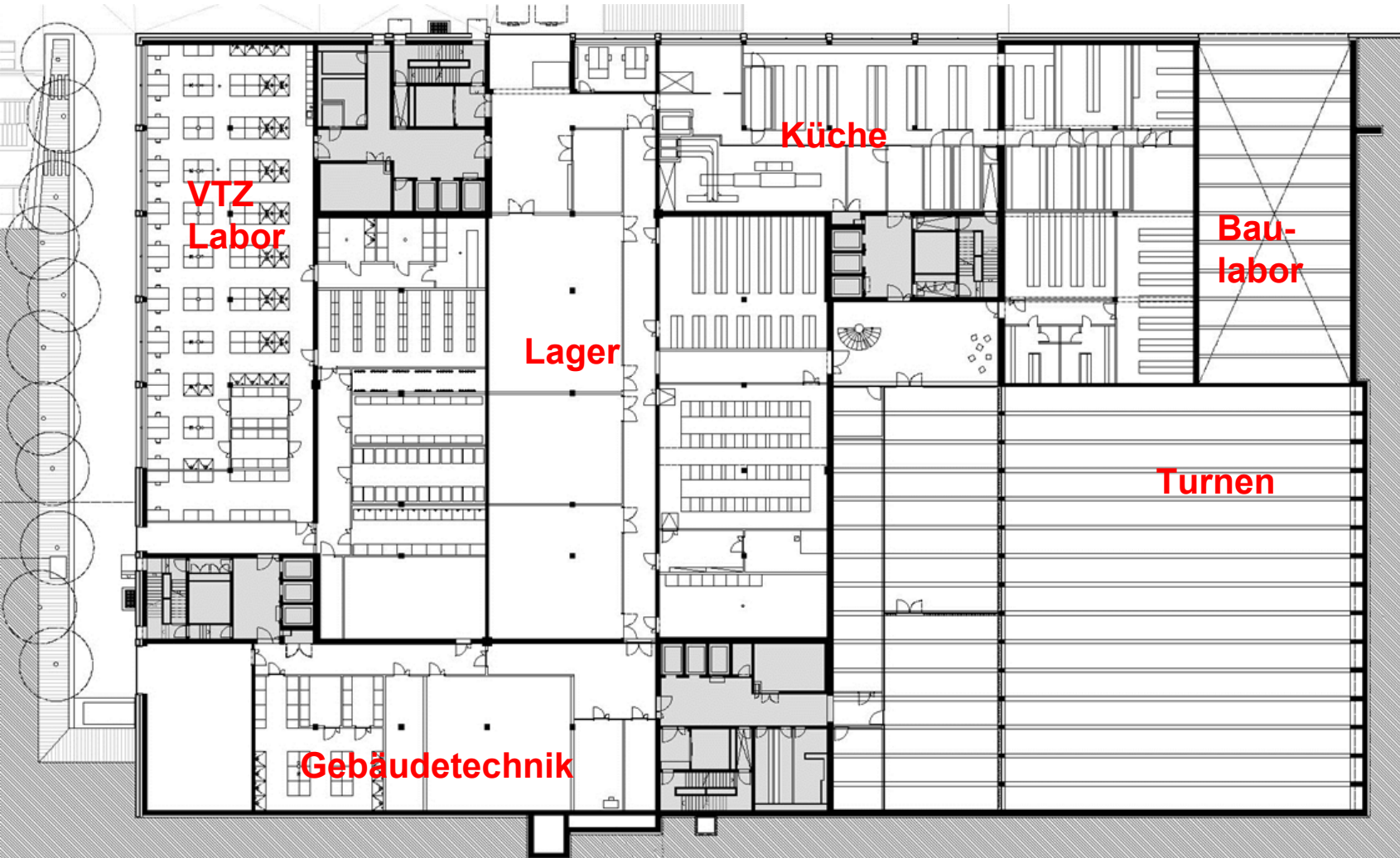
Aula / Mensa / Drittnutzung

1. - 2. UG

VTZ, Baulabore, Turnen, Küche, GETE

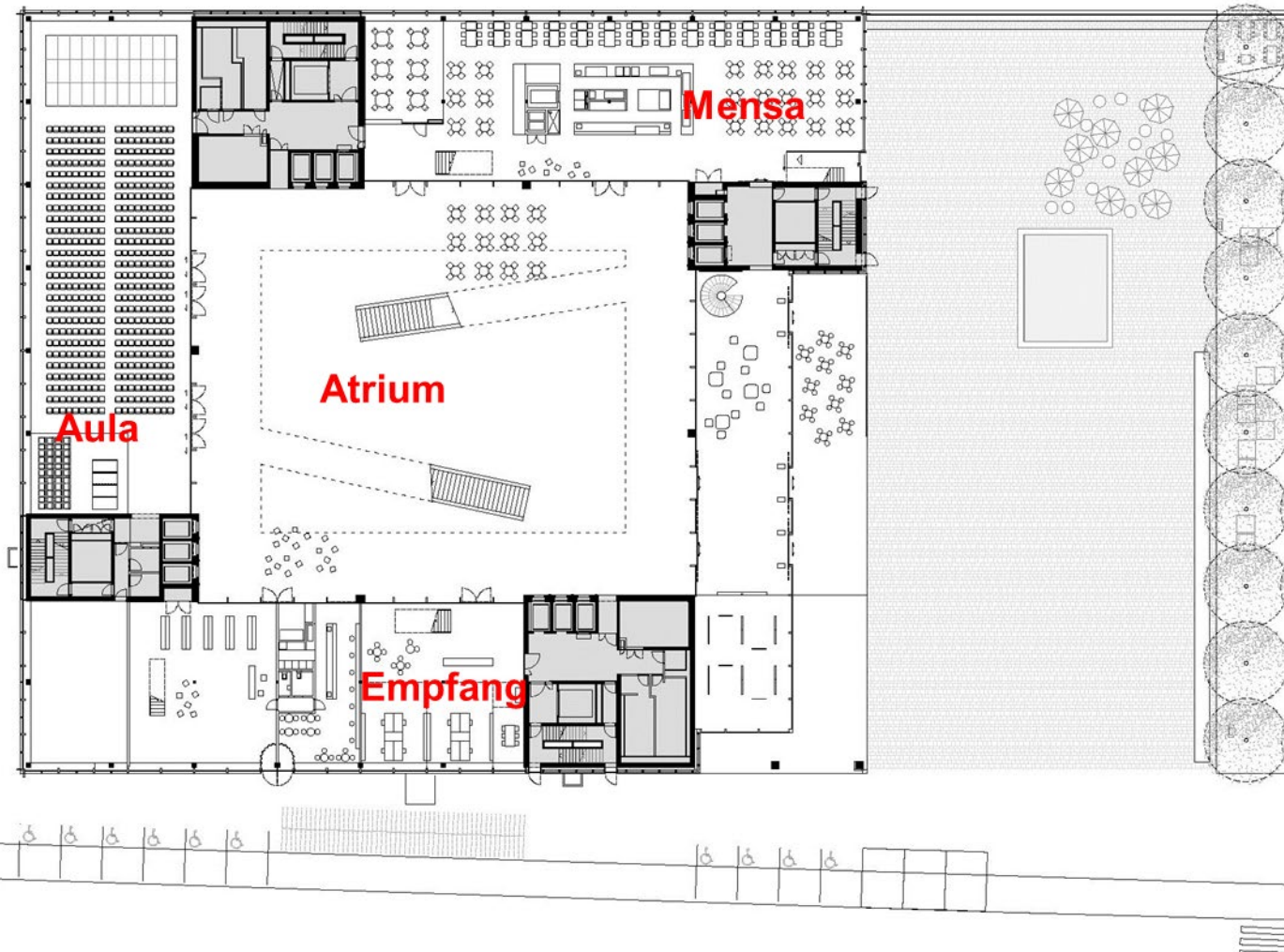
1. - 2. Untergeschoss

Verfahrenstechniklabor, Mensaküche, Baulabor, Lagerräume, Turnhalle, Gebäudetechnik



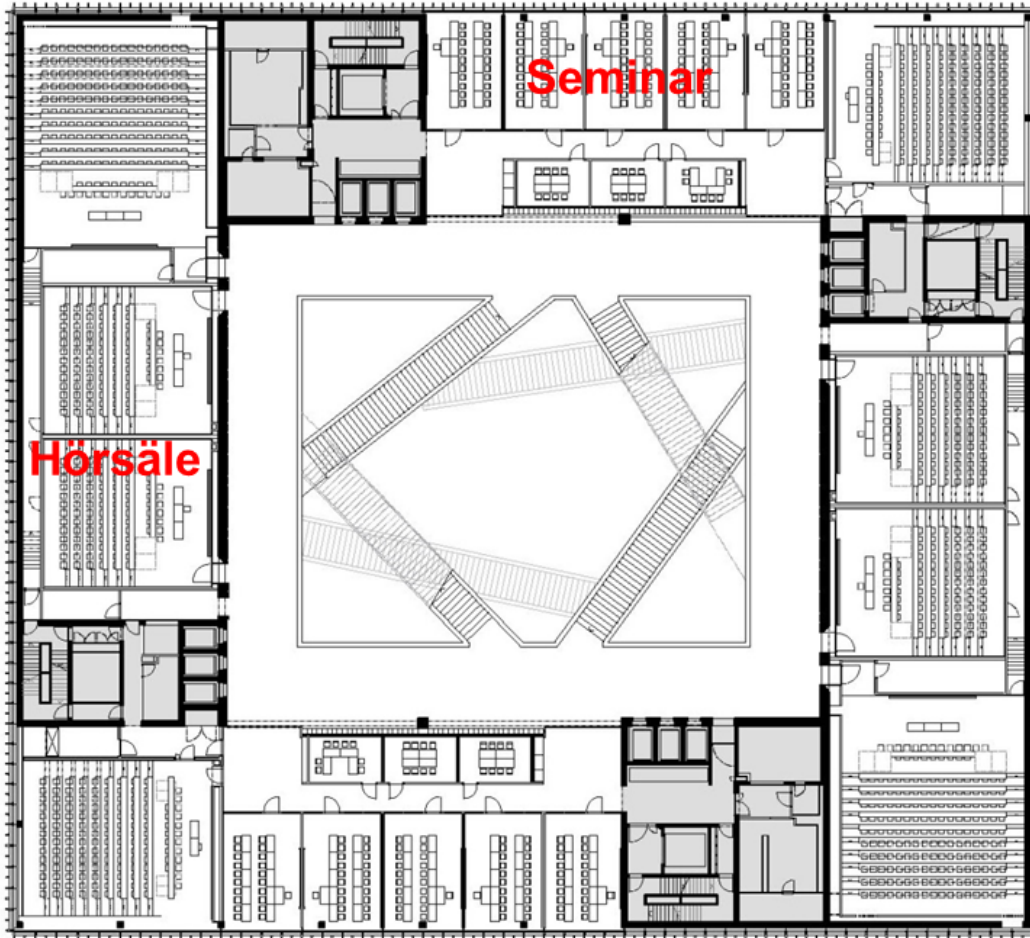
Erdgeschoss Galeriegeschoss

Aula, Mensa, Cafeteria, Eingang, Atrium, Empfang, Drittnutzung



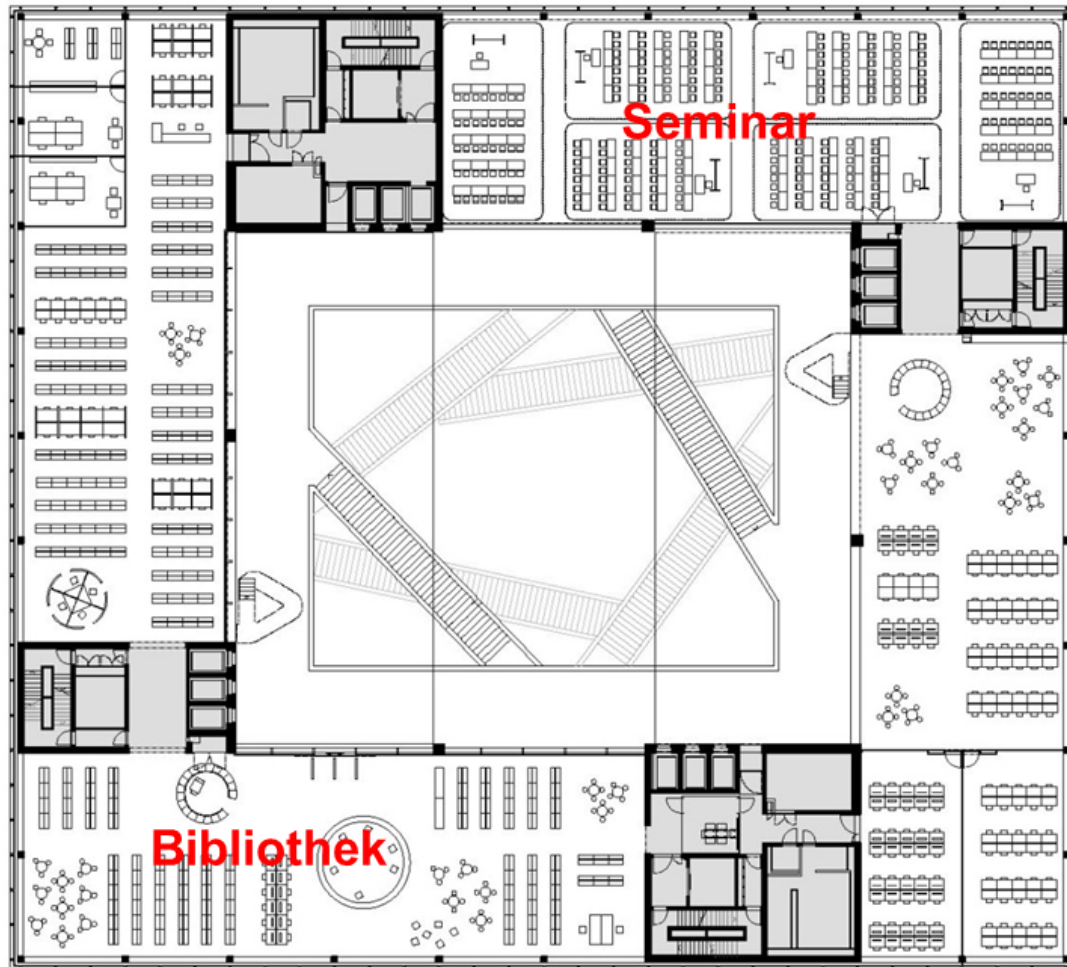
1. und 2. Obergeschoss

Hörsäle, Seminarräume, Gruppenräume



3. Obergeschoss

Bibliothek, studentische Arbeitsplätze, Seminarzonen



4. – 6. Obergeschosse

Labor, Büros für Hochschule für Life Science



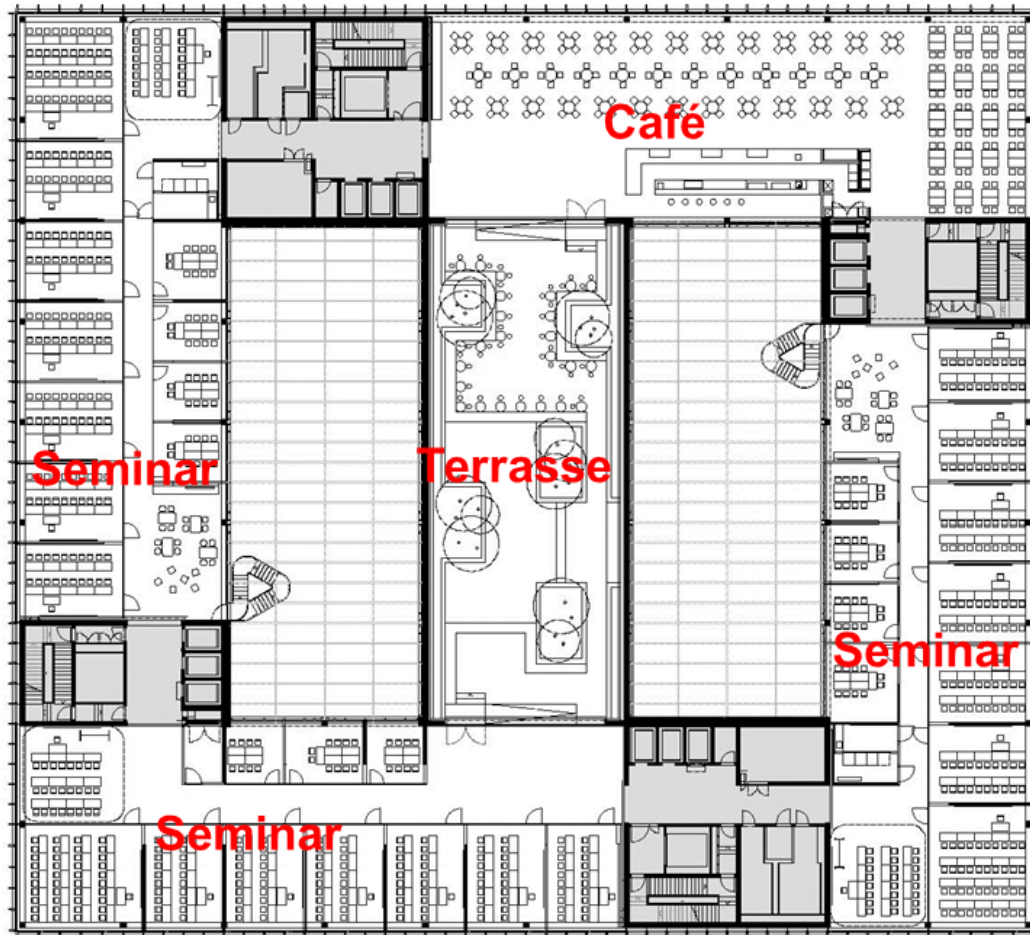
7. – 11. Obergeschosse

Pädagogische Hochschule, Hochschule für soziale Arbeit, HS. für Architektur, Bau- u. Geomatik



12. Obergeschoss

Gruppenräume, Seminarräume, Cafeteria, Ateliers, Dachterrasse



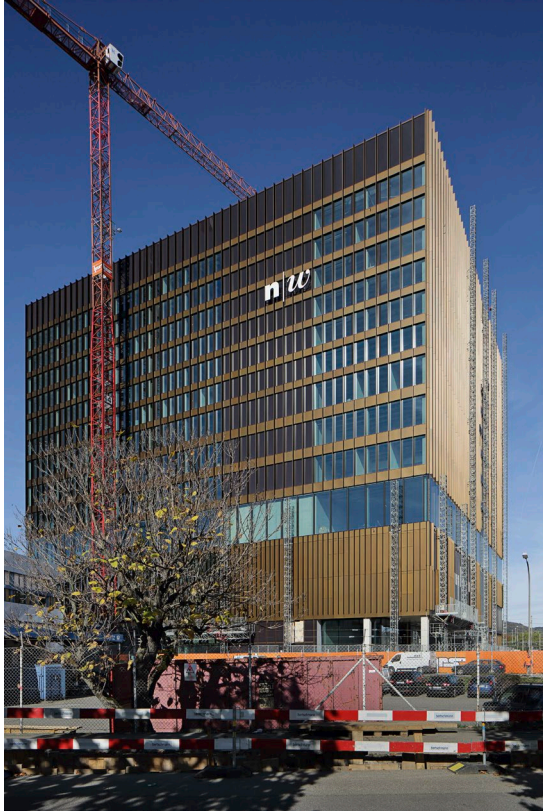
Facts

Gebäudedaten

- Grundstücksfläche ca. 23'500 m²
- Gebäudegrundfläche ca. 7'100 m²
- Gebäudeaussenmasse ca. 70 m x 63 m x 64 m
- Hauptnutzfläche HNF total ca. 34'750 m²
- Geschossfläche (ohne TG) ca. 63'000 m²
- Gebäudevolumen GV ca. 300'000 m³
- 12 Obergeschosse und ein Technikgeschoss
- Erdgeschoss und Galeriegeschoss
- Zwei Untergeschosse und Schächte

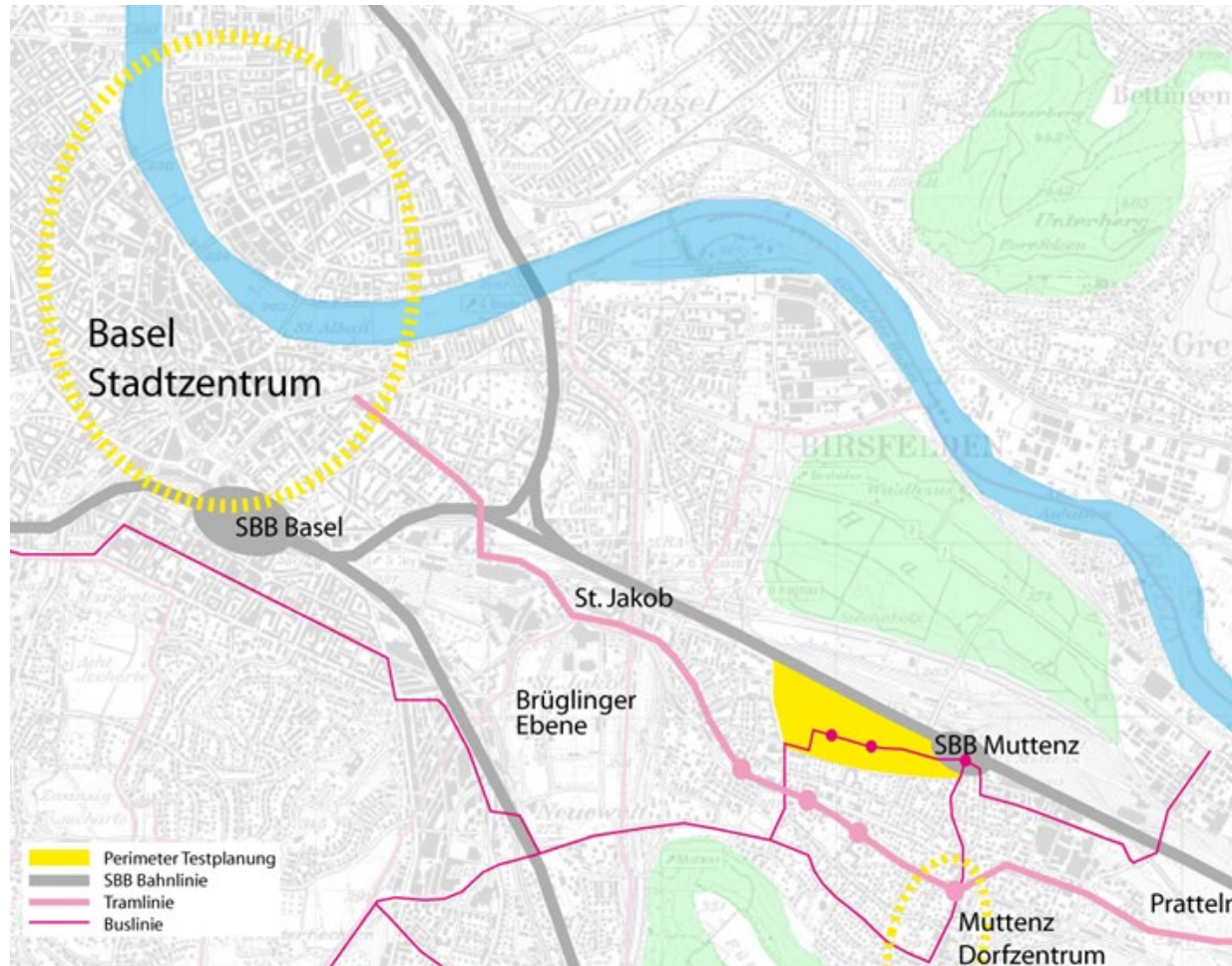


Angestrebte Ziele bei der Energie



Herausforderungen bei der Bewältigung der Mobilität

Ausgangslage



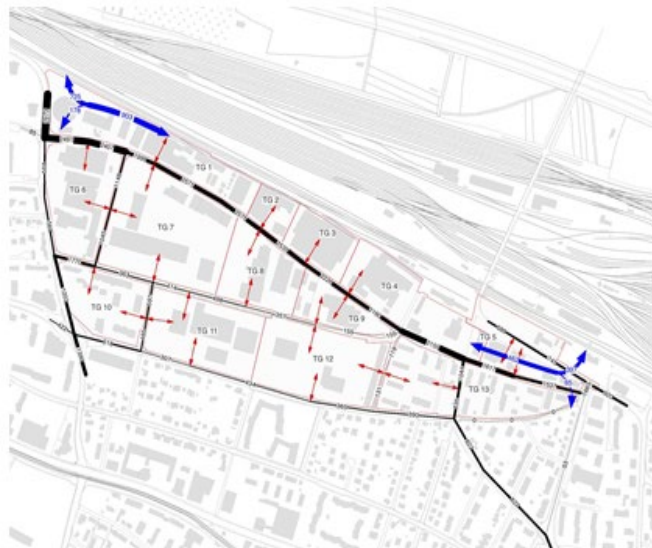
Herausforderungen bei der Bewältigung der Mobilität

Verkehrserhebung im Rahmen Masterplanung 2010

HEUTE

7400 Personen-/Lieferwagen- und Motorradfahrten

980 Lastwagenfahrten



2030

13900 Personen-/Lieferwagen- und Motorradfahrten

840 Lastwagenfahrten (ohne Durchgangsverkehr)



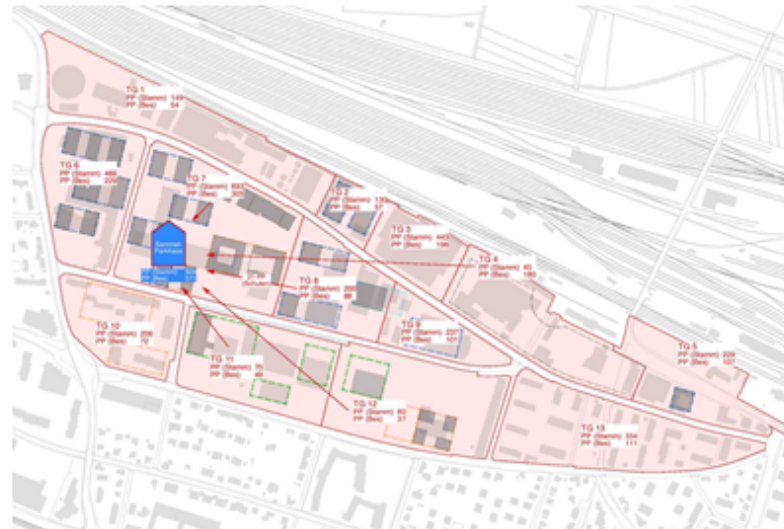
Herausforderungen bei der Bewältigung der Mobilität

Parkierungskonzept im Rahmen Masterplanung 2010

ANZAHL ABSTELLPLÄTZE FÜR PERSONENWAGEN

- ANORDNUNG DER ABSTELLPLÄTZE FÜR DIE SCHULEN UND DAS TEILGEBIET 7 IM SAMMEL-PARKHAUS
- ZUSÄTZLICHE ABSTELLPLÄTZE DIE ÜBER DEN GRUNDBEDARF ERSTELLT WERDEN MÖCHTEN SIND EBENFALLS IM SAMMEL-PARKHAUS ANZUORDNEN

TG	Nutzung Polyfeld Muttenz	PP heute	PP 2030 Reduzierter Grundbedarf	PP 2030 Grundbedarf
1	Dienstleistung/ Gewerbe (Bestand)	119	142	203
2	Dienstleistung/ Gewerbe	11	131	187
3	Dienstleistung/ Gewerbe (Bestand)	435	448	639
4	Fachhochschule „FH NW“	182	225	225
5	Wohnen/Gewerbe/ Strafjustizzentrum	72	250	336
6	Dienstleistung/ Gewerbe	203	501	716
7	Wohnen/ Dienstleistung/ Gewerbe	525	749	996
8	Wohnen/ Dienstleistung/ Gewerbe/ Sek II Schulen	164	223	288
9	Wohnen/ Dienstleistung/ Gewerbe	159	263	338
10	Wohnen/ Dienstleistung	186	255	278
11	SEK II Schulen	202	83	119
12	SEK II Schulen	84	100	117
13	Wohnen/ Dienstleistung	192	421	445
Total		2585	3752	4889



Herausforderungen bei der Bewältigung der Mobilität

Modal Split / Bewegungen im Rahmen Masterplanung 2010

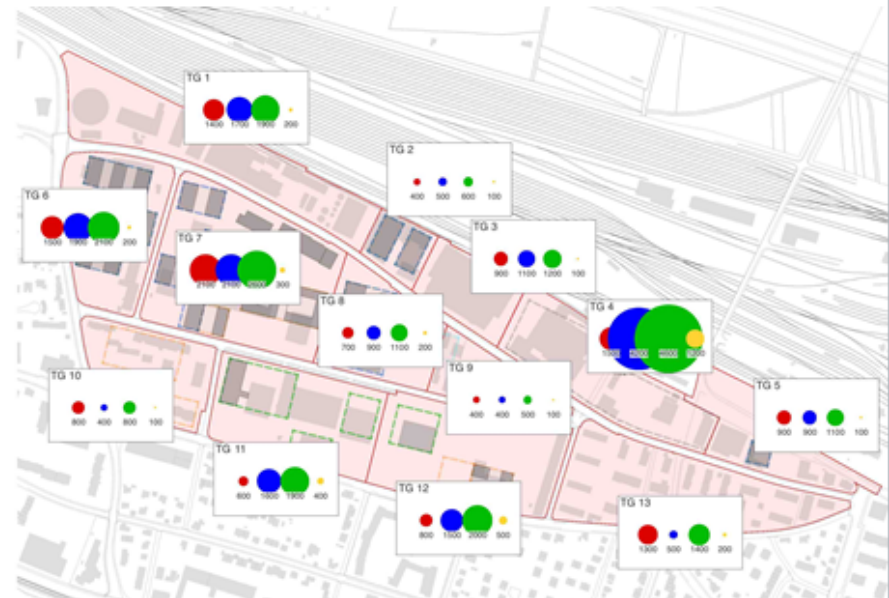
ANGESTREBTER MODAL SPLIT

Nutzergruppen	Modal Split				
	MIV	ÖV	zu Fuss	Velo	Total
Wohnen	42%	15%	35%	8%	100%
Arbeiten	40%	50%	5%	5%	100%
Ausbildung	15%	60%	5%	20%	100%

RESULTIERENDE BEWEGUNGEN NACH NUTZERGRUPPEN

Nutzergruppen	Anzahl Bewegungen pro Verkehrsmittel							Total
	MIV		ÖV	zu Fuss			Velo	
	Auto	Motorrad		Zur Haltestelle	zum Sammel-Parkhaus	allgemein		
Wohnen	2.25 (90%)	0.25 (10%)	0.7	0.7	0	1.7	0.5	6.0
Arbeiten (inkl. Besucher)	1.2 (95%)	0.1 (5%)	1.6	1.6	(1.2)	0.2	0.2	4.9
Ausbildung (Ausbildungsplätze)	0.2 (50%)	0.2 (50%)	1.5	1.5	0.2	0.1	0.5	4.2

BEWEGUNGEN NACH NUTZERGRUPPEN UND TEILGEBIETE



LEGENDE

- MOTORISIERTER INDIVIDUALVERKEHR
- ÖFFENTLICHER VERKEHR
- FUSSVERKEHR
- VELOVERKEHR

Herausforderungen bei der Bewältigung der Mobilität

Planung Strassennetz Masterplanung 2010



Herausforderungen bei der Bewältigung der Mobilität

Verkehrsgutachten zum Projekt 2010

- Festlegung Modal Split
- Anzahl Parkplätze Reduktionsfaktoren
- Anzahl Zweiradabstellplätze
- Berechnung Kapazität ÖV (Tram, Bus, SBB)



Kanton Basel-Landschaft, Hochbauamt

Verkehrsgutachten FHNW im Polyfeld Muttenz
Berechnung des Stellplatzbedarfes für die FHNW für
Personenwagen und Velo/Mofa

Herausforderungen bei der Bewältigung der Mobilität

Betriebliches Mobilitätskonzept der FHNW 2006

- Öffentlicher Verkehr
- Parkraummanagement
- Fuss- und Veloverkehr
- Business CarSharing (Mobility)
- Weitere Massnahmen untersucht

n|w Fachhochschule
Nordwestschweiz

Betriebliches Mobilitätskonzept
Fachhochschule Nordwestschweiz

Zum ÖV

- Die Betriebszeiten, Sitzungs- und Veranstaltungstermine an den Sitzen der FHNW werden möglichst auf die Fahrpläne der öffentlichen Verkehrsmittel ausgerichtet

Zum Parkraummanagement

- PW-Parkplätze werden den Benutzenden zu Vollkosten verrechnet

17. März 2006

Herausforderungen bei der Bewältigung der Mobilität

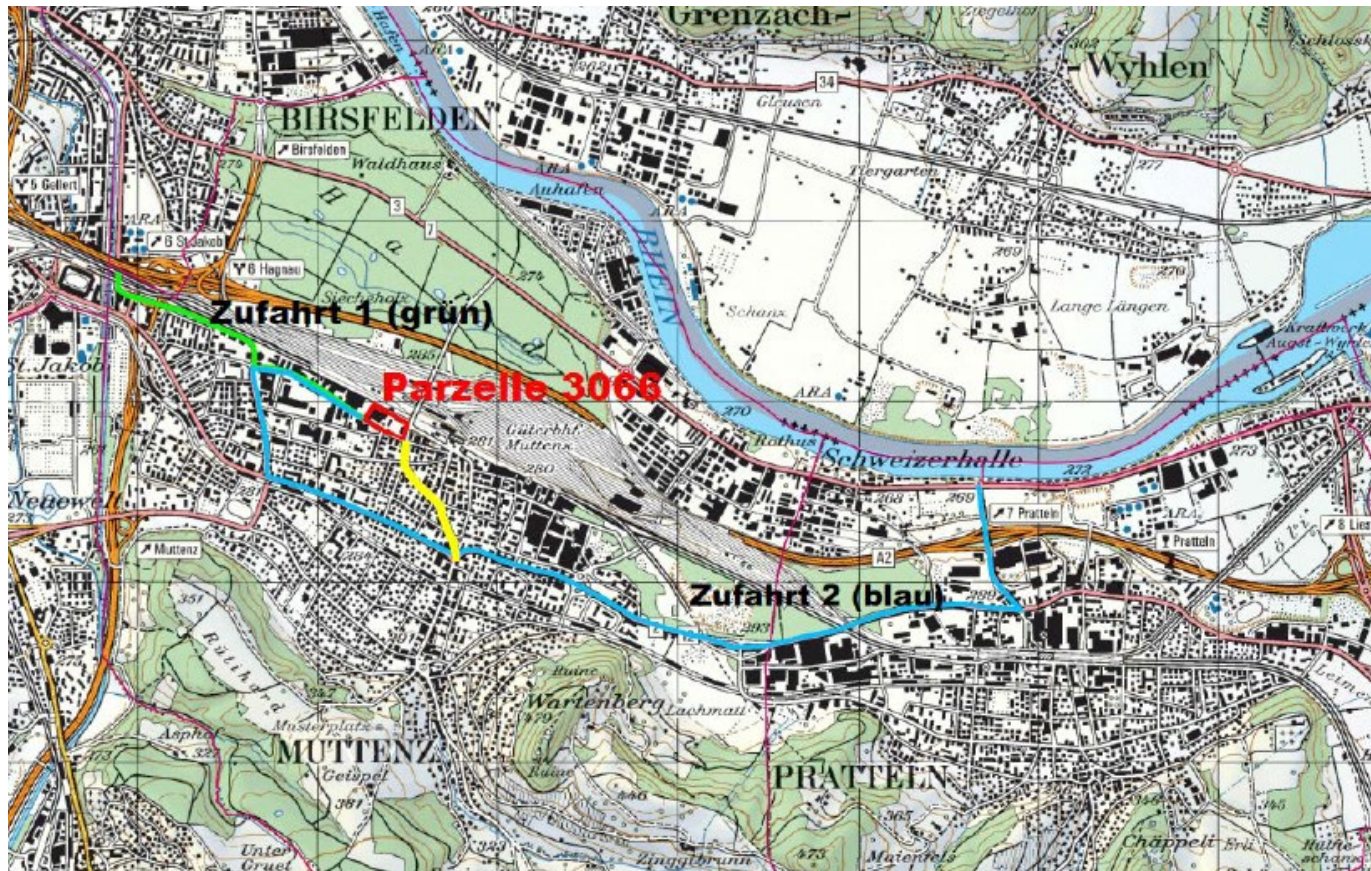


Herausforderungen bei der Bewältigung der Mobilität

Phase Erstellung

Zufahrt zur **Baustelle**: **GRÜN** und Ausweichroute **BLAU**

Keine Zufahrt via Kern MuttENZ: **GELB**





Fragen.....?



Projektleitung im HBA BL

Rudolf Panier

Andreas Furler

Jörg Kreienbühl

Hochbauamt

Kanton Basel-Landschaft

Rheinstrasse 29

4410 Liestal

T 061 552 54 43

F 061 552 69 79

hochbauamt@bl.ch

www.hba.bl.ch