



LUDWIGSBURG

Freiflächenplanung Innenstadt Ludwigsburg

Campus Goethe-Gymnasium

Entwurf und Kostenberechnung

BTU 17.03.2016
GR 23.03.2016

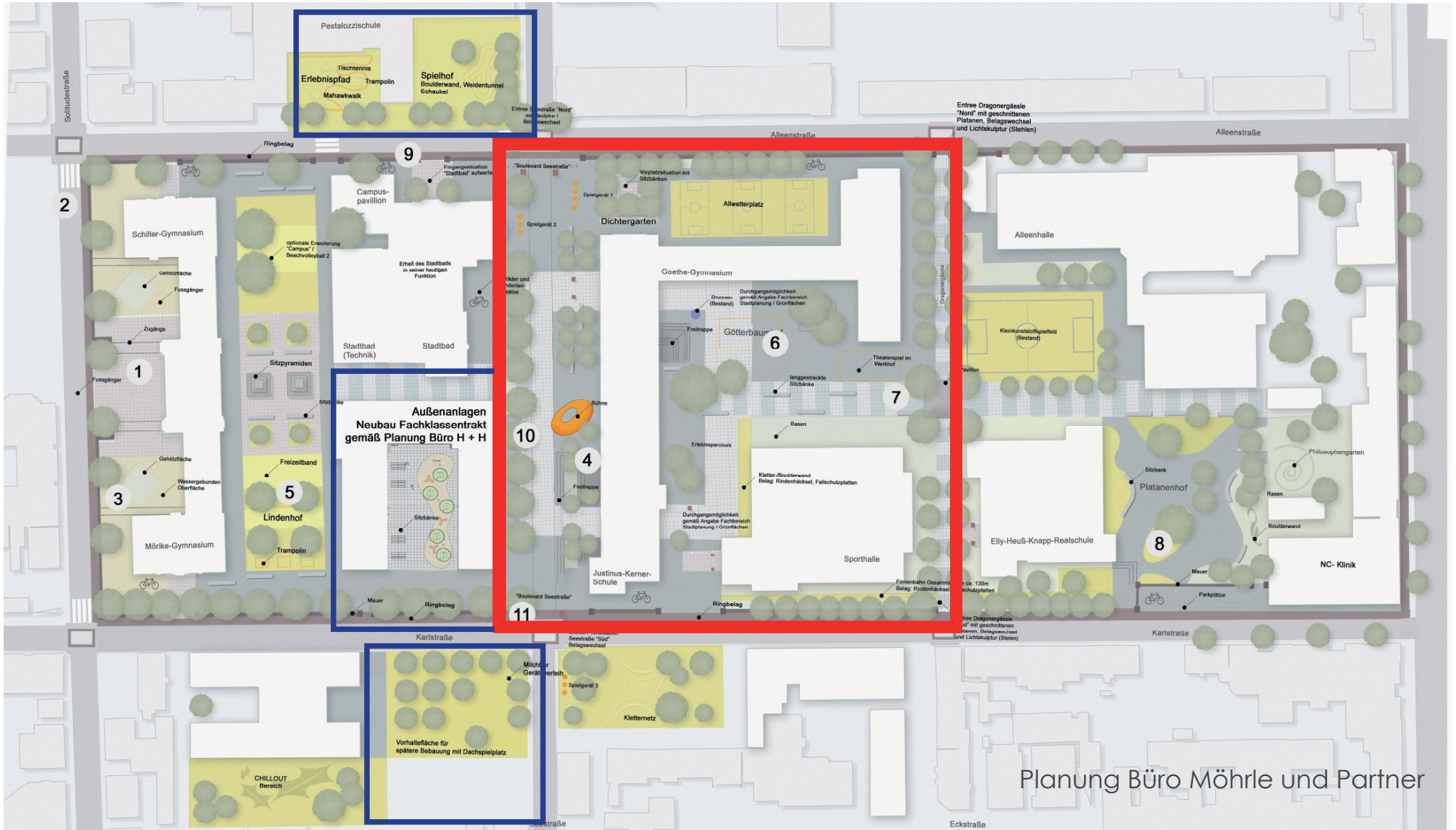
Abteilung Grünflächen und Ökologie

Gänßle, Hehr + Partner

Landschaftsarchitekten
Rainer Gänßle | Hartmut Hehr
Partner: Steffen Mager

Schillerstraße 12 | 73728 Esslingen am Neckar
T 0711/94 544 56-0 | F 0711/94 544 56-19
info@gaenssle-hehr.de | www.gaenssle-hehr.de

Materialkonzeption Schulcampus Innenstadt



Planung Büro Möhrle und Partner

Planung abgestimmt mit:

ARGE Campus (Schule, Elternbeirat, Schülervertreter)

Schulleitungen Campus / Schulbeirat

Kommunale Kriminalprävention KKP und KOD

Stadtwerke LB

Feuerwehr

Fachbereich Stadtplanung und Vermessung - FB 61

Fachbereich Hochbau und Gebäudewirtschaft - FB 65

Fachbereich Bildung und Familie - FB 48

Bürgerbüro Bauen

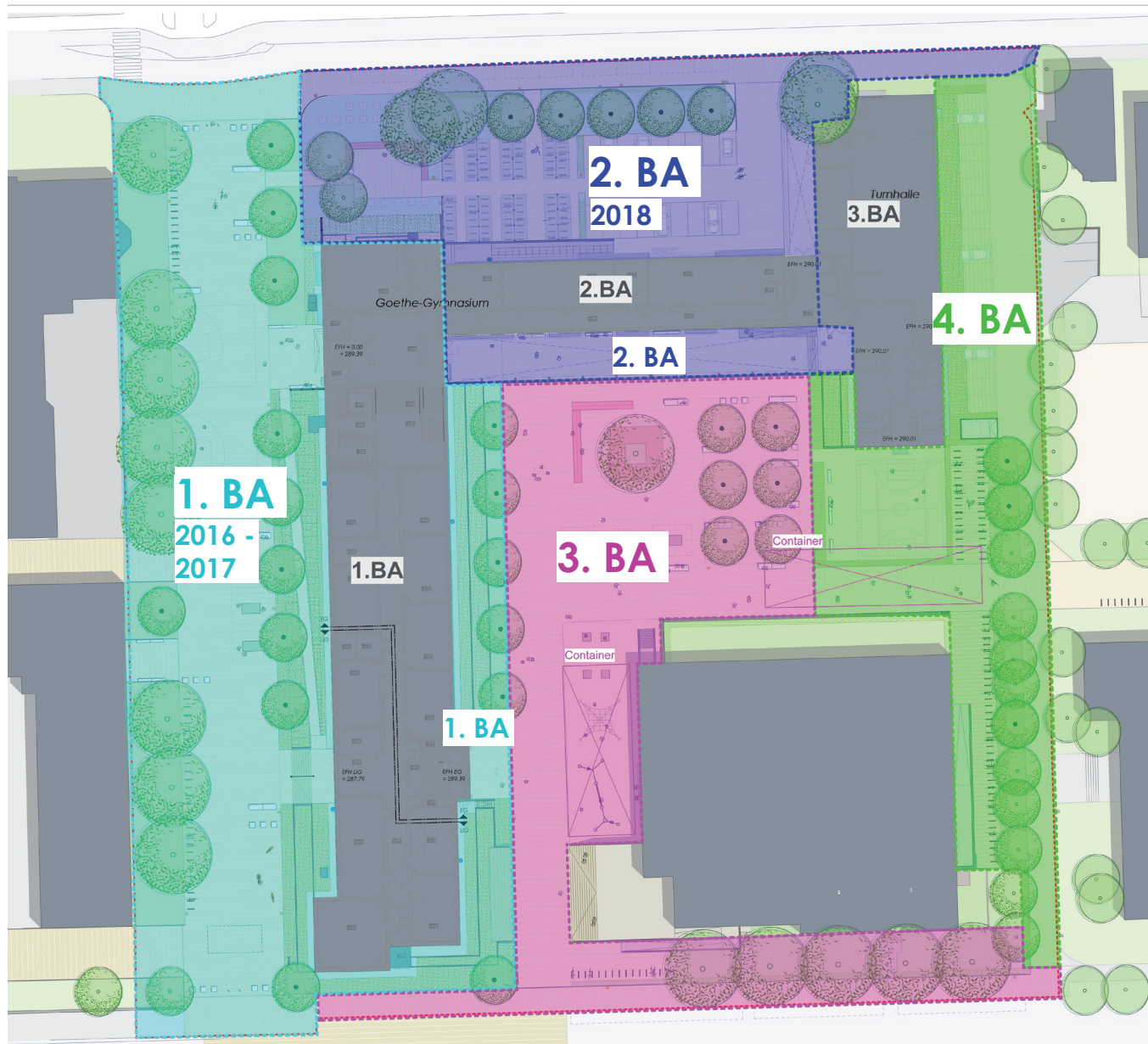


Entwurf, Stand 17.03.2016

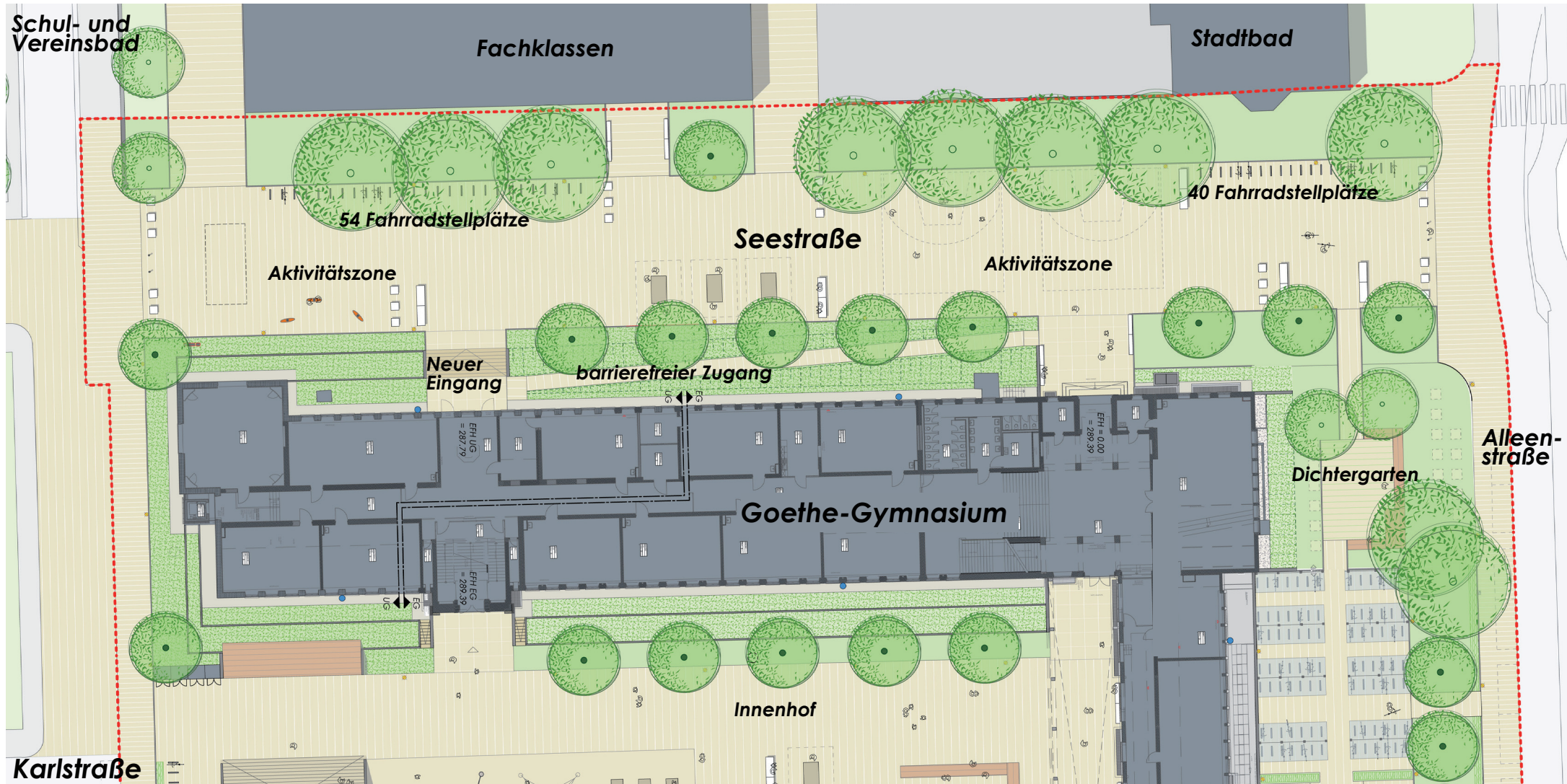




Bauabschnitte

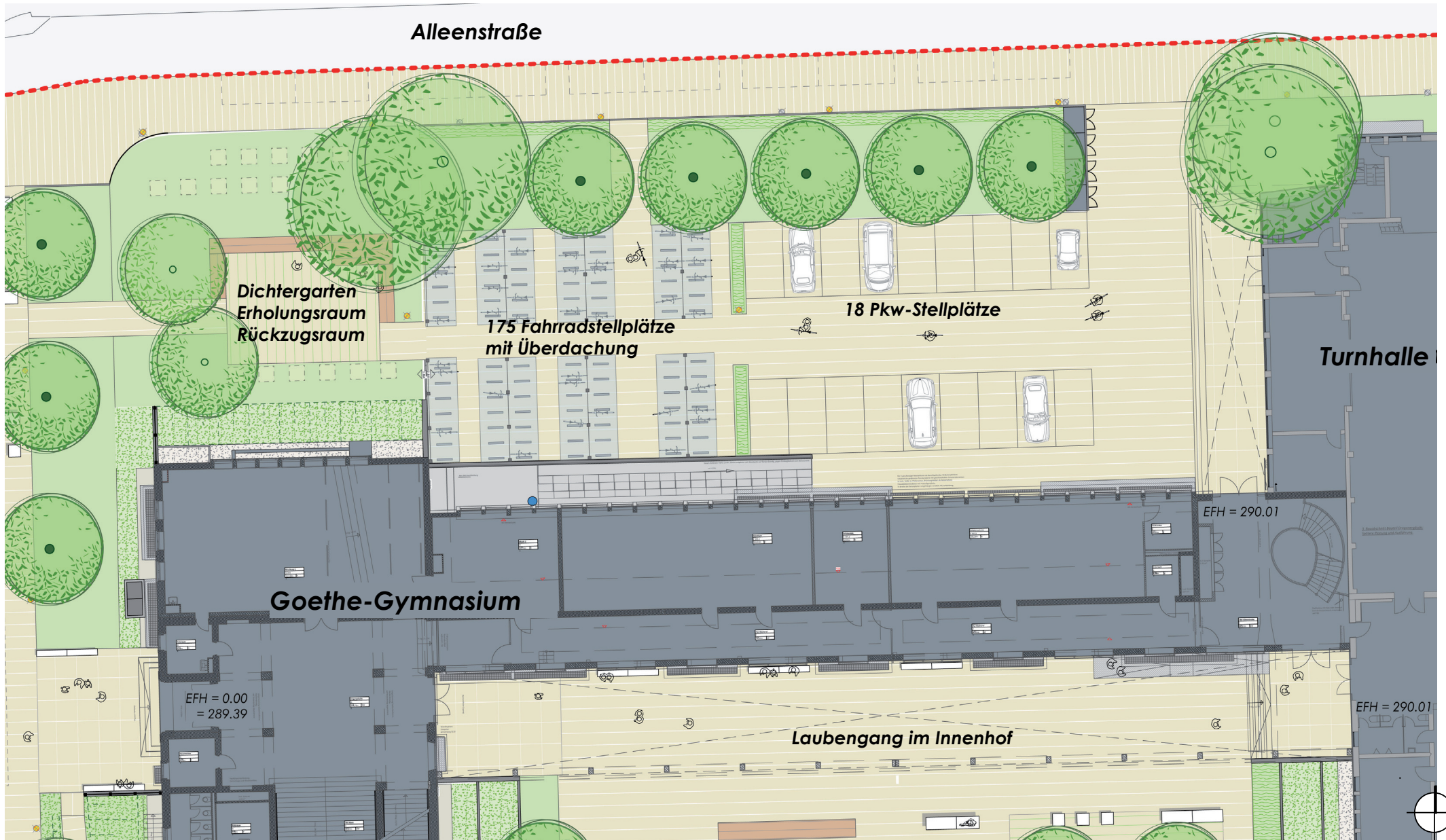


1. BA Seestraße (Plan 90° gedreht)

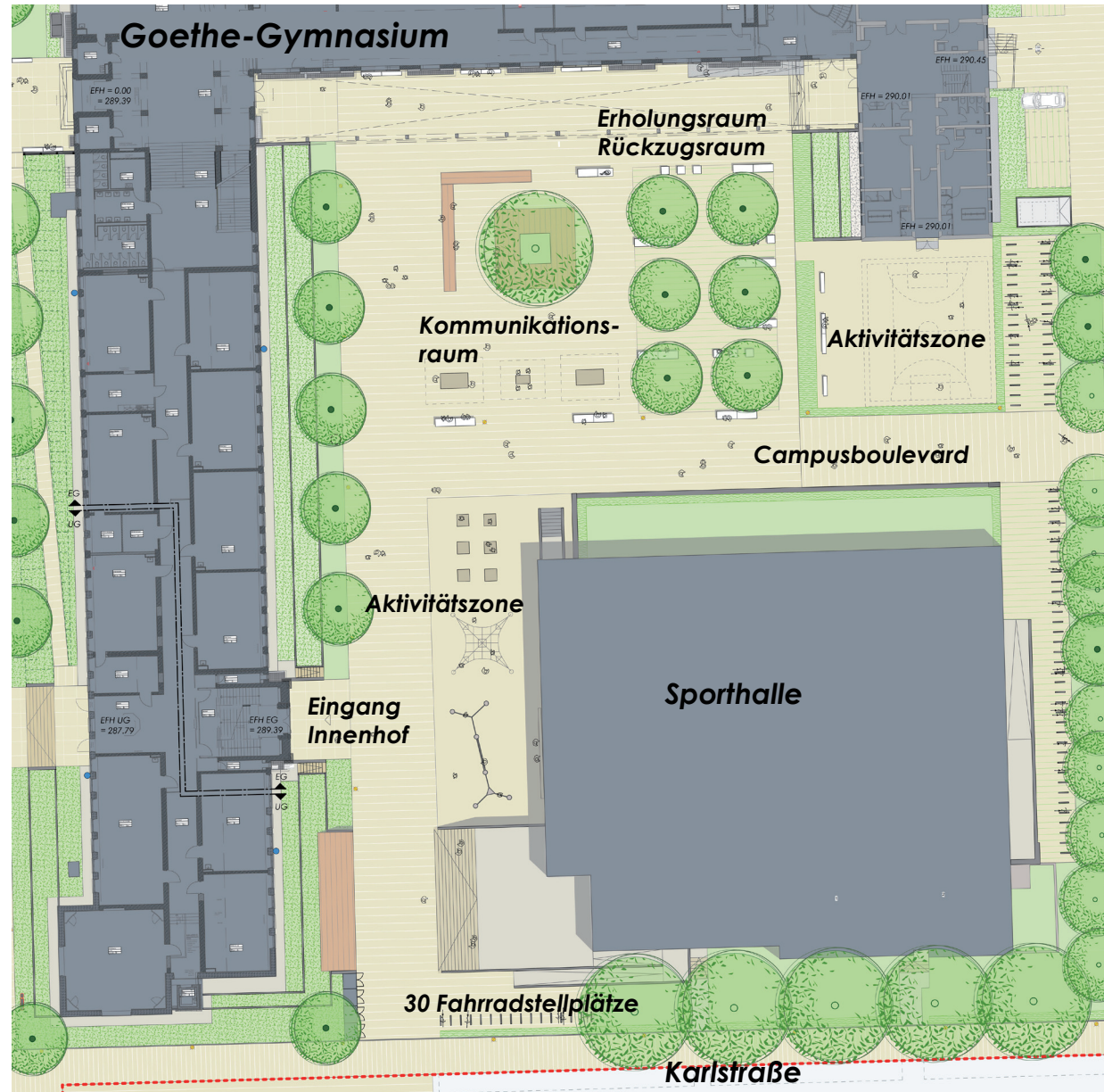




2.BA Pausenhof Nord

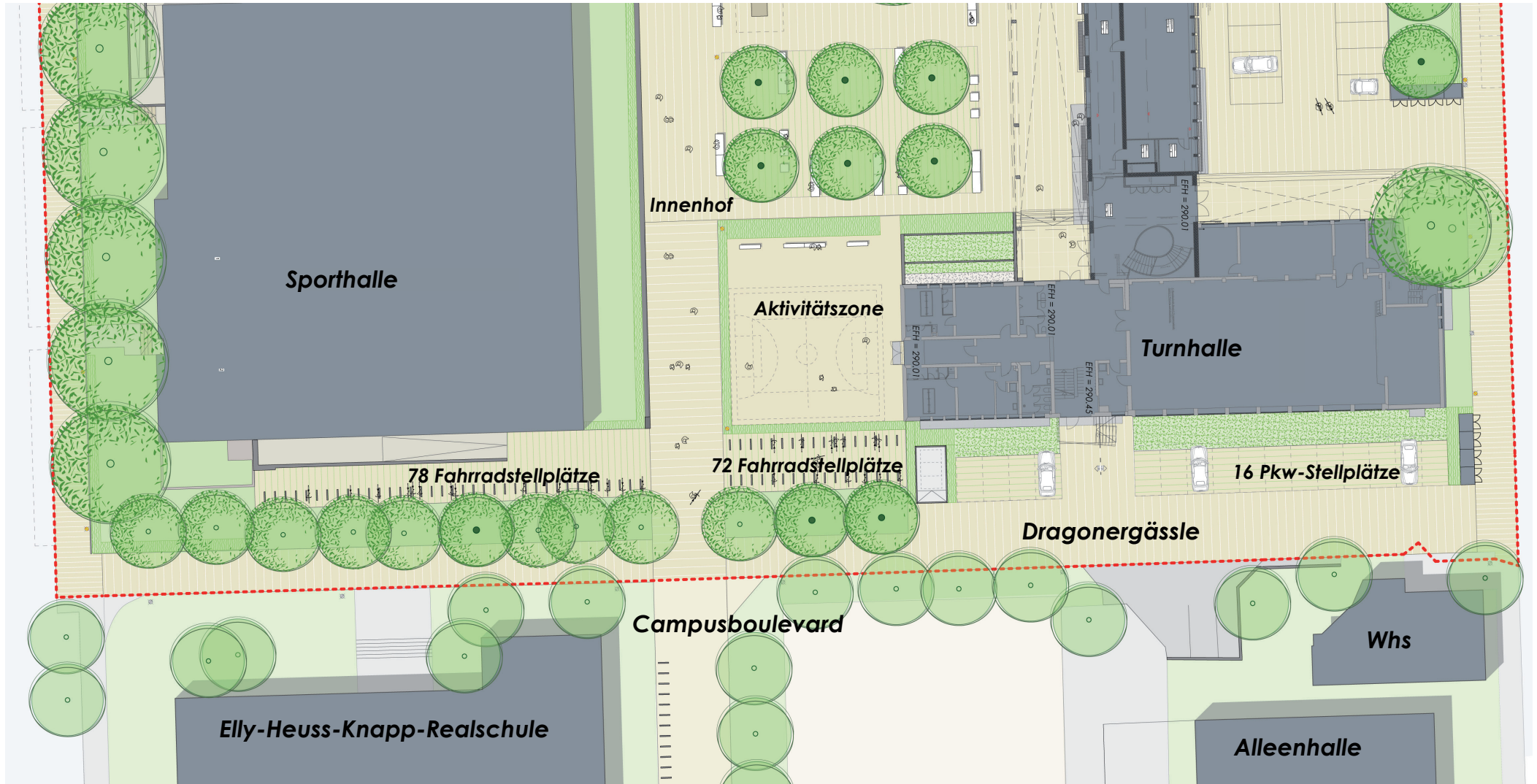


3. BA Pausenhof Süd



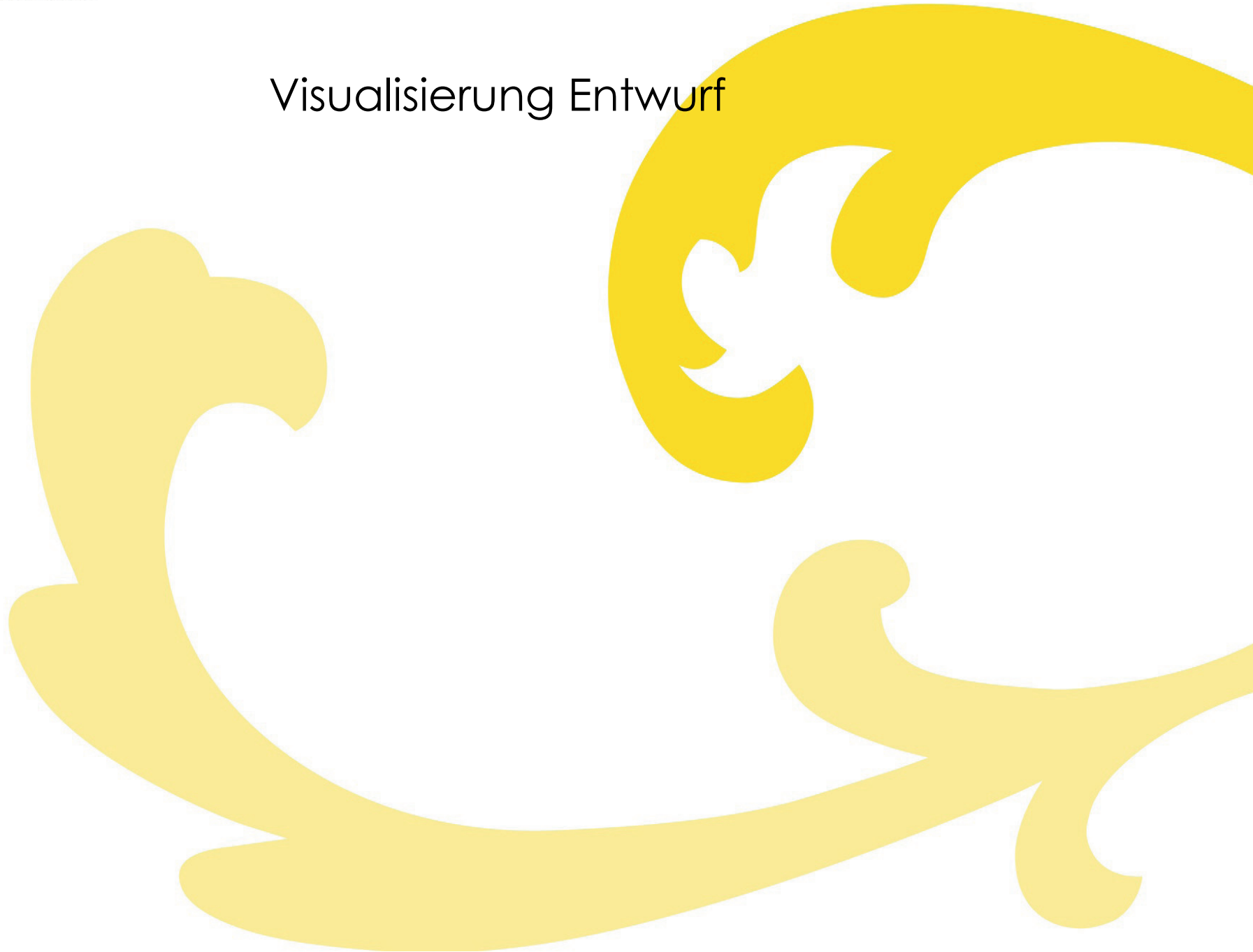


4. BA Dragonergässle (Plan 90° gedreht)





Visualisierung Entwurf





Visualisierung Seestraße



Blick Richtung Karlstraße



Blick zum Haupteingang



Visualisierung Pausenhof Nord



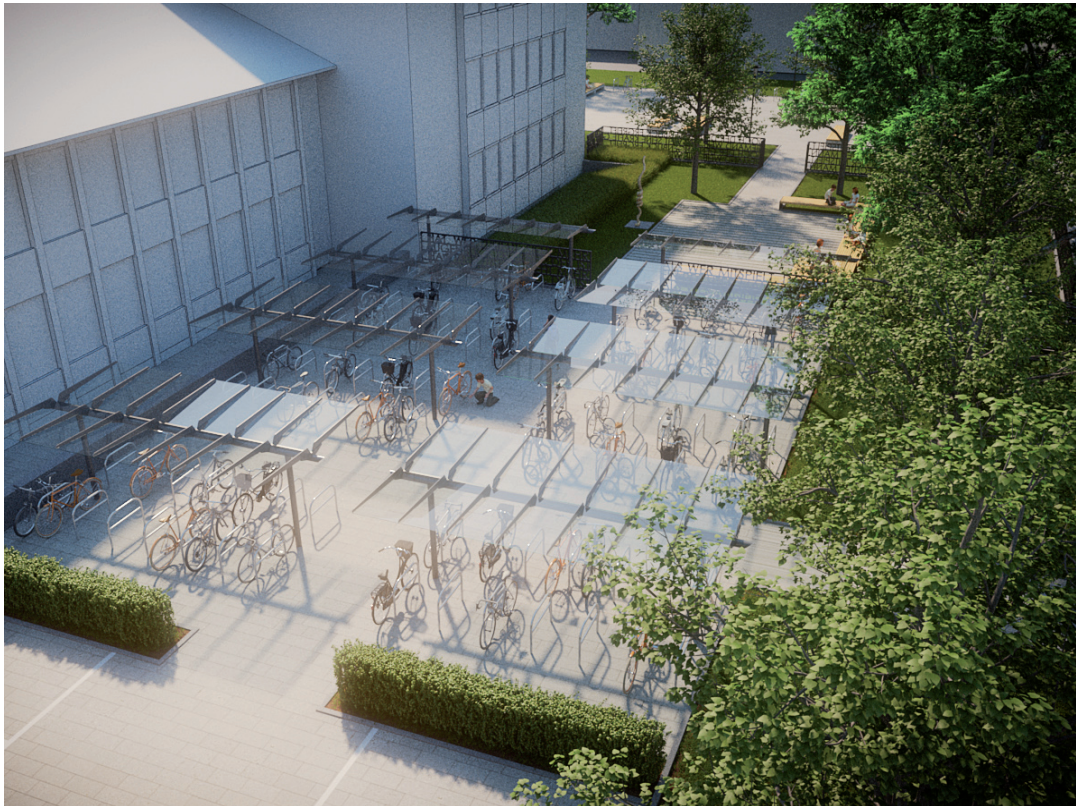
Dichtergarten mit „Literarischer Einfassung“



Dichtergarten mit „Literarischer Einfassung“



Visualisierung Pausenhof Nord



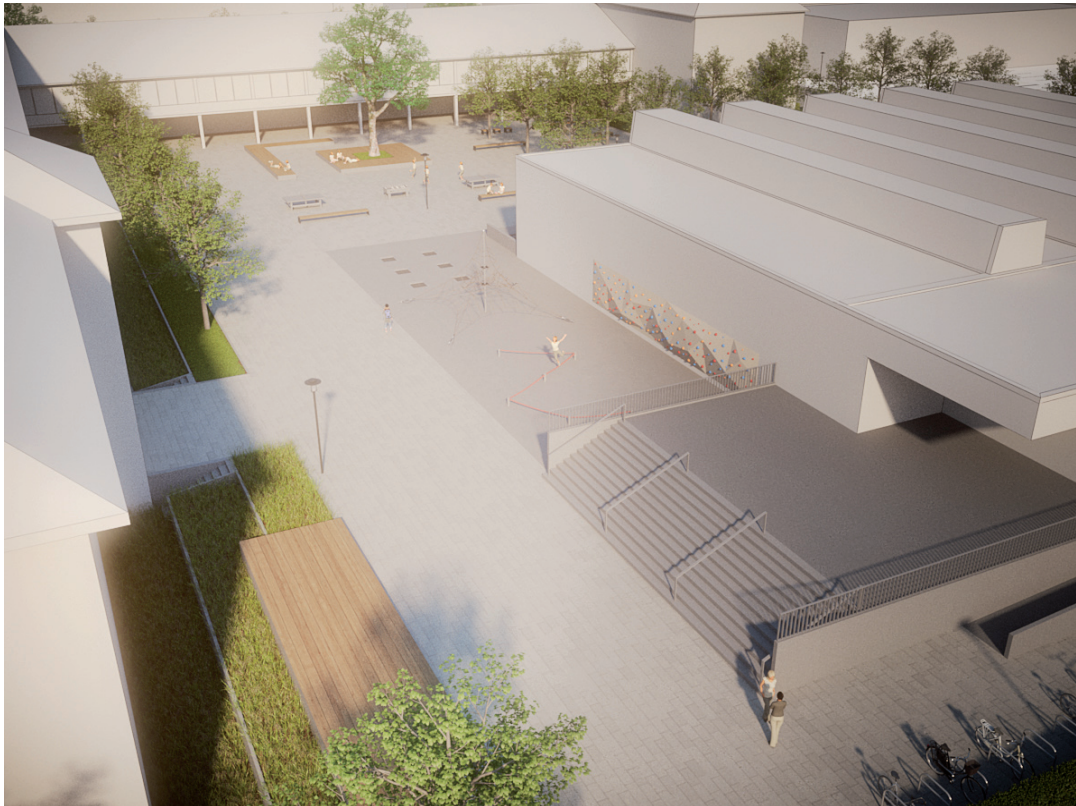
175 Radstellplätze mit Anlehnbügel und Überdachung



175 Radstellplätze mit Anlehnbügel und Überdachung



Visualisierung Pausenhof Süd und Dragonergässle



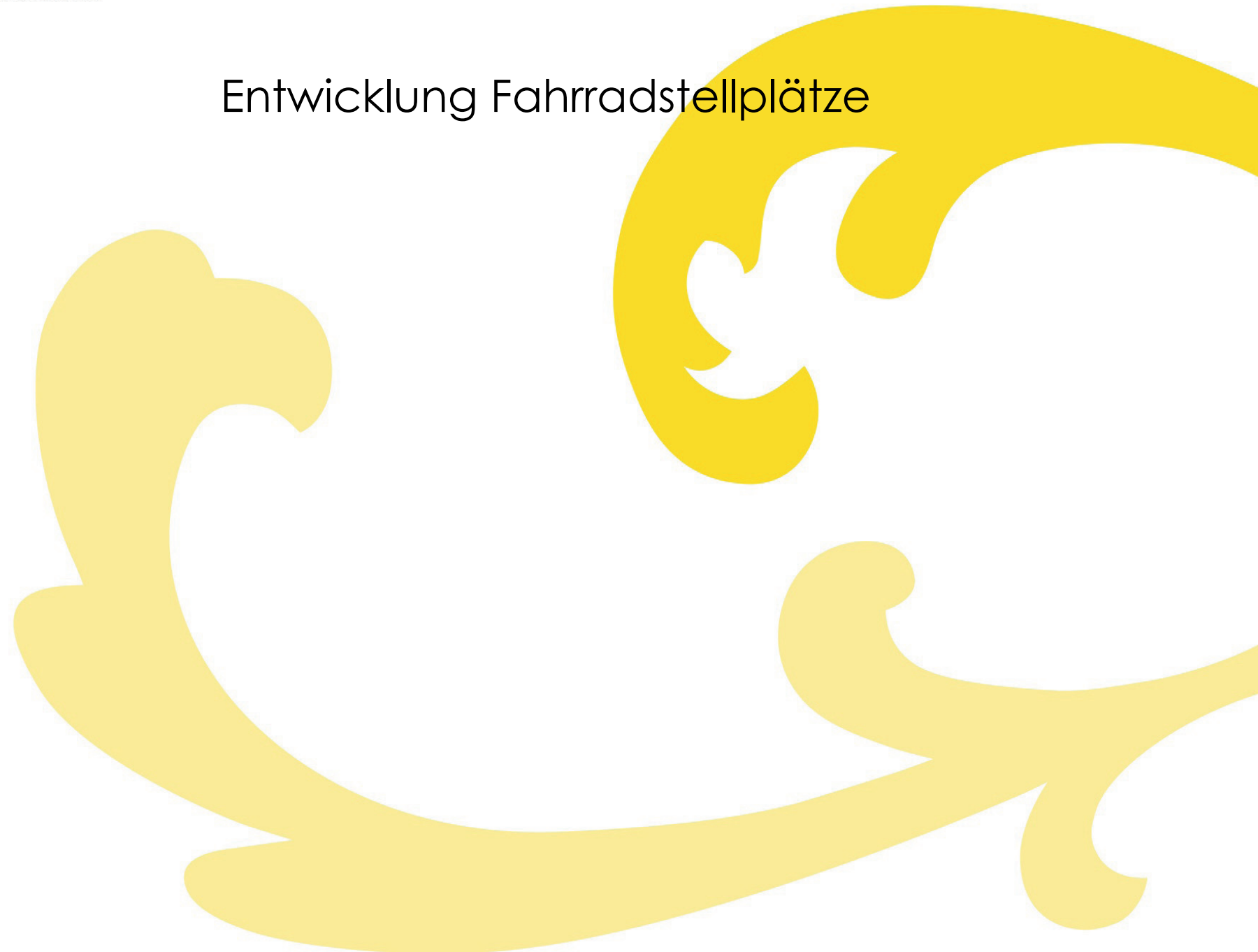
Pausenhof Süd mit „Sitztribühne“ und Aktivitätszone



Spielbox an der Turnhalle



Entwicklung Fahrradstellplätze



Konzept Fahrradstellplätze

40 Fahrradplätze
40 Fahrradplätze
 (22 Fahrradplätze)

175 Fahrradplätze

140 Fahrradplätze
 (100 Fahrradplätze)

Radstellplätze Entwurf
449 Fahrradplätze

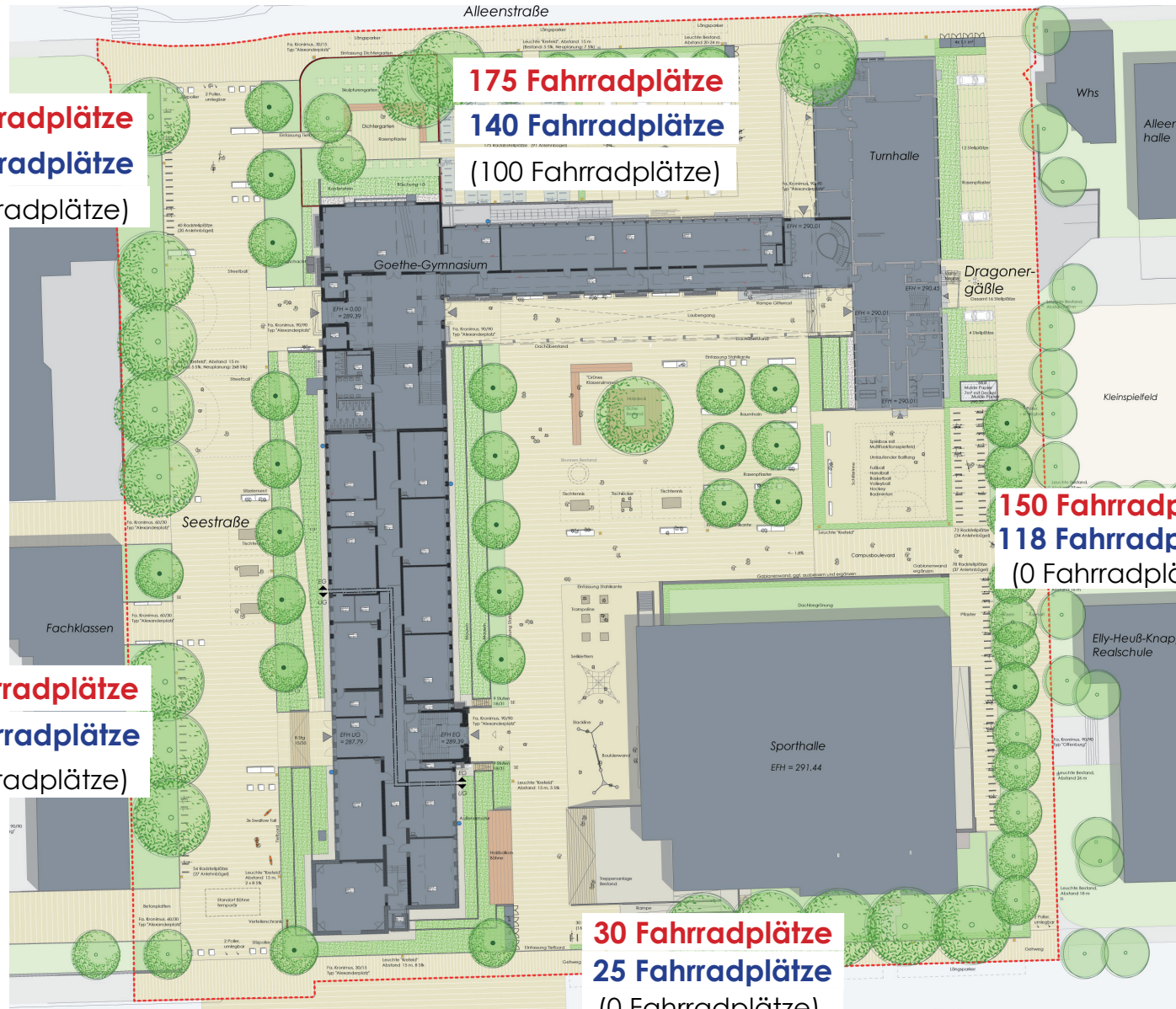
Radstellplätze Vorentwurf
377 Fahrradplätze

Radstellplätze Bestand:
 (122 Fahrradplätze)

54 Fahrradplätze
54 Fahrradplätze
 (0 Fahrradplätze)

150 Fahrradplätze
118 Fahrradplätze
 (0 Fahrradplätze)

30 Fahrradplätze
25 Fahrradplätze
 (0 Fahrradplätze)





Gegenüberstellung Fahrrad-Stellplätze im gesamten Innenstadtcampus

Anzahl Stellplätze mit Anlehnbügeln Gesamt

Bestand

Entwurf

800

1.127 (+327)

Bedarfsermittlung erfolgt in Anlehnung an die VwV Stellplätze: 1 Stellplatz pro 3 Schüler

Schülerzahl aktuell: 3.557

Schülerzahl Prognose: 4.550

Stellplatzbedarf aktuell: 1.200

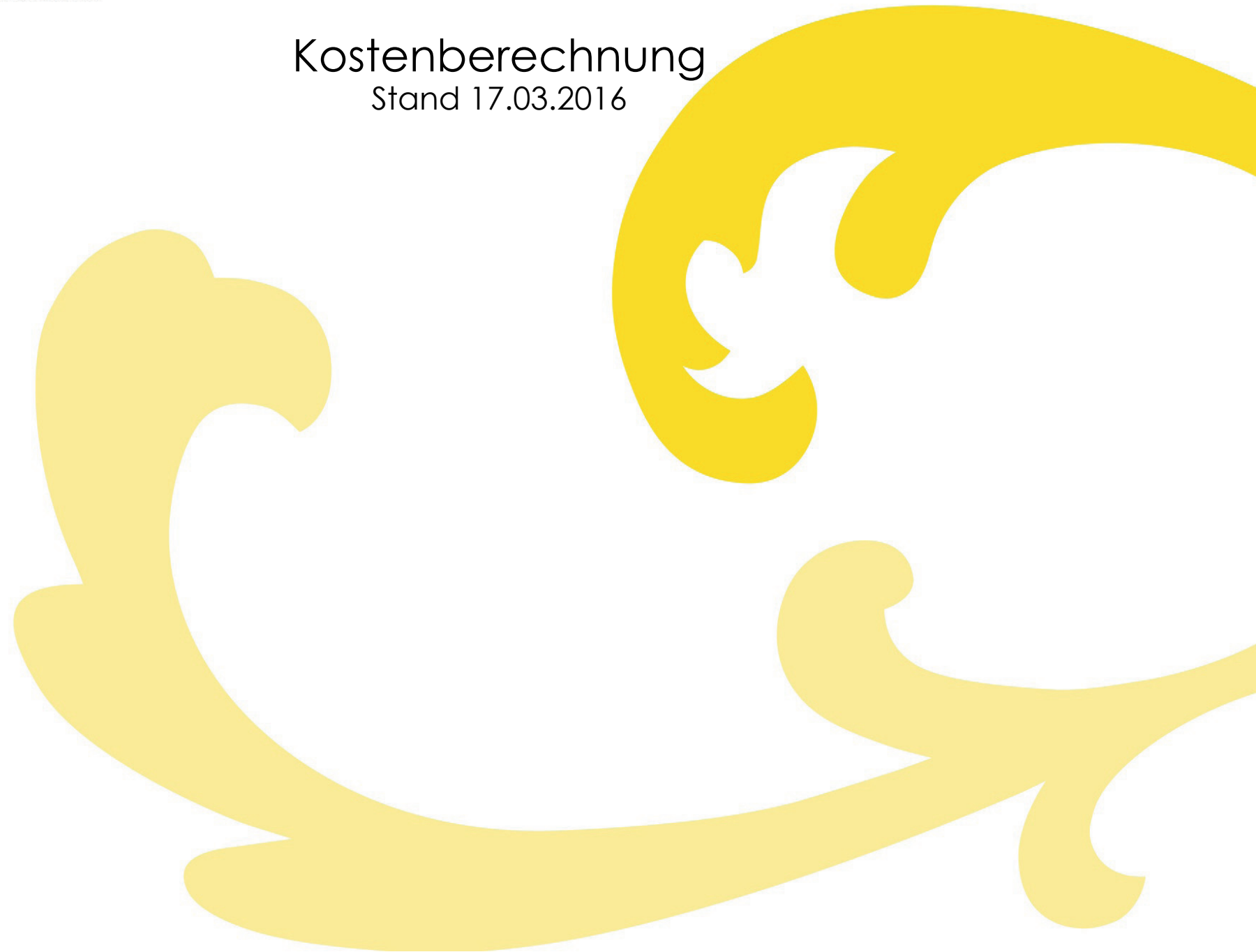
Stellplatzbedarf Prognose: 1.500



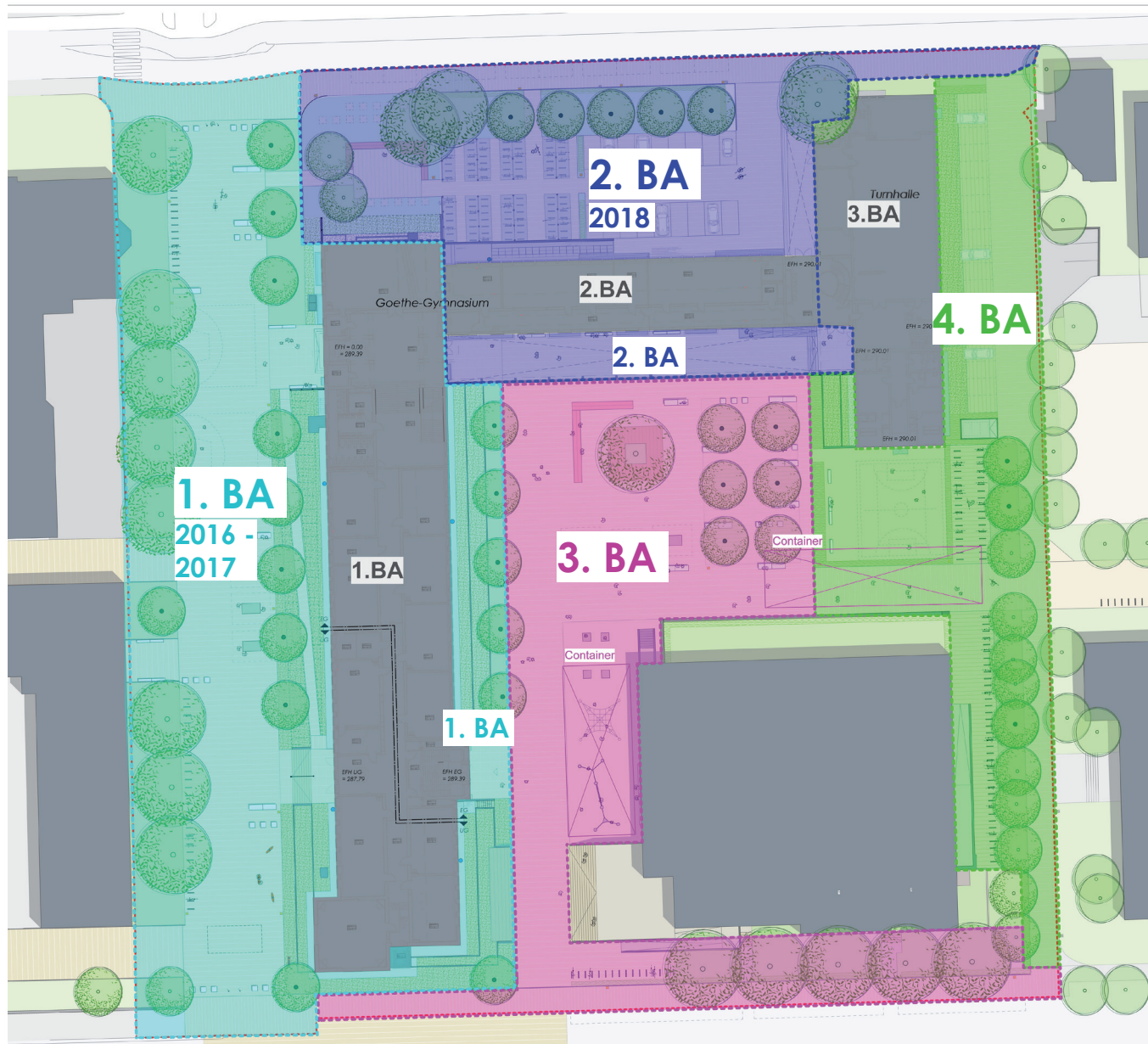
LUDWIGSBURG

Kostenberechnung

Stand 17.03.2016







Bauabschnitte



Kostenberechnung Campus Gesamt

Freianlagen Gesamt - Gesamtfläche 13.500 m²

Kostenberechnung (Brutto)	1. BA	2. BA	1. + 2. BA Gesamt	3. BA	4. BA	Gesamtmaßnahme
	Seestraße	Pausenhof Nord		Innenhof	Dragonergässle	
						
KG 500 Außenanlagen Baukosten	900.000 €	670.000 €	1.570.000 €	870.000 €	390.000 €	2.830.000 €
KG 700 Baunebenkosten	225.000 €	168.000 €	393.000 €	218.000 €	98.000 €	709.000 €
Zwischensumme	1.125.000 €	838.000 €	1.963.000 €	1.088.000 €	488.000 €	3.539.000 €
Unvorhergesehenes (10%)	113.000 €	84.000 €	197.000 €	109.000 €	49.000 €	355.000 €
Teuerung (3% pro Jahr)	0 €	51.000 €	51.000 €	164.000 € *	74.000 € *	289.000 € *
Gesamtprojektkosten	1.238.000 €	973.000 €	2.211.000 €	1.361.000 €	611.000 €	4.183.000 €
Ausführungsjahr, geplant	2016/2017	2018				

* Teuerung: BA 3+4: Abhängig vom tatsächlichen Ausführungszeitpunkt, hier z.B. 5 Jahre

Relevante Kosten

- Gesamtgröße der Fläche
 - Verhältnis versiegelt / nicht versiegelt 10.000 m² zu 3.000 m²
 - innerstädtisch
- Vorgabe Strukturplan / Materialkonzept (einheitliches Gesamtbild Campus)
GR 2008
 - Beläge (siehe Feuerseemensa, Schul- und Vereinsbad)
- Untergrund:
 - nicht tragfähig, zu geringe Aufbaudicken
 - Untergrund teilweise kontaminiert
 - Erfordert kompletten Neubau der Belagsflächen mit Unterbau

Relevante Kosten Brutto

	1. BA	2. BA
• Untergrund belastet, Entsorgungskosten	15.000 €	30.000 €
• Baukonstruktion Mauern, Wände	65.000 €	35.000 €
• Ausstattung:		
• Beleuchtung	-	20.000 €
• Müllabschirmung	15.000 €	15.000 €
• Zaunanlage / Tore	-	35.000 €
• Schulspezifische Ausstattung:		
• Fahrradparker	18.000 €	35.000 €
• Sportausstattung (Streetball)	12.000 €	-
• Spielgeräte inkl. Fallschutzbeläge	12.000 €	-
• Sitzmöbel	65.000 €	20.000 €
• Fahrradüberdachung	-	110.000 €
• Grünflächen		
• Pflanzen / Bäume	85.000 €	15.000 €
• Beläge	300.000 €	230.000 €

Finanzierung 1. + 2. BA im Haushalt

2016	250.000 €
2017	1.000.000 €
2018	1.000.000 €
2019	1.000.000 €
<hr/>	
Gesamt	3.250.000 €
Finanzierung 3. + 4. BA:	Anmeldung bei Terminalsicherheit



Vorgehen / Zeitplan





Vorgehen / Zeitplan

- Rückmeldung BTU und BSS 29.10. und 12.11.2015
 - Entwurfsplanung BA1 - BA4 26.10.2015 - 29.01.2016
 - Entwurfsbeschluß BA1 - 4 (BTU / GR) mit Baubeschluss BA1 + BA2 **17.03.2016/23.03.2016**
 - BA 1 Ausführungsplanung bis Mai 2016
Ausschreibung Juli 2016
BTU / GR Vergabe Sommer 2016
- Baubeginn** **Herbst 2016**
- BA 2 Ausführungsplanung / Ausschreibung / Vergabe / Bau 2018
 - BA 3 Klärung Abbau Container nötig
 - BA 4 Sanierung Turnhalle



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



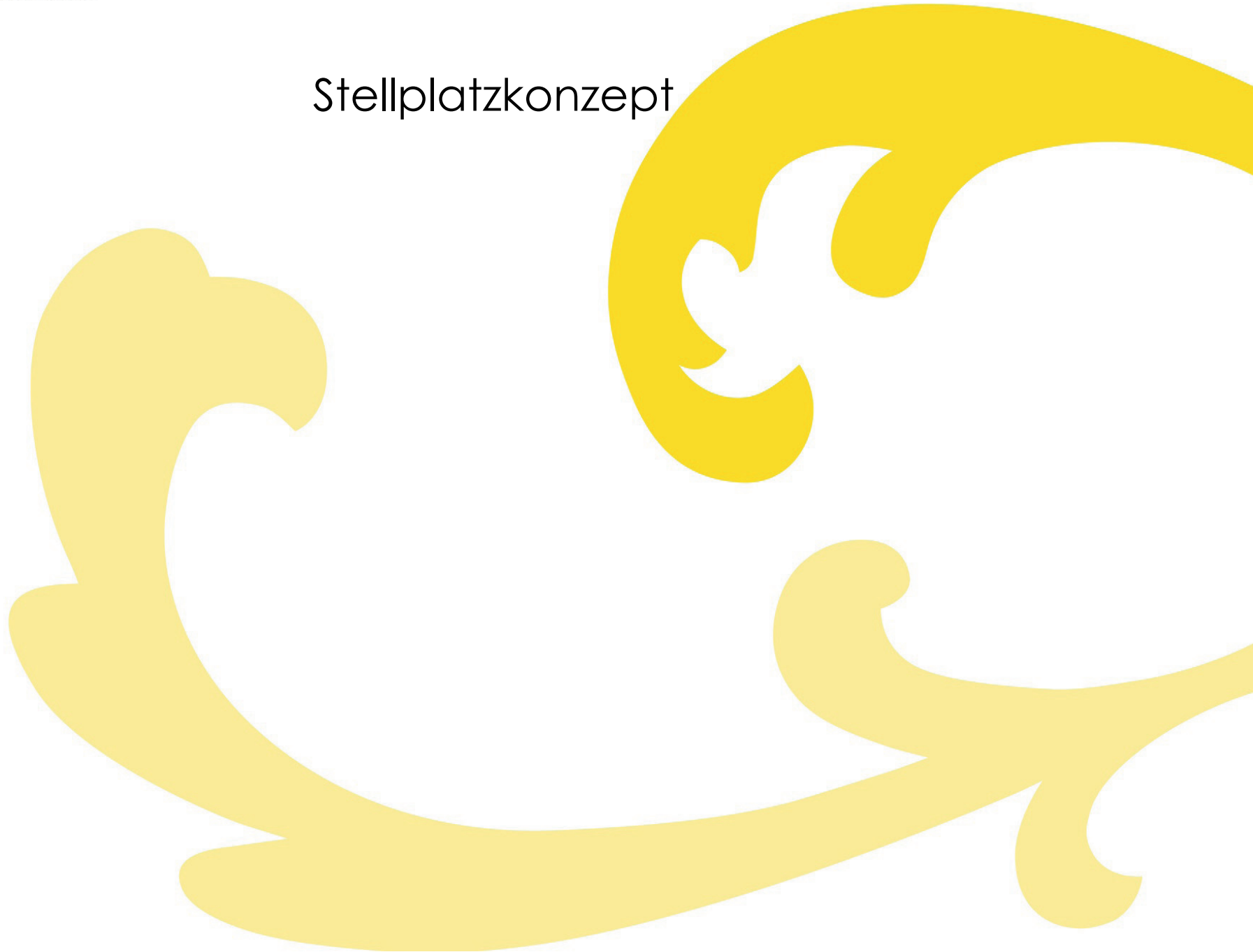


Relevante Kosten Brutto

	1. BA	2. BA	3. BA	4. BA
• Untergrund belastet, Entsorgungskosten	15.000 €	30.000 €	30.000 €	12.000 €
• Baukonstruktion Mauern, Wände	65.000 €	35.000 €	-	5.000 €
• Ausstattung:				
• Beleuchtung	-	20.000 €	17.000 €	-
• Müllabschirmung	15.000 €	15.000 €	-	15.000 €
• Zaunanlage / Tore	-	35.000 €	7.000 €	3.000 €
• Schulspezifische Ausstattung:				
• Fahrradparker	18.000 €	35.000 €	6.000 €	28.000 €
• Sportausstattung	12.000 €	-	-	65.000 €
• Spielgeräte + Fallschutz	12.000 €	-	130.000 €	-
• Sitzmöbel	65.000 €	20.000 €	80.000 €	7.000 €
• Fahrradüberdachung	-	110.000 €	-	-
• Grünflächen				
• Pflanzen / Bäume	85.000 €	15.000 €	26.000 €	21.000 €
• Beläge	300.000 €	230.000 €	280.000 €	150.000 €



Stellplatzkonzept





Bestand Stellplätze Innenstadtcampus

Bestehende Stellplätze im Innenstadtcampus

127 Stück



Gegenüberstellung Pkw-Stellplätze im gesamten Innenstadtcampus

Anzahl Stellplätze Gesamt

Bestand

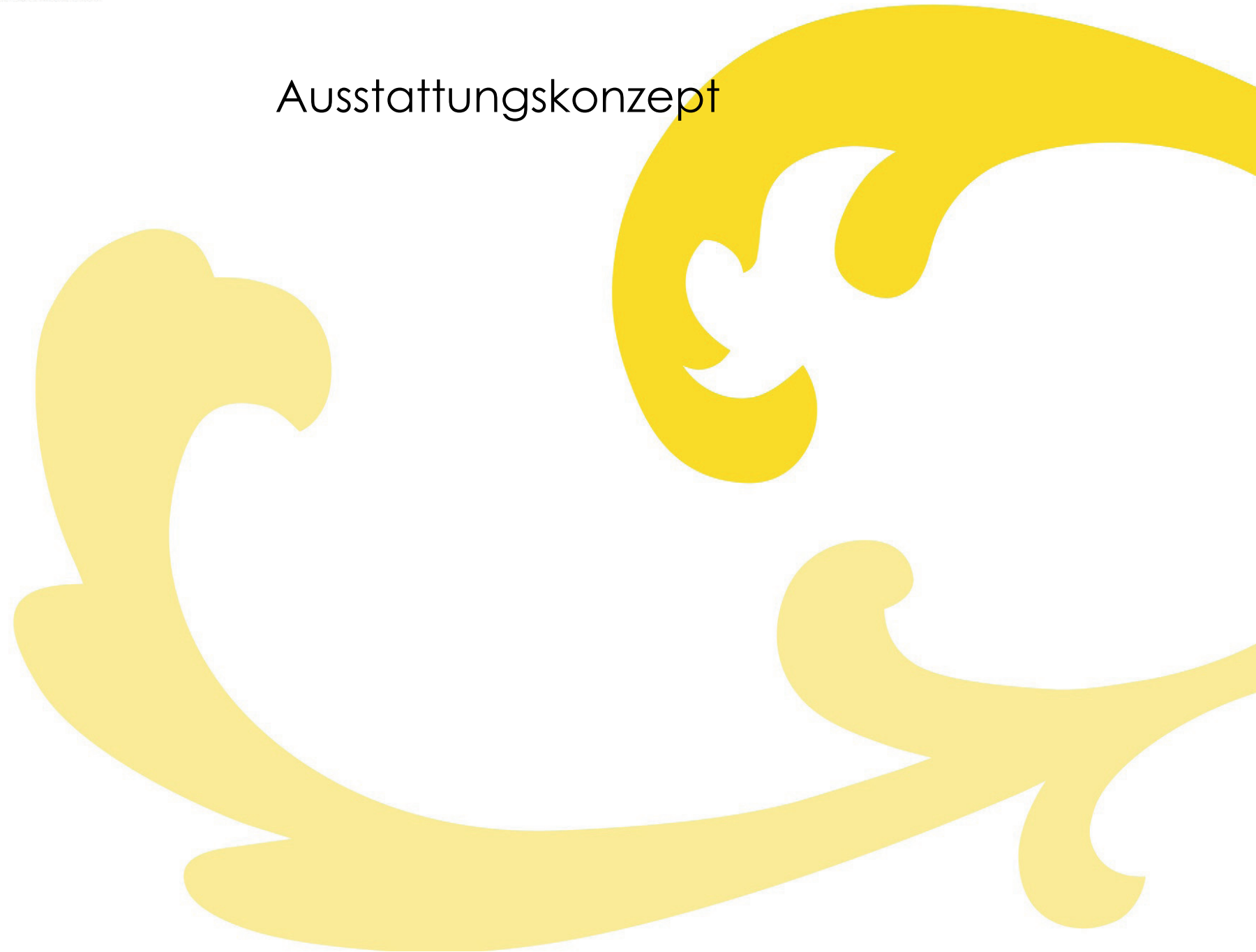
127

Entwurf

117



Ausstattungskonzept

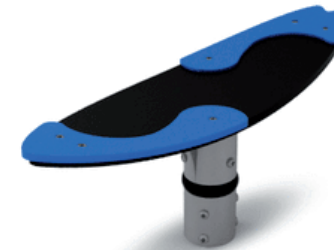




Leitbilder | Elemente Seestraße



Streetball



Swallow Tail



Tischtennis



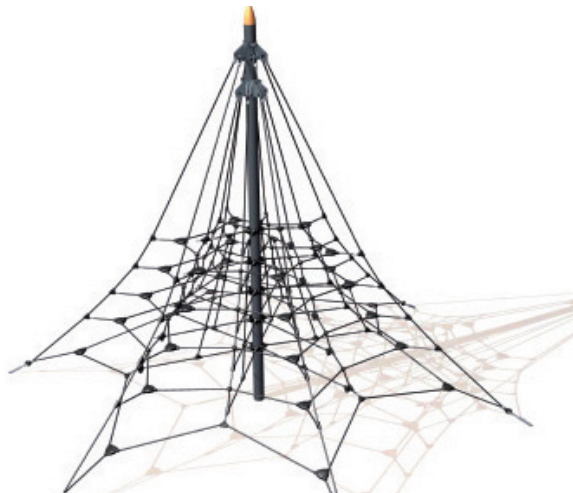
Leitbilder | Elemente Innenhof



Kletterwand / Boulderwand



Bodentrampoline, kombiniert



Seilnetz-Parcour



Tischtennis | Tischkicker



Schwebeband Slackline



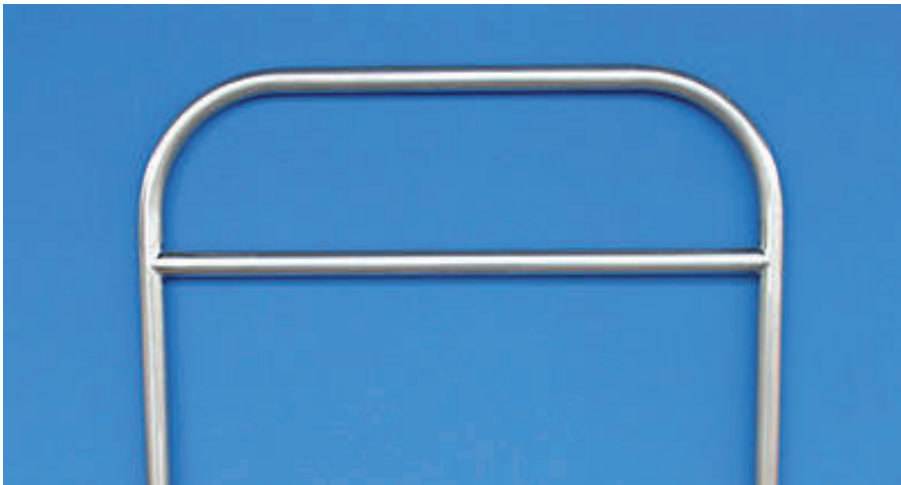
Leitbilder | Ausstattung



Sitzelemente Betonfertigteil mit Holzauflage



Sitzelementen mit Holzauflage unter einem Baumhain



Radständer / Anlehnbügel, wie Bestand



Sitz- und Liegedeck mit Holzauflage



Leitbilder | Beläge



Plattenbelag Kronimus, Format 60x30 „Alexanderplatz“



Plattenbelag Kronimus, Format 90x90 „Offenburg“



Fallschutzbelag Spiel- und Sportbereiche



Leitbilder | Sonstige Ausstattung



Beispiel „Literarische“ Einfriedung Dichtergarten



Sichtschutz Müllcontainer



Müllbehälter „Abfallhai“







Mastleuchte



Baumbilanz



	Bestehende Bäume:	70
	Fällungen:	30
	Verpflanzungen:	10
	Neupflanzungen:	30



Bestandserhebung



Grundlagen:

Bestandsaufmaß
Bestandspläne Leitungsträger

Baumkataster
Vitalitätserhebung Bäume

Abfalltechnische Voruntersuchung
Bodenmechanische Untersuchung

Abstimmung Feuerwehr

Geologisches Gutachten:

- SG1 Schürfgrube SG1, SG2 (Fahrbahn)
- A1 Aufschlüsse A1 - A13 (Gehweg/Schulhof)
- A1 Aufschlusspunkte A1 - A3 / 2008 (Fahrbahn)
- Aufbaustärke Unterbau zu gering!

Baumvitalität:

- Gesund
- Leicht geschwächt
- Deutlich geschwächt
- Erheblich geschwächt
- Abgestorben

Materialkonzeption Schulcampus Innenstadt



1 - 11 siehe Seite 30