



# Sportpark Rheinhöhe

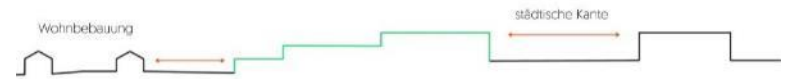
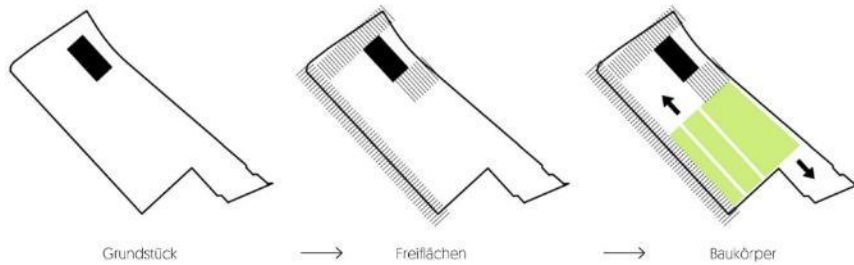
## Planungsstand

# Planungsstand

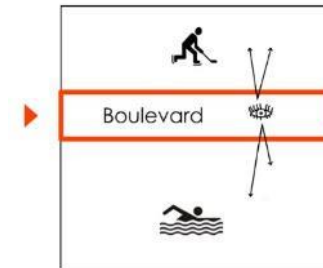
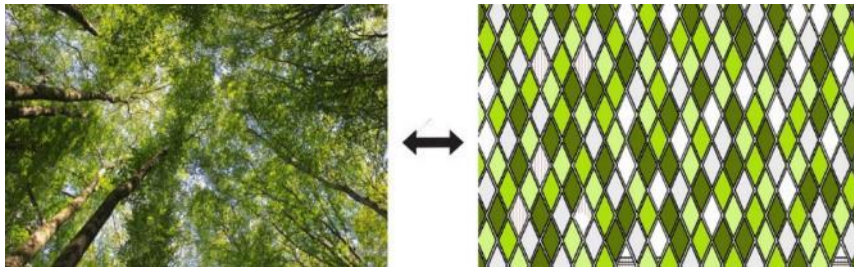
## Leistungsphase 2 Vorentwurf

## Vorentwurfsplanung

### Städtebauliche Einfügung



### Architektonisches Konzept

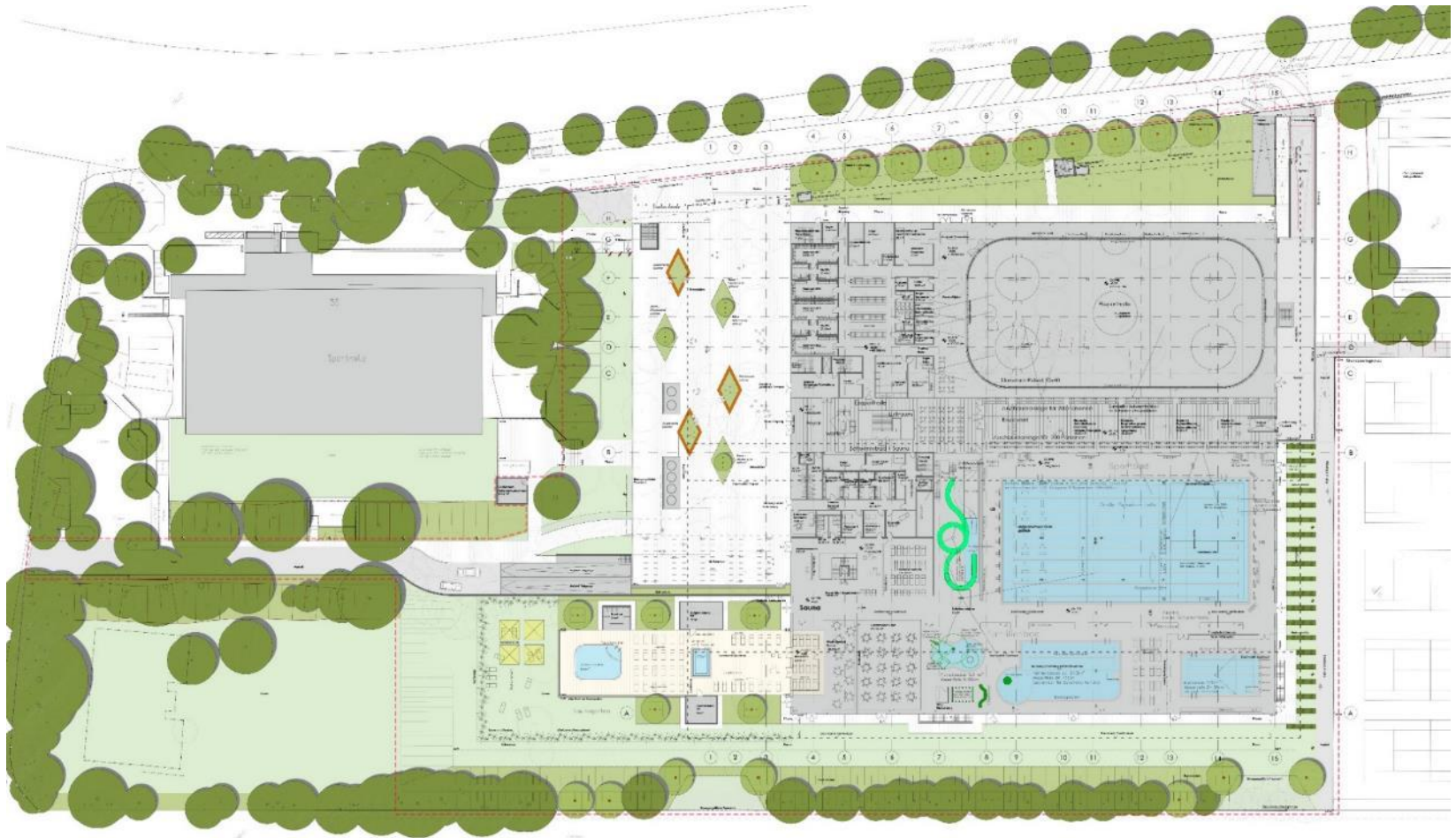


## Vorentwurfsplanung

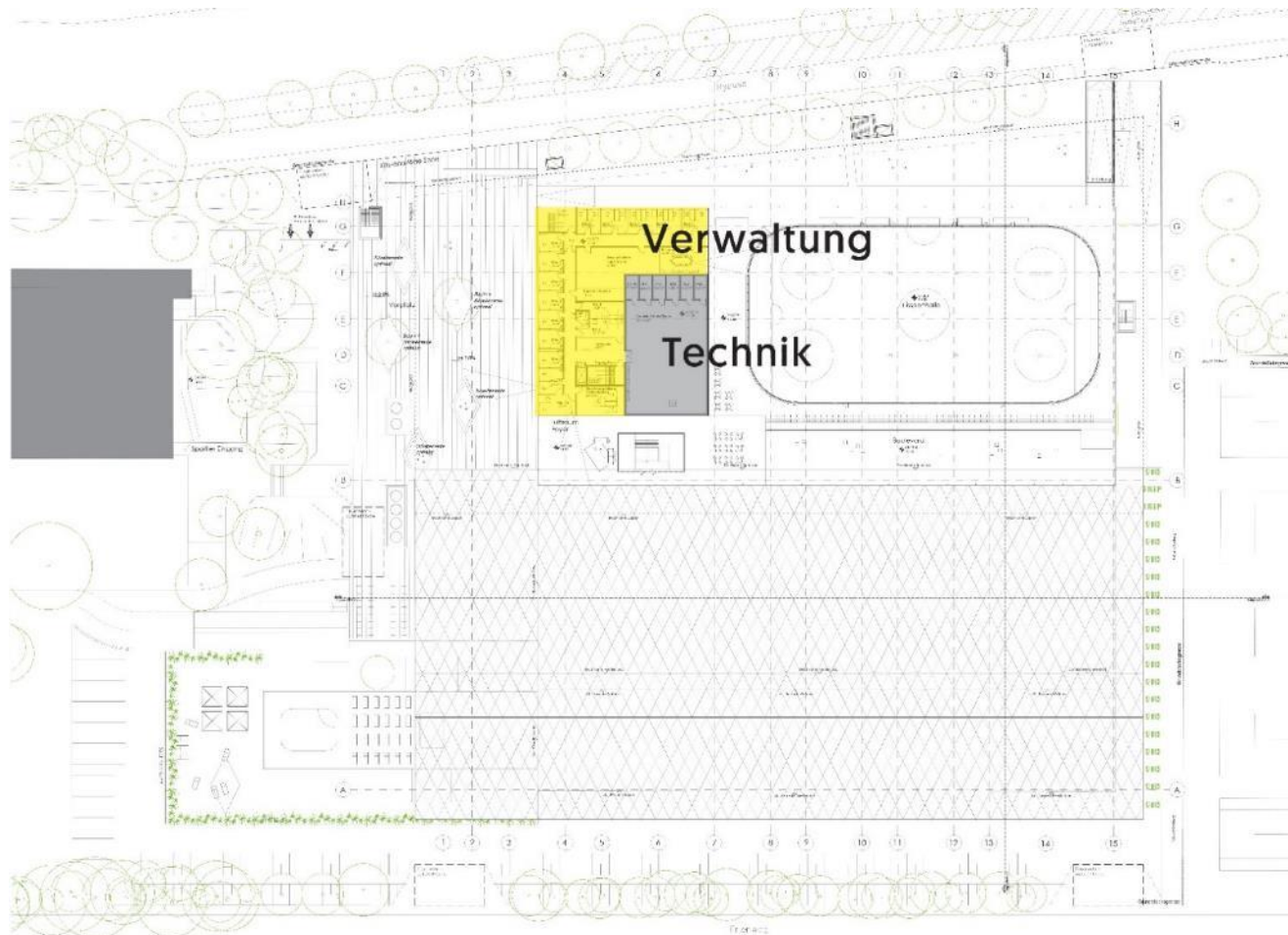




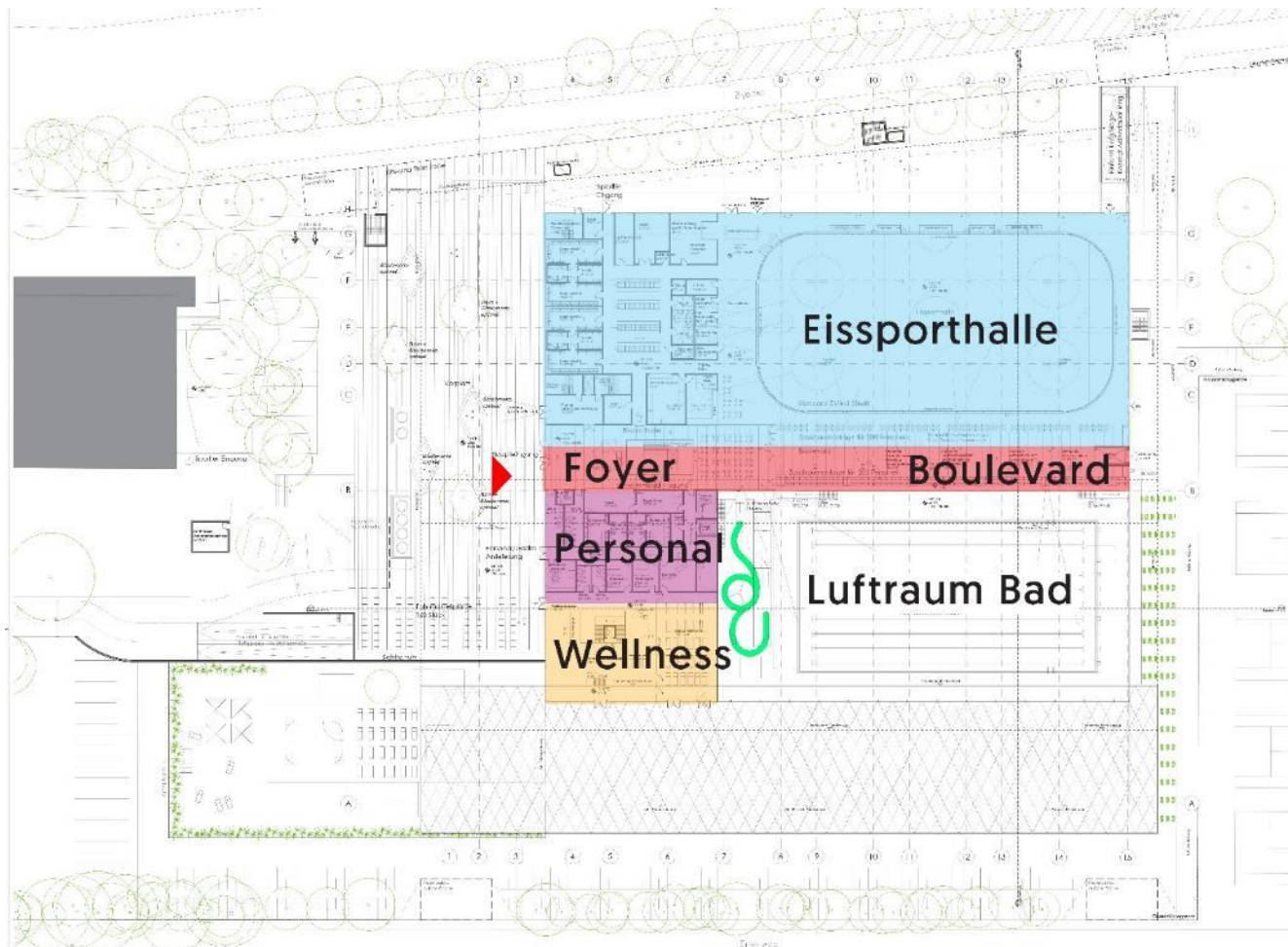
## Vorentwurfsplanung



## Vorentwurfsplanung

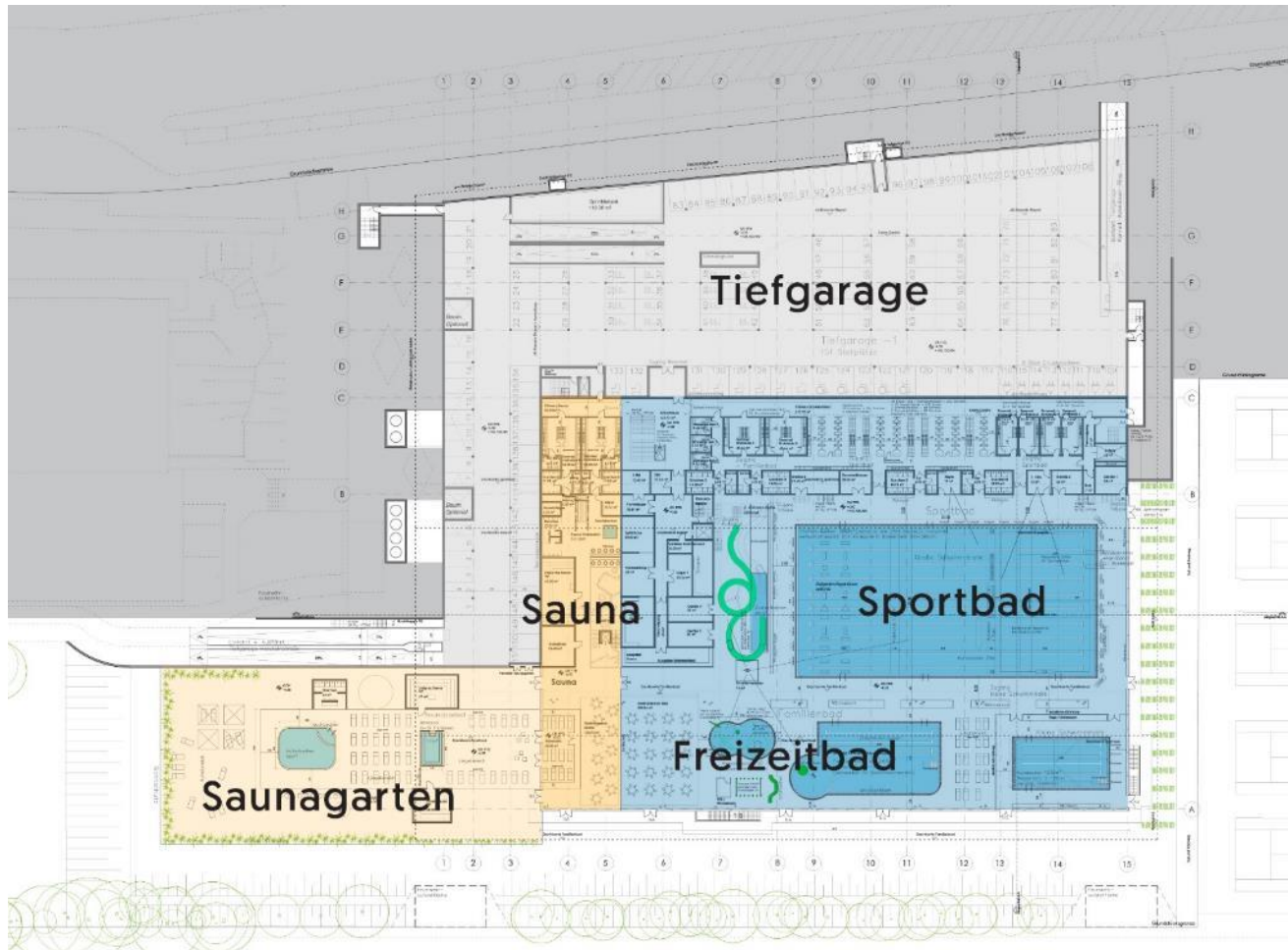


## Vorentwurfsplanung



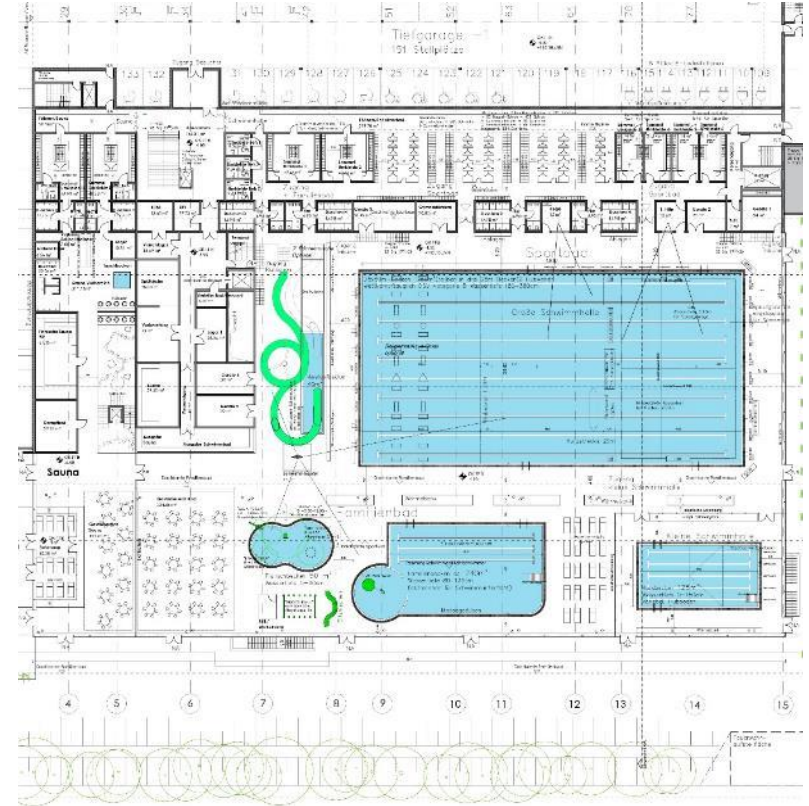
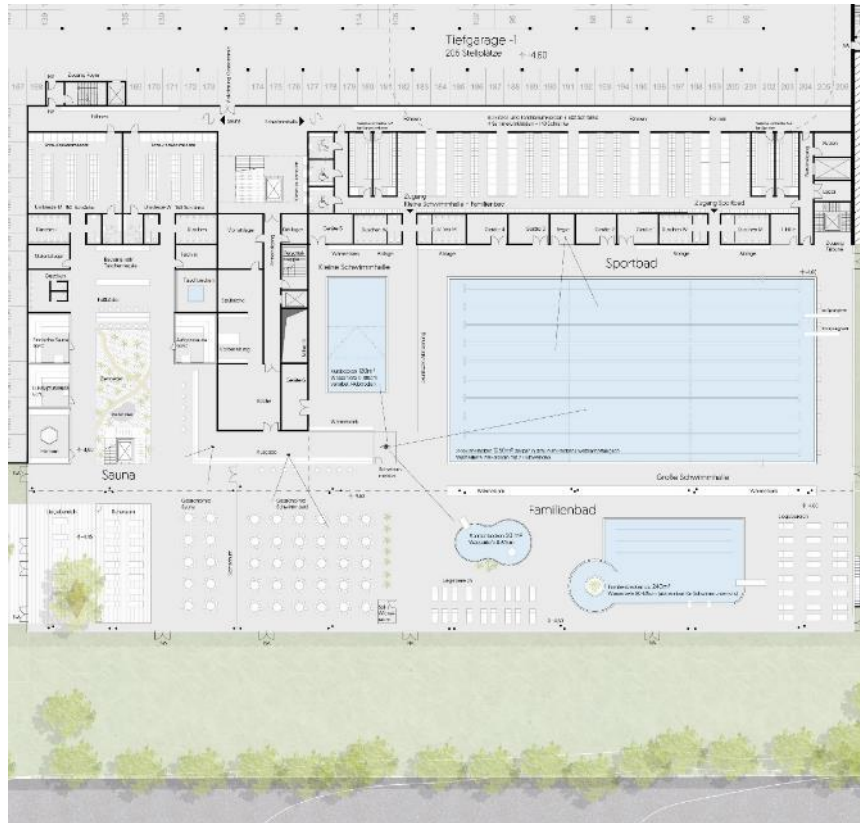


## Vorentwurfsplanung

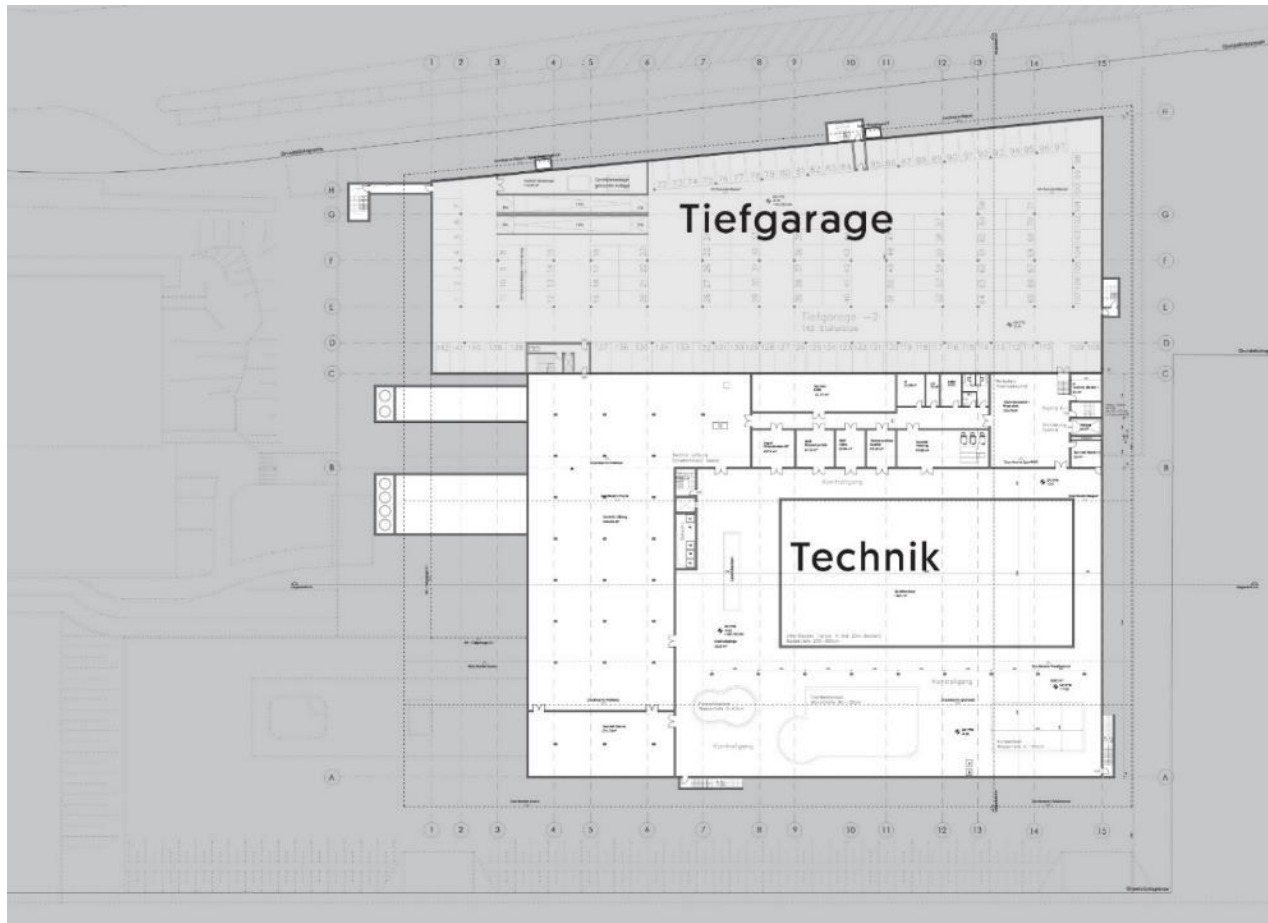




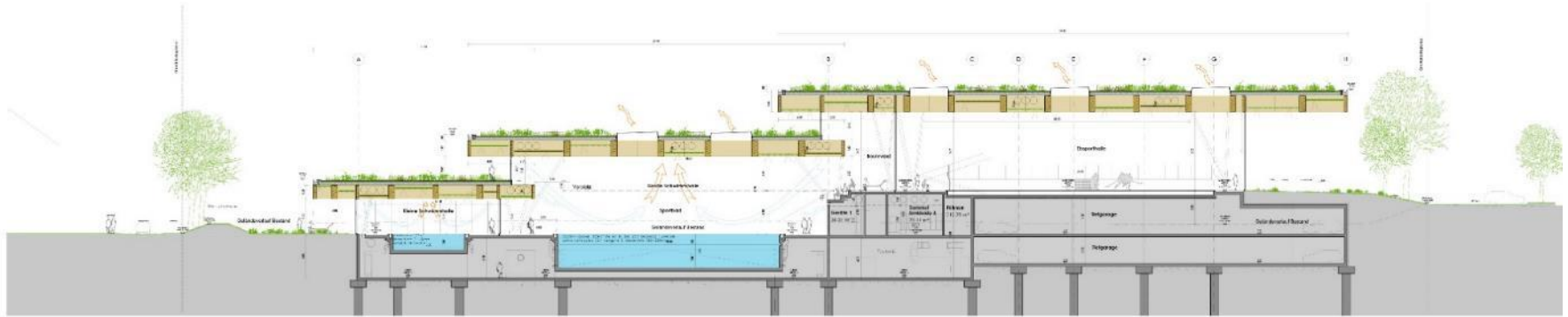
## Vergleich Konzept / Vorentwurfsplanung



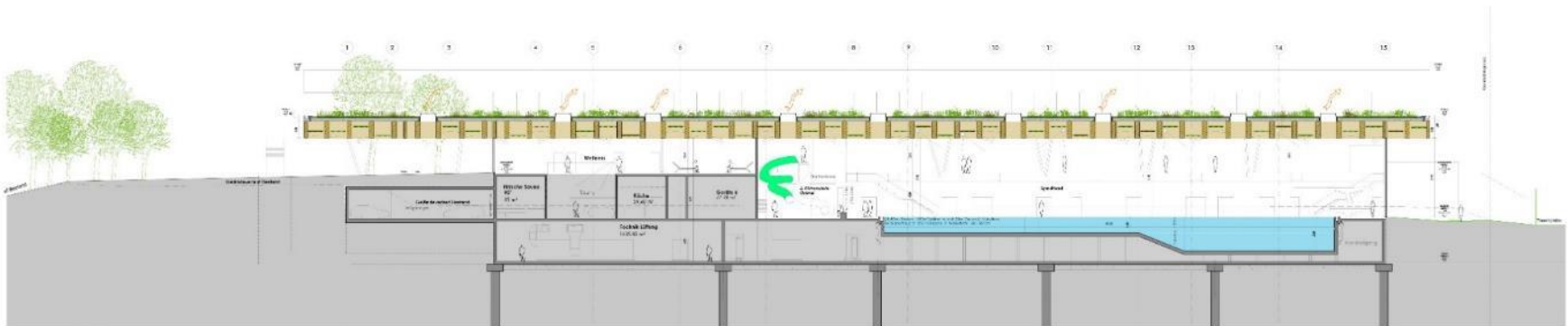
## Vorentwurfsplanung



## Vorentwurfsplanung



Querschnitt 1:100



Längsschnitt 1:100



## Vorentwurfsplanung



Außenperspektive Haupteingang

## Vorentwurfsplanung



Visualisierung Schwimmhalle



## Vorentwurfsplanung



Visualisierung Eissporthalle



## Vorentwurfsplanung



Visualisierung Außenansicht vom Erlenweg

## Kostenschätzung Vorentwurf LPH 2

## Kostenschätzung Vorentwurf LPH 2 – Kostenentwicklung

Bereich	VgV-Verfahren / Wettbewerb				Vorentwurf				Vorentwurf inkl. Preisindex			
	BGF		€/m <sup>2</sup> KG 300-400 Netto	Baukosten KG 300-400 Netto	BGF		€/m <sup>2</sup> KG 300-400 Netto	Baukosten KG 300-400 Netto	BGF		€/m <sup>2</sup> KG 300-400 Netto	Baukosten KG 300-400 Netto
<b>1 Foyer</b>	855	m2	1.874 €	1.602.270 €	747	m2	2.287 €	1.708.514 €	747	m2	2.745 €	2.050.216 €
<b>2 Bad Gesamt</b>	9.981	m2	1.876 €	18.724.356 €	10.966	m2	2.653 €	29.096.921 €	10.966	m2	3.184 €	34.916.306 €
<b>3 Sauna Gesamt</b> (inkl. Saunabecken außen/Außenbecken)	3.203	m2	2.160 €	6.918.480 €	2.104	m2	2.573 €	5.413.943 €	2.104	m2	3.088 €	6.496.732 €
<b>4 Eissportbereich</b>	4.520	m2	1.874 €	7.977.800 €	3.979	m2	2.398 €	9.540.637 €	3.979	m2	2.877 €	11.448.764 €
<b>5 Personalbereich</b>	360	m2	1.874 €	674.640 €	258	m2	2.287 €	590.089 €	258	m2	2.745 €	708.107 €
<b>6 Verwaltung</b>	727	m2	1.874 €	1.362.398 €	730	m2	2.287 €	1.669.632 €	730	m2	2.745 €	2.003.558 €
<b>7 Tiefgarage</b>	10.789	m2	555 €	5.987.895 €	10.122	m2	721 €	7.299.970 €	10.122	m2	865 €	8.759.963 €
<b>Gesamt KG 300 + 400</b>	30.435	m2	1.421 €	43.247.839 €	28.906	m2	1.914 €	55.319.705 €	28.906	m2	2.297 €	66.383.646 €
<b>8 Außenanlagen Gesamt</b> (ohne bauliche Anlagen)	9.186	m2	99 €	913.244 €	11.560	m2	167 €	1.928.873 €	11.560	m2	184 €	2.121.760 €
<b>Gesamt KG 300 + 400 + 500</b>				44.161.083 €				57.248.578 €				68.505.406 €

Kostenkennwert  
auf Basis BKI  
1. Quartal 2019  
mittlerer bis  
unterer Standard

Anpassung BGF  
Planungsfortschreibung

Preisindex  
prognostiziert  
2019 - 2023  
Baubeginn

+ ca. 36 %

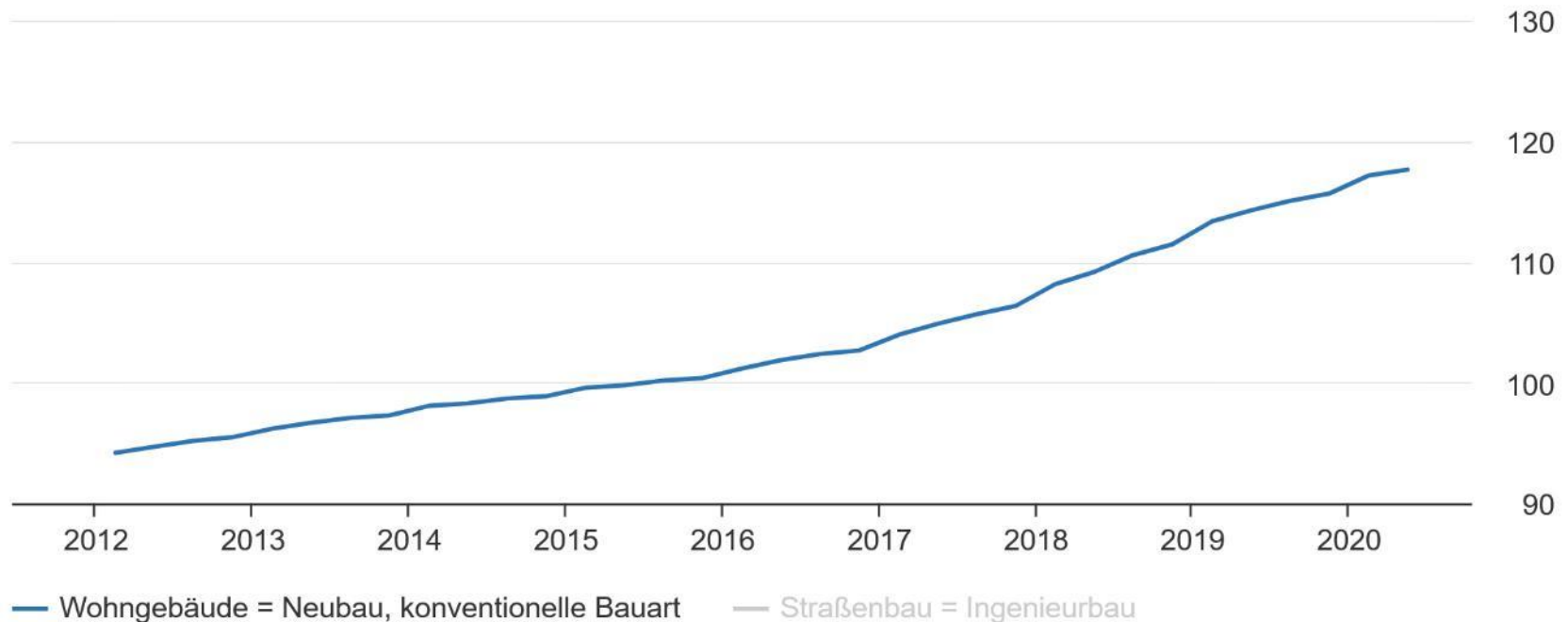
+ ca. 20 %



## Kostenermittlung allgemein

### Baupreisindizes für Wohngebäude und Straßenbau

einschl. Umsatzsteuer; 2015=100



1. Quartal = Februar, 2. Quartal = Mai, 3. Quartal = August, 4. Quartal = November

©  Statistisches Bundesamt (Destatis), 2020

## Kostenschätzung Vorentwurf LPH 2 – KG 300-500 nach DIN 276 / 1. Ebene

Kostengruppe	Gewerk	Menge	Einheit	EP Netto	Summe Netto
100	Grundstück				nicht enthalten
200	Herrichten und Erschließen				nicht enthalten
300 + 400	Bauwerk - Baukonstruktion und Technische Anlagen	28.906	m2		66.383.646 €
500	Außenanlagen	11.560	m2		2.121.760 €
600	Ausstattung und Kunstwerke				nicht enthalten
700	Baunebenkosten				nicht enthalten

Zusammenstellung Kostengruppen					
100	Grundstück				nicht enthalten
200	Herrichten und Erschließen				nicht enthalten
300	Bauwerk - Baukonstruktion	73%			48.368.418 €
400	Bauwerk - Technische Anlagen	27%			18.015.228 €
500	Außenanlagen				2.121.760 €
600	Ausstattung und Kunstwerke				nicht enthalten
700	Baunebenkosten				nicht enthalten
<b>Gesamt Kostengruppe 300-500 Netto</b>					<b>68.505.406 €</b>

## Kostenschätzung Vorentwurf LPH 2 – Gesamtkosten

Kostengruppen	Kostenschätzung Stand Leistungsphase 2	
KG 100 Grundstück		0,00 €
KG 200 Herrichten und Erschließen		156.000,00 €
	Kosten für Erschließung; Altlastensanierung unbebauter Flächen, Abbruch Bestandsgebäude nicht in Kosten enthalten	
KG 300 Bauwerk - Baukonstruktion	laut Aufstellung asp / deyle	48.368.418,00 €
KG 400 Bauwerk - Technische Anlagen	laut Aufstellung asp / deyle	18.015.228,00 €
KG 500 Außenanlagen	laut Aufstellung asp / deyle	2.121.760,00 €
KG 600 Ausstattung und Kunstwerke		282.000,00 €
	Allgemeine Ausstattung: Möbelierung, Dekoration, Bepflanzung, Accessoires	
<b>Summe KG 100 - 600</b>		<b>68.943.406,00 €</b>
KG 700 Baunebenkosten	aus KG 200-600 - pauschal 20% ohne Kosten für Projektsteuerung	13.788.681,20 €
<b>Summe KG 100 - 700</b>		<b>82.732.087,20 €</b>
Projektsteuerung	Projektsteuerung 8%	6.618.566,98 €
<b>Zwischensumme</b>		<b>89.350.654,18 €</b>
Unvorhergesehenes	Unvorhergesehenes 10%	8.935.065 €
<b>Summe KG 100-700 netto</b>		<b>98.285.719,59 €</b>
Sonstige Kosten	Kosten Aufstellung B-Plan inkl. Gutachten	300.000,00 €
<b>Gesamt netto</b>		<b>98.585.719,59 €</b>



## Kostensteigerung gegenüber Machbarkeitsuntersuchung von 2017

**Kostenrahmen aus Beschlussfassung StvV. 12/2017**  
prognostiziert für Baubeginn 2019/2020,  
anhand von Flächenkonzept und Kostenkennwerten

**rd. 63,0 Mio. Euro netto**

**Kostenschätzung Vorentwurf 09/2020**  
prognostiziert für Baubeginn 2023,  
Kostenschätzung nach DIN 276

**rd. 98,5 Mio. Euro netto**

**► Mehrkosten**

**rd. 35,5 Mio. Euro netto\***  
**(davon KG 200-600: rd. 24,5 Mio. Euro netto)**

*\* Kosten inkl. Baunebenkosten, Projektsteuerung, Unvorhergesehenes*

## Kostensteigerung gegenüber Machbarkeitsuntersuchung von 2017

*davon entfallen auf:*

### Planungsfortschreibung

**rd. 4,0 Mio. Euro netto\***  
(davon KG 200-600  
rd. 2,5 Mio. Euro netto)

#### Minderkosten

- Anpassung BGF (Verkleinerung Sauna, Tiefgarage)

#### Mehrkosten

- Anpassung BGF (Vergrößerung Freizeitbad inkl. Technik)
- Attraktivierung Freizeitbad (Rutschen, etc.)
- Sonderwünsche aus Beteiligung / Erweiterung Raumprogramm (Wettkampfkategorie, zusätzliche Mannschaftsumkleiden, Gymnastikräume, Whirlpool, etc.)
- Ausstattung Technik (tlw. betrieblich refinanzierbar, Ultrafiltration aller Becken, Wasseraufbereitung Tauchbecken)

\* *Kosten inkl. Baunebenkosten, Projektsteuerung, Unvorhergesehenes*

## Kostensteigerung gegenüber Machbarkeitsuntersuchung von 2017

*davon entfallen auf:*

### **Kostenindexsteigerung von 20%**

prognostiziert für Baubeginn 2023 (ausgehend von Kostenrahmen für Baubeginn 2019 und einer Steigerung von 5% / Jahr)

**rd. 16,5 Mio. Euro netto\***  
(davon KG 200-600  
rd. 11,5 Mio. Euro netto)

### **Mehrkosten für Baugrund – Maßnahmen gemäß Gründungsberatung Bodengutachter**

inkl. Bohrpfahlgründung, WU-Beton, zusätzliche Entsorgungskosten als Mischkalkulation über gesamte Aushubmasse von 100.000 cbm (entspricht 3.500 – 4.000 LKW-Ladungen)

**rd. 15,0 Mio. Euro netto\***  
(davon KG 200-600  
rd. 10,5 Mio. Euro netto)

*\* Kosten inkl. Baunebenkosten, Projektsteuerung, Unvorhergesehenes*



# Bodengutachten

## Altgutachten

### Gutachten aus 80er Jahren

stichpunktartige Untersuchungen hinsichtlich  
altlastenrechtlich relevanter Gefährdung

- Verfüllung Abbaugrube Ziegelei bis in 70er Jahre
- keine Gefährdung im Sinne Bodenschutzgesetz (Fläche formal nicht als Altlast festgestellt)
- eher geringe Belastung für Auffüllung (in einzelnen Proben PAK/Schwermetalle, geringe Eluierbarkeit)

### Geotechnisches Vorgutachten (2018)

im Vorfeld des Vergabeverfahrens

- 15 schwere Rammsondierungen bis in 10-15 m Tiefe

Ziel der Untersuchungen:

- Sichtung und Bewertung der Altgutachten
- Bewertung der Fläche hinsichtlich Auffüllungen

Ergebnis:

- keine Flächen mit besserer/schlechterer Tragfähigkeit,  
keine Vorgaben für Anordnung der Baukörper

## Geotechnisches Hauptgutachten

### Durchführung

- März – Mai 2020

### Gegenstand der Untersuchungen

- Baugrunderkundung
- Gründungsberatung
- umwelttechnische Untersuchung (abfalltechnische Voreinschätzung)

### Durchgeführte Untersuchungen

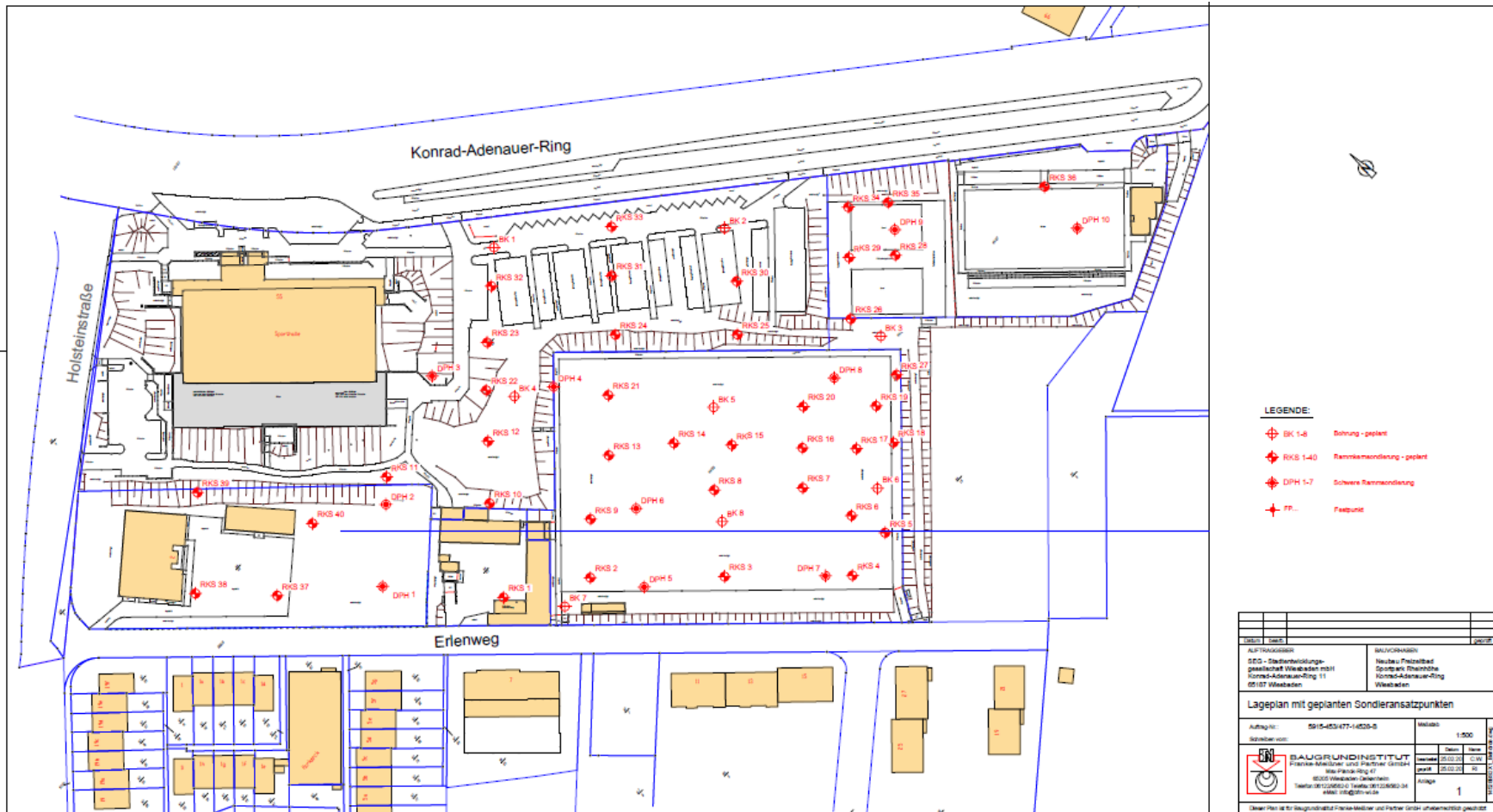
- 8 Baugrundaufschlussbohrungen (bis 35m Tiefe)
- 40 Rammkernsondierungen

### Ergebnis

- heterogene Auffüllung i. M. 10 m
- Grundwasser unterhalb der Auffüllung
- Empfehlung für Bohrpfahlgründung
- inhomogen belasteter Boden auf gesamter Fläche (3.500 bis 4.000 Fahrten mit Sattelzügen, Belastung im Wesentlichen mit Schwermetallen)



# Geotechnisches Hauptgutachten



- LEGENDE:**
- ⊕ BK 1-8 Bohrung - geplant
  - ◆ RKS 1-40 Baugrundeordnung - geplant
  - ⊕ DPH 1-7 Schwere Baugrundeordnung
  - ⊕ FP... Festpunkt

ALP/PROJEKTSICHER		BAUVERGÄHREN	
SEG - Stadtentwicklungsgesellschaft Wiesbaden mbH Konrad-Adenauer-Ring 11 65117 Wiesbaden		Neulise u. Prälazbad Sportpark Rheinhöhe Konrad-Adenauer-Ring Wiesbaden	
<b>Lageplan mit geplanten Sondieransatzpunkten</b>			
Auftrag-Nr.:	5915-453-677-1-GE03-0	Maßstab:	1:500
Spezialantrag:		Datum:	20.10.2020
	<b>BAUGRUNDIRNSTITUT</b> Frankfurt/Main und Pfaffenroda Wies-Pöcher-Ring 47 65025 Wiesbaden-Gartenstadt Telefon: 06122/6952-0 Telefax: 06122/6952-34 E-Mail: info@bgib-wi.de	Gezeichnet:	20.10.2020
		Geprüft:	20.10.2020
Blatt:		Anzahl:	1
Dieser Plan ist für Baugrundinstitut Frankfurter und Partner GmbH urheberrechtlich geschützt.			

## Verlagerung Ersatzflächen

## Verlagerung Ersatzflächen

### **Sportplatz Waldstraße**

Umwandlung in Kunstrasen

Neubau Funktionsgebäude

**Verlagerung Beach-Volleyball  
am Sportpark Rheinhöhe**  
Ggf. Interimsfläche erforderlich

► Beschlussfassung StvV. im Nov. 2020

Gesamtkosten lt. Kostenberechnung:  
**3,3 Mio. Euro**

### **Betriebshof**

Machbarkeitsuntersuchung für Betriebshof 52/67  
am Standort Gerstengewann liegt vor

Derzeit Prüfung am Standort Zwerchweg / ELW

Kosten abhängig  
von zukünftigem Standort  
und Synergien

# Terminplanung



### Gesamtterminplan

Jahr	2018				2019				2020				2021				2022				2023																																																															
	Quartal				I				II				III				IV				I				II				III				IV																																																			
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																										
<b>1 Planung / Realisierung Neubau</b>																																																																																				
Vergabeverfahren Generalplanung	VgV mit Überarbeitung												Zuschlag 03.06.																																																																							
Vorentwurfsplanung (LP 1.2)													LP 1-2												SV												Beschlussfassung vor Einstieg LP 3 (StV. 12.11.)																																															
StV. Beschluss "kleine" Sauna													SV												31.10.																																																											
Entwurfsplanung (LP 3)																									LP 3																																																											
Plausibilitätsprüfung																									Vergabe												Prüfung/Bericht																																															
StV.-Beschluss Ausführung																																					SV												Ausführungsbeschluss (StV. 30.9.)																																			
Genehmigungsplanung/Baugenehmigung (LP 4)																																					LP 4												Genehmigung Sonderbau																																			
Ausführungsplanung, Ausschreibung, Vergabe (LP 5-7)																																																	LP 5-7																																			
Realisierung (LP 6)																																																													früh. Baubeginn																							
																																																													früh. Fertigstellung Ende 2025																							
<b>2 Bebauungsplan</b>																																																																																				
Aufstellungsbeschluss der StV													Aufstellungsbeschluss 06.11.																																																																							
Frühzeitige Beteiligung nach § 3/4 (1) BauGB													Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit 26.11.												Beteiligung ToB																																																											
Gutachten (Grundlage für Entwurfsplanung)																									Gutachten												Verkehrs- und Lärmgutachten ab 9.2020																																															
Abwägung, Entwurf																									Stellungnahmen, BP Entwurf																																																											
StV.-Beschluss zur Offenlage																																					Entwurfs- und Offenlagebeschluss																																															
Offenlage § 3/4 (2) BauGB / Abwägung																									Öffentliche Auslegung / Beteiligung ToB												Abwägung																																															
StV.-Beschluss Satzung																																					Satzungsbeschluss																																															
Inkrafttreten																																					Inkrafttreten																																															
<b>3 Ersatzfläche Sportnutzungen</b>																																																																																				
Machbarkeitsuntersuchung	MBU																																																																																			
Grundsatzbeschluss der StV													Grundsatzbeschluss 14.02.																																																																							
Vergabe Planungsleitung																																																																																				
Vorentwurfs-/Entwurfsplanung Plausibilitätsprüfung (LP 1-3)													LP 1-3 / Plausibilitätsprüfung																																																																							
StV. Beschluss Ausführung																									SV												Ausführungsbeschluss																																															
Genehmigungsplanung (LP 4)																																					LP 4												Baugenehmigung Gebäude / Trainingsbeleuchtung																																			
Ausführungsplanung/Vergabe Freiflächen (LP 5.7)																																					LP 5-7												LP 5-7 Gebäude																																			
Ausführungsplanung/Vergabe Funktionsgebäude (LP 5.7)																																																	LP 6												Fertigstellung Freiflächen Ende Okt. 2021																							
Realisierung Freiflächen																																																	LP 8												Fertigstellung Gebäude Ende Febr. 2022																							
Realisierung Funktionsgebäude																																																																																				
<b>4 Ersatzfläche Betriebshof</b>																																																																																				
Machbarkeitsuntersuchung	MBU 52												MBU Amt 52/67																																																																							
Grundsatzbeschluss der StV LP 1-4																									Grundsatzbeschluss																																																											
Vergabe Planung LP 1-4, Planung																									VgV LP 1-4												LP 4												Genehmigungsverfahren												Baugen.																							
Plausibilitätsprüfung																																					Plausib.																																															
StV.-Beschluss Ausführung																																																													Ausführungsbeschluss																							
Ausführungsplanung, Ausschreibung, Vergabe (LP 5-7)																																																													LP 5-7																							
Realisierung																																																													früh. Baubeginn												LP 8											
																																																																									früh. Fertigstellung II/2024, Interimslösung erforderlich!											
<b>5 Beteiligung WIEB</b>																																																																																				
Sitzungen Arbeitskreis	2 AK 19.11												3 AK 11.09												4 AK 02.12																																																											
Öffentliche Veranstaltungen																									Vorstellung Konzept 22.08																																																											
Gremien/Ausschuss Freizeit und Sport	Ausschuss 21.03																								Ausschuss 29.08																																																											
Sonstige Beteiligung	Bürgerinfo Waldstraße 13.09												Beteiligung Nutzergruppen Waldstraße 20.08																																																																							

