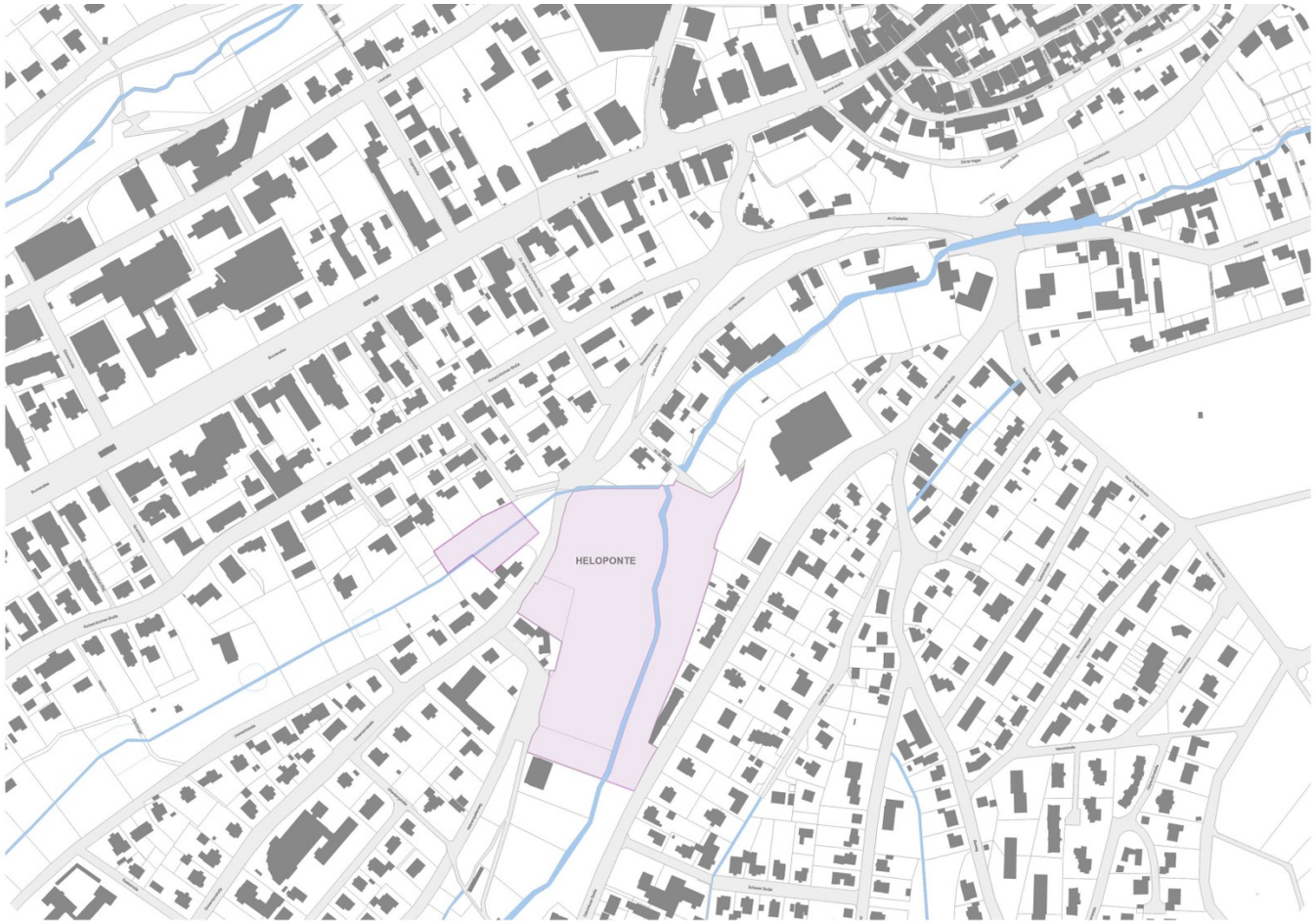
Löweneck + Schöfer
Architekten GmbH

Bad Wildungen - Neubau Heloponte

2. Termin



Guldeinstraße 24 | 80339 München | Tel. 089 – 520 31 06 – 0 | Fax - 29
www.l-s-architekten.de | info@l-s-architekten.de

Stand 16.02.2017

HERANGEHENSWEISE

Schritt 1

Analyse | Ausgangsbestand | Lösungsansätze

Grundlagenstudie
Beispielprojekte
Lösungsansätze als Angebots-/ Funktionsprogramm

Schritt 2

Konzeptionelle Entwurfsvarianten

Nutzung des Grundstücks
Entwurfsvarianten als Grundrisse und Schemaschnitte
Grobkostenschätzung

Schritt 3

Konzeptioneller Entwurf mit Ergänzungs-/ Austauschmodulen

Anordnung auf dem Grundstück
Konstruktion und Gestaltung
Budgetfestlegung

Schritt 4

Konzeptioneller Entwurf

Raumprogramm
Kostenschätzung nach DIN 276
Rahmenterminplan

ERLÄUTERUNG VERFAHREN

Löweneck + Schöfer
Architekten GmbH

ERLÄUTERUNG VERFAHREN

Konzeptioneller Entwurf

Erarbeiten der wesentlichen Vorgaben zur Aufgabenstellung

Funktion und Architektur
Orientierung des neuen Bades
Nutzergruppen
Tarifzonen

Städtebauliche Rahmenbedingungen
Vorgaben Geometrie / Materialität
Umgebung
Verkehr

Raumprogramm
Angebot an Wasserflächen
Raumgrößen
Funktionale Vorgaben

Grundstück
Baugrund und Grundwasser
Freiraum / Umwelt
Vorhalteflächen

Technische Gebäudeausstattung

Budget

Termine

ERLÄUTERUNG VERFAHREN

Entscheidung der Stadt Bad Wildungen

“ wer ist Auftraggeber ? “

Stadt Bad Wildungen

Vergabe von Architekten- und Ingenieurleistungen nach
Verordnung über die Vergabe öffentl. Aufträge
(VgV vom 12 April 2016)
für den öffentlichen Auftraggeber bindend

Betreibermodell

Vergabe von Architekten- und Ingenieurleistungen nach
rechtlichen Möglichkeiten

Formulieren und Übergeben der abschließenden Aufgabenstellung als Planungsvorgabe

oder als Auslobung im Falle eine Architekturwettbewerbes durch den Auftraggeber

ERGÄNZENDE THEMEN

| BESTAND | EISBAHN | FREIBAD |

BESTAND: ERHALT UND UMNUTZUNG

Erhalt Bestand Heloponte als Schwimmbad und Neubau Heloponte zwingend im südlichen Grundstückstbereich

Sanierung und Umnutzung Bestand nach Fertigstellung Neubau

- Lage des Neubaus auf dem Grundstück sehr ungünstig
- Starke Zwänge u.a. bei der Konzeption und der Ausrichtung des Gebäudes
- Freiflächenanteil gering
- Entfall von altem Baumbestand
- Nicht kalkulierbares Kostenrisiko durch Sanierung und Umnutzung Bestand
- Sehr lange Baumaßnahme auf dem Grundstück

- Badbetrieb im Hallenbad während der Bauzeit mit Einschränkungen möglich

BESTAND: ABBRUCH | derzeitiger Abstimmungsstand

Abbruch Bestand Heloponte

Neubau Heloponte

Kein Badbetrieb während der Bauzeit möglich

- Optimale Ausnutzung des Grundstückes möglich
- Optimale Ausrichtung des Gebäudes möglich
- Ausreichend Freiflächen vorhanden
- Erhalt des Baumbestandes
- Gesicherte Kostenkalkulation
- Kalkulierbare zeitliche Abfolge

BESTAND: FAZIT

Eine verbindliche Entscheidung der Stadt Bad Wildungen zum Thema Bestandserhalt ist vor weiteren planerischen Schritten zwingend erforderlich.

EISBAHN: MÖGLICHKEITEN

Bestand: 30 x 60m-Feld (für Eishockey geeignet) mit zweiseitiger Tribünenanlage, ohne Überdachung

NEUBAU MIT/ OHNE EINHAUSUNG

ORT | ANGEBOT	• Fester Standort • Festes Angebot/ Größe
NUTZUNGS-ZEITRAUM	• Frei bestimmbar • Ggf. Skatebahn im Sommer
KOSTEN	• Bau- und Unterhaltskosten • Unterhalts- u. Personalkosten über gesamtes Jahr

Größenbestimmung | Raumprogramm | Ortsfestlegung

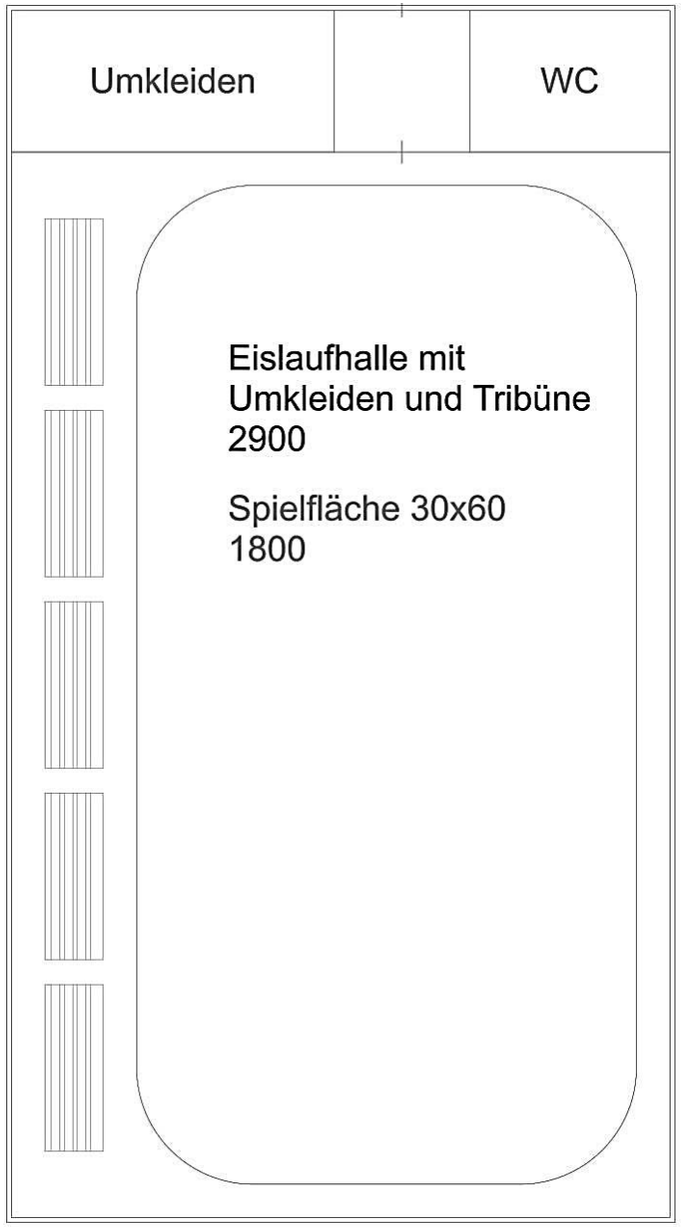
MIETE EINER EISBAHN

ORT | ANGEBOT	• Variable Aufstellorte • Variable Angebote/ Größe
NUTZUNGS-ZEITRAUM	• Nutzung i.d. Regel nur in den Wintermonaten • Mietdauer nach Bedarf
KOSTEN	• Mietkosten • Strom- u. Personalkosten nur bei Betrieb

Größenbestimmung | Festlegung Angebot & Mietdauer | Ortsfestlegung

Löweneck + Schöfer
Architekten GmbH

EISBAHN: KOSTEN NEUBAU MIT/ OHNE EINHAUSUNG



Kostenkennwerte | SpH einfacher Standard)

KG 300+400	**BRI** netto	215 €/ m³
KG 300+400	**BGF** netto	1400 €/ m²

Abmessungen | gem. beiliegender Skizze

BGF	2.900m²	30x60m | Eishockey geeignet
BRI	17.400m³	h_{gesamt} = 6,0m

Kosten Neubau mit Einhausung

KG 300+400	**BRI** netto	~ 3.750.000€
KG 300+400	**BGF** netto	~ 4.000.000€
KG 400 Technik Eis	netto	~ 375.000€
KG 200-700 Näherungswert gesamt netto		~ 5.000.000€

Neubau ohne Einhausung

KG 200-700 Näherungswert gesamt netto	~ 1.500.000€

Alle dargestellten Kosten netto | Kosten sind zum aktuellen Zeitpunkt Schätzwerte auf Basis von Vergleichsprojekten und dem BKI 2016

EISBAHN: BEISPIEL WILLINGEN

Daten

Ältere Eishalle, Baujahr 1980

30 x 60m Eisfläche

mit geringen Einschränkungen für Eishockey geeignet

seit 2016 ganzjährige Nutzung der Eishalle

Eintritt 5,50 € für Erwachsene

Halle steht in Verbindung mit anderen Tourismusangeboten

Halle wird durch ca. 3 Mitarbeiter betreut

EISBAHN: KOSTEN MIETE

Eisfläche 30x60m | 12 Wochen v. Nov. bis Feb.

Für Eishockeyspiele geeignet

Miete netto	250.000€
Stromverbrauch	1-2 kWh/d/m²

Eisfläche 20x40m | 12 Wochen v. Nov. bis Feb.

Reine Freizeit-Eislaufbahn

Miete netto	100.000€
Stromverbrauch	1-2 kWh/d/m²

Miete inkl. Auf- u. Abbau/ Leihmaterial/ Servicewagen … | exkl. Personal- und Stromkosten

Alle dargestellten Kosten netto | Kosten sind zum aktuellen Zeitpunkt Schätzwerte auf Basis von akt. Angeboten

EISBAHN: FAZIT

Eine verbindliche Entscheidung der Stadt Bad Wildungen zum Thema Eisbahn ist vor weiteren Schritten zwingend erforderlich.

Soll eine Vorhaltefläche auf dem Grundstück in den weiteren Planungsschritten berücksichtigt werden?

FREIBAD

Bestand:	~ 11.000m² | WF ~ 1.400m² Schwimmerbecken | Nichtschwimmerbecken | Kinderbecken | Volleyballfeld | Rutsche…
Besucherzahlen:	2013 -2015 im Mittel ~ 15.000/ a

Zahlreiche Alternativangebote in der näheren Umgebung: z.B. Naherholungsgebiet am Edersee

↓

Besucherzahlen des Freibades sehr gering bei einer Wasserfläche von ~ 1.400m²

Derzeitiger Abstimmungsstand: Entfall des Freibades

↓

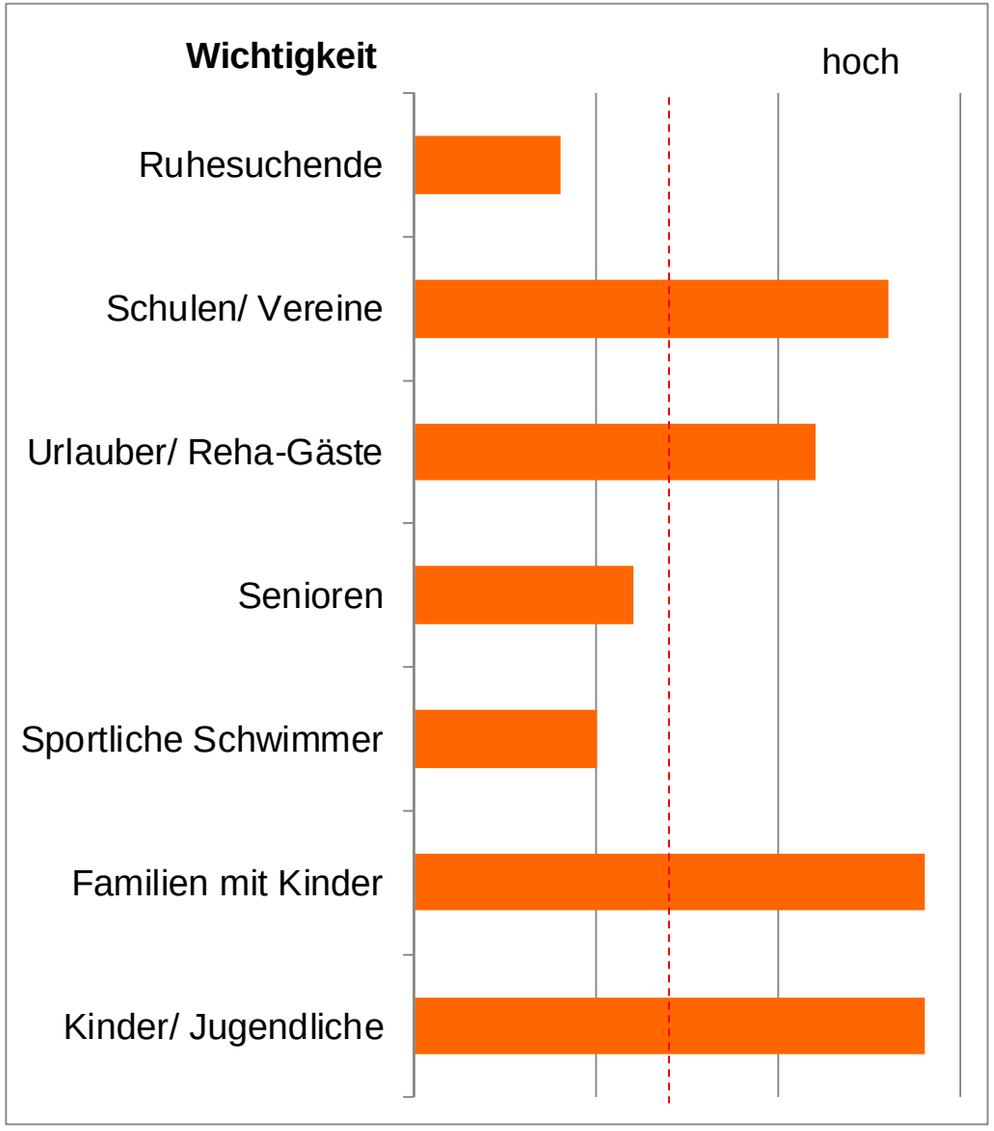
Freibadähnliche Fläche in Verbindung mit Neubau möglich

KONZEPTIONELLER ENTWURF

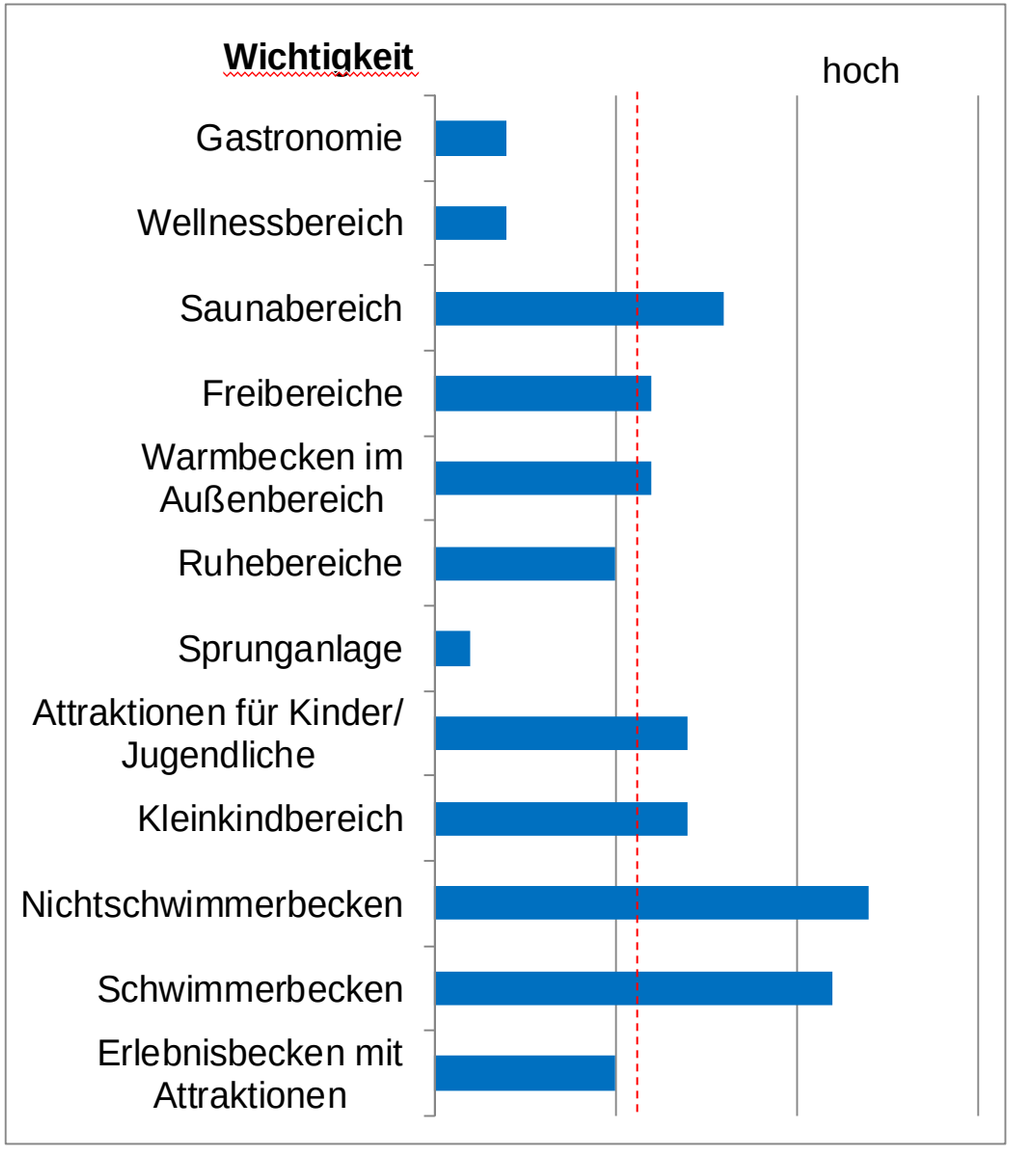
| RESULTAT WORKSHOP |

ZUSAMMENFASSUNG UMFRAGEERGEBNISSE

Welche Zielgruppe soll das neue HELOPONTE Ihrer Meinung nach ansprechen?



Wie wichtig sind Ihnen folgende Bereiche im neuen HELOPONTE?



Löweneck + Schöfer
Architekten GmbH

RESULTAT - UMSETZUNG

	ZIELGRUPPE	AUSSTATTUNG
sehr wichtig	Schulen/ Vereine Familien mit Kinder Kinder/ Jugendliche	Schwimmerbecken Nichtschwimmerbecken Sauna
wichtig	Urlauber/ Reha-Gäste	Kleinkindbereich Attraktionen f. Jugendliche Freibereich Außenbecken

FAMILIEN-/ SPORTBAD

ERHOLUNGSBAD „THERME“

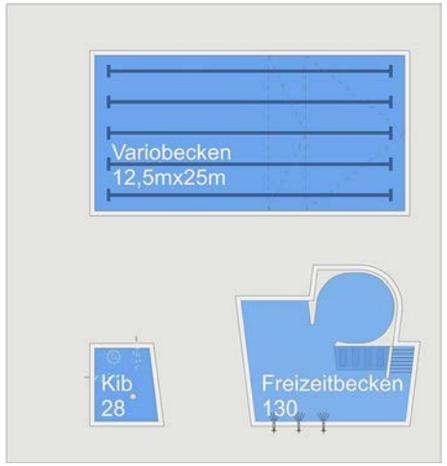
SAUNA

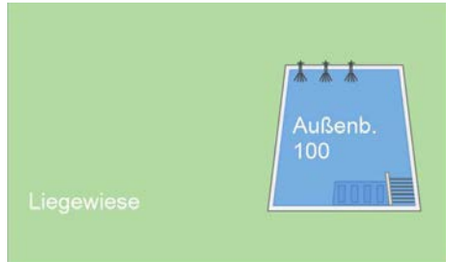
BADSTRUKTUR

FAMILIEN-/ SPORTBAD

WF innen 470m² | WF außen ~105m² | WF ges. ~575m² | Badeplatte ~1300m²

- Schwimmer-/ Lehrschwimmbecken
- Freizeitbecken
- Kinderbecken
- Freibereich mit Außenbecken

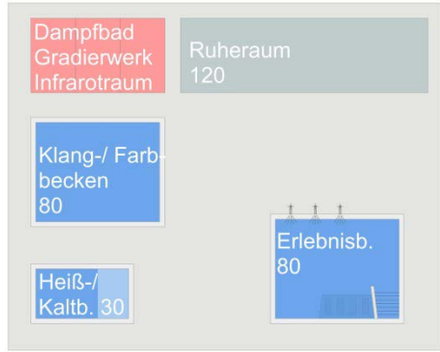


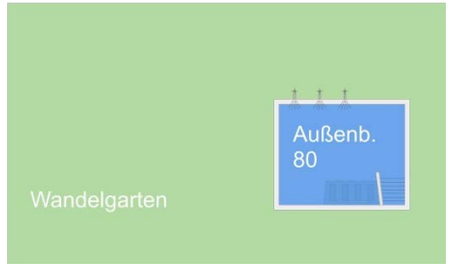


ERHOLUNGSBAD „THERME“

WF innen 190m² | WF außen ~80m² WF ges. ~270m² | Badeplatte ~980m²

- Erlebnisbecken mit Attraktionen
- Klang-/ Farbbecken
- Heiß-/ Kaltbecken
- Dampfbad | Gradierwerk | Infrarotraum
- Ruheraum
- Freibereich mit Außenbecken





SAUNA

Badeplatte ~535m²

- Finnsauna | Dampfbad | Sanarium
- Kaltbecken
- Erlebnisduschen
- Fußbad
- Ruheraum
- Freibereich mit Blockhaussauna, Kaltbecken und Duschen

DIENENDE FLÄCHEN

FAMILIEN-/ SPORTBAD

45 Umkleideplätze | WF 0,60

222 Garderobenschränke | WF 0,85

24 Duschen
je 12 DU Da/ He

WC-Anlagen
3 Sitze Da
1 Sitz + 3 Stände He
beh. gerecht Da/ He

Gesamtfläche 510m²

ERHOLUNGSBAD „THERME“

29 Umkleideplätze | WF 0,60

160 Garderobenschränke | WF 0,90

16 Duschen
je 8 DU Da/ He

WC-Anlagen
2 Sitze Da
1 Sitz + 2 Stände He
beh. gerecht Da/ He

Gesamtfläche 340m²

SAUNA

90 Garderobenschränke mit Bank

12 Duschen
je 6 DU Da/ He

WC-Anlagen
2 Sitze Da
1 Sitz + 2 Stände He
beh. gerecht Da/ He

Gesamtfläche 290m²

CAFE (extern mit Badanbindung)

Küche | Lager | Gastraum | Ausgabe Bad

Gesamtfläche 200m²

EINGANGSBEREICH

Vorplatz | Theke | Kassenautomat | Shop | Backoffice | Wartebereich | Fundsachen | WC | Kinderwagen|

Gesamtfläche 200m²

VERWALTUNG/ PERSONAL

Büros | Besprechung | Server | WC | Lager | Umkleiden | Duschen | Aufenthalt

Gesamtfläche 250m²

Bedarfsermittlung der dienenden Flächen gem. KOK-Richtlinien für den Bäderbau 2013

TARIFZONEN

VARIANTE a

TARIFZONE I	TARIFZONE II	TARIFZONE III
FAMILIEN-/ SPORTBAD	ERHOLUNGSBAD „THERME“	SAUNA
Umkleide	Umkleide	Umkleide
Freibereich	Freibereich	Freibereich

- strikte Tariftrennung an Zugang Umkleiden
→ Hoher Verkehrsflächen- u. Sonderfunktionsanteil (Beh. WCs, Duschen etc.)

- Preisabstufung
- „Exklusivitätsabstufung“ ab Eingangsbereich
- ggf. Altersbeschränkung für Tarifzone II u./o. III

VARIANTE b

TARIFZONE I	TARIFZONE II	TARIFZONE III
FAMILIEN-/ SPORTBAD	ERHOLUNGSBAD „THERME“	SAUNA
gemeinsame Umkleide		Umkleide
und gemeinsamer Freibereich		Freibereich

- Tariftrennung an Badeplattenzugang
→ Reduktion Verkehrsflächen- und Sonderfunktionsanteil (Beh. WCs, Duschen etc.)

- Preisabstufung
- „Exklusivitätsabstufung „ab Badeplatte
- ggf. Altersbeschränkung für Tarifzone II u./o. III

VARIANTE c

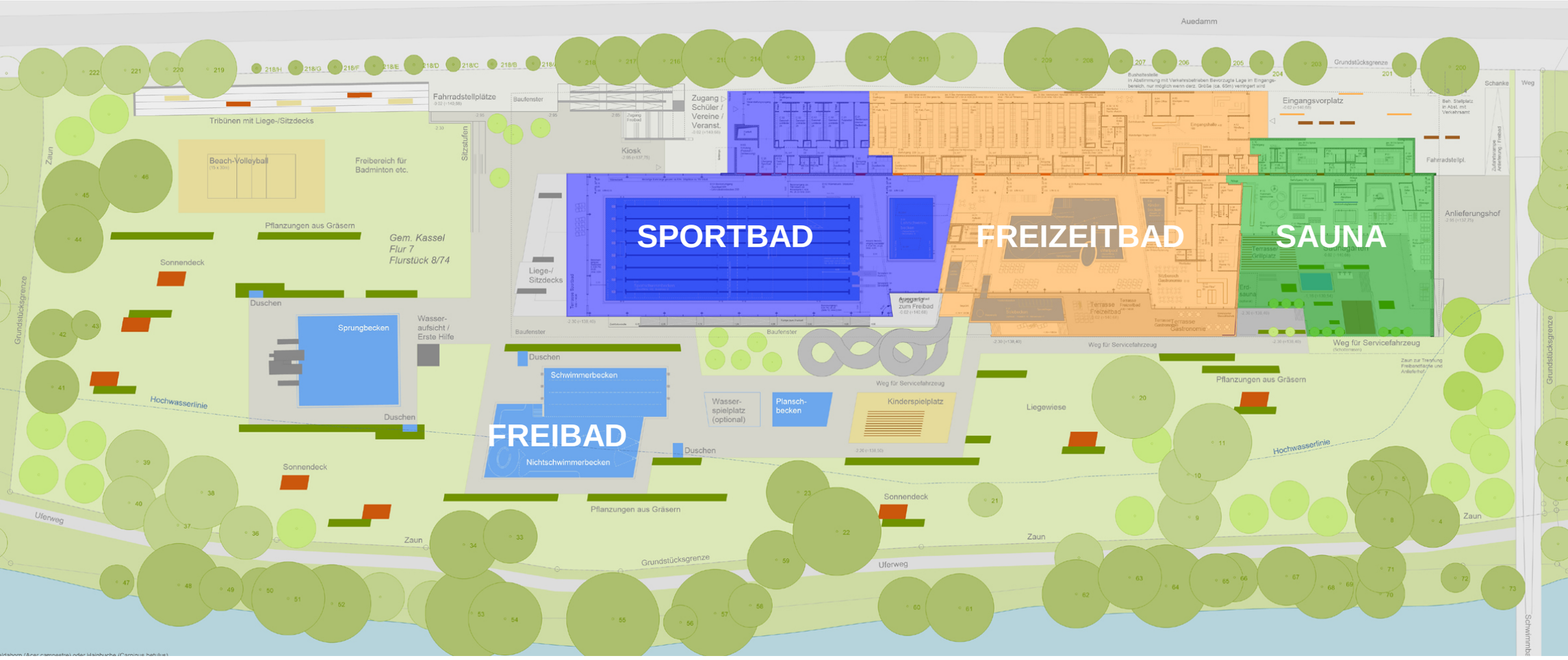
TARIFZONE I		TARIFZONE II
FAMILIEN-/ SPORTBAD	ERHOLUNGSBAD „THERME“	SAUNA
gemeinsame Umkleide		Umkleide
und gemeinsamer Freibereich		Freibereich

→ Reduktion Verkehrsflächen- und Sonderfunktionsanteil (Beh. WCs, Duschen etc.)
→ Reduktion von Zugangskontrollen

- Keine Preisabstufung im Schwimmbad
- Schwimmbad hochpreisig
- keine „Exklusivitätsabstufung“

TARIFZONEN: BEISPIEL AUEBAD

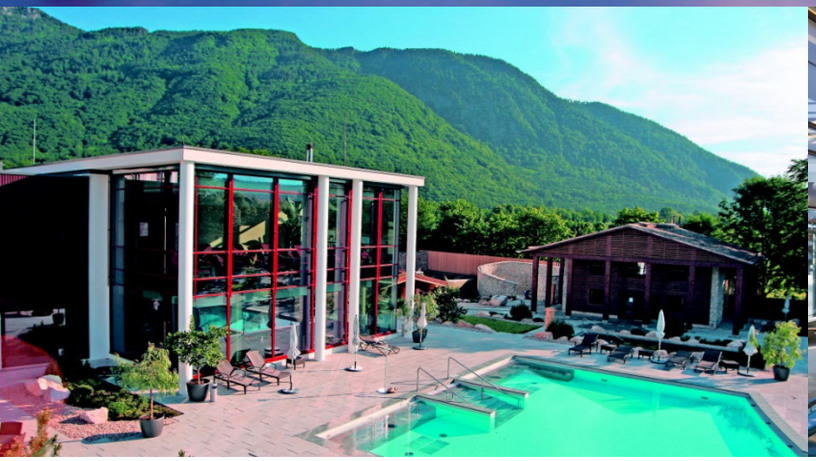
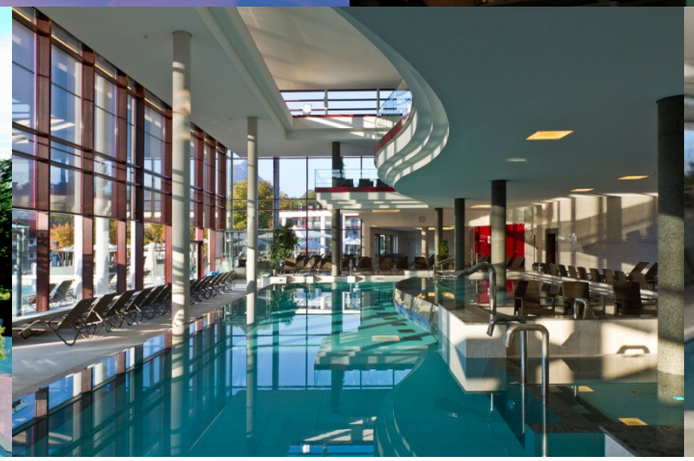
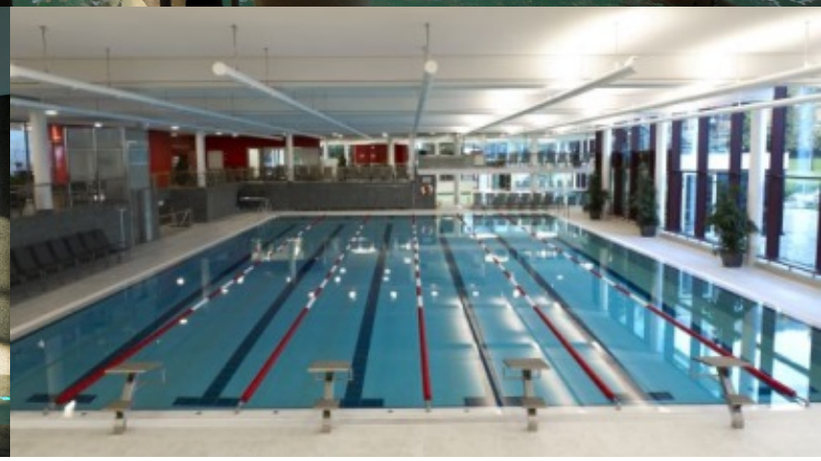
- Planungsstand Wettbewerb 3 verschiedene Tarifzonen Sportbad, Freizeitbad und Sauna sowie Tarifzone Freibad
- Im Rahmen der Entwurfs- und Ausführungsplanung Zusammenfassung der Tarife Sportbad und Freizeitbad
- Im Betrieb (Sommerfall) wurde ein „Sommertarif“ eingeführt; d.h. das Sportbad, das Freizeitbad und das Freibad können gemeinsam genutzt werden
- Eine Herstellung der ursprünglichen vorgesehenen Tarifzonen wäre mit überschaubarem Aufwand (Nachrüstung Drehkreuze) möglich



BEISPIEL: RUPERTUSTHERME

- Wellness- und FamilienTherme
- Familien- und Sportbereich, Thermenlandschaft, Saunalandschaft sowie Ergänzungsangebote, wie Fitness, Therapie, Gastronomie
- 1.580 m² Wasserfläche gesamt
- Tarife: Familien- und Sportbereich; Thermenlandschaft; Sauna nur als Aufpreis zur Thermenlandschaft
- Investitionsvolumen: ca. 55 Millionen Euro
- In mehreren Abschnitten errichtet
- Ca. 530.000 Besucher pro Jahr
- Einzugsgebiet: regionaler Radius bis 100 km um Bad Reichenhall

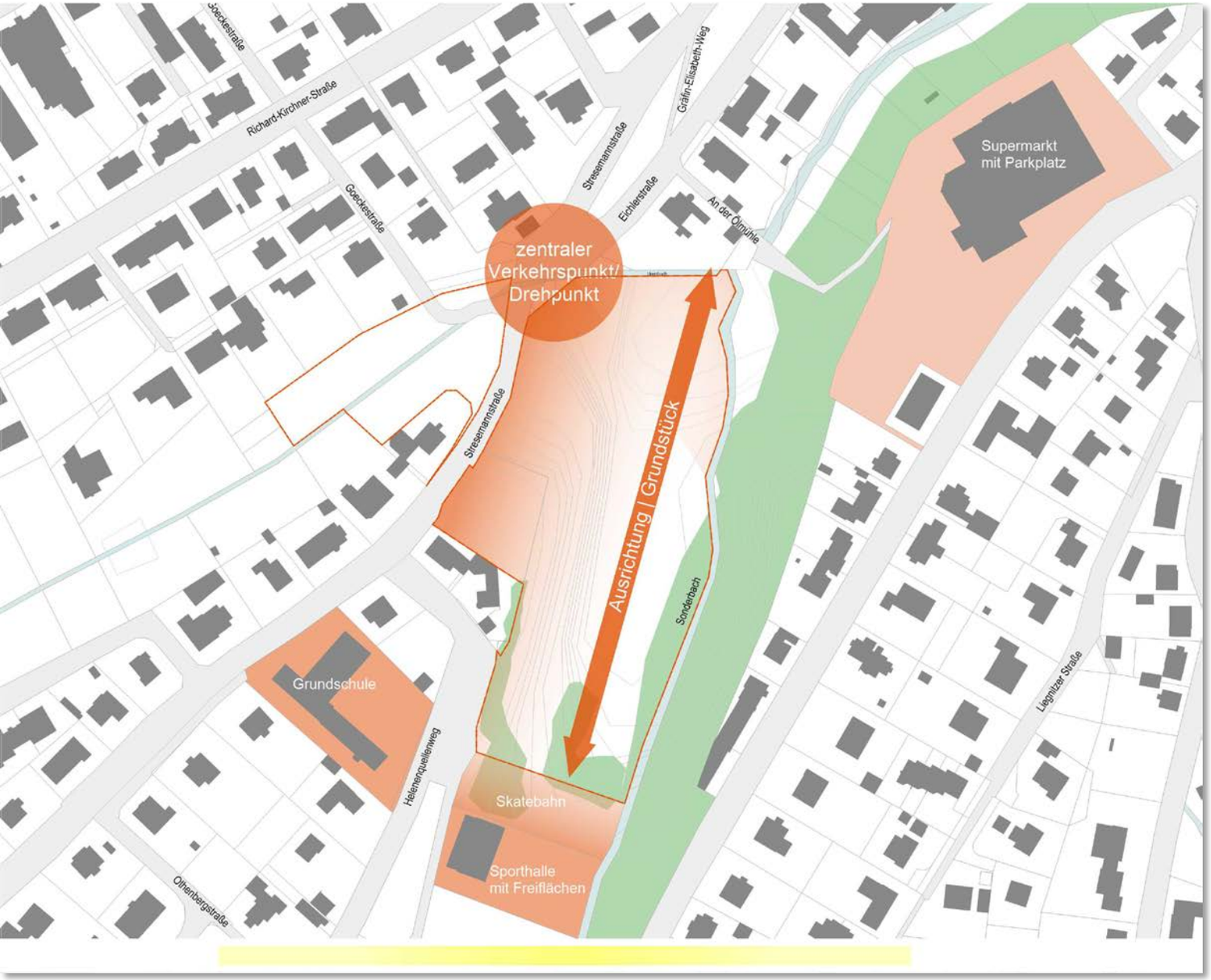
BEISPIEL: RUPERTUSTHERME

GRUNDSTÜCK

| ORTSANALYSE |

STRUKTUR



Erschließung

- Verkehrsanschluss nur an westlichen Grundstückskante
- Zentraler Verkehrspunkt an Nordwestlicher Ecke
- Parkplatzflächen an westlicher Grundstückskante

Bebauungsstruktur

- Hauptsächlich kleinteilige Wohnbebauung
- Schulen u. kleine Sporthalle im Südwesten
- Einkaufszentrum im Nordosten

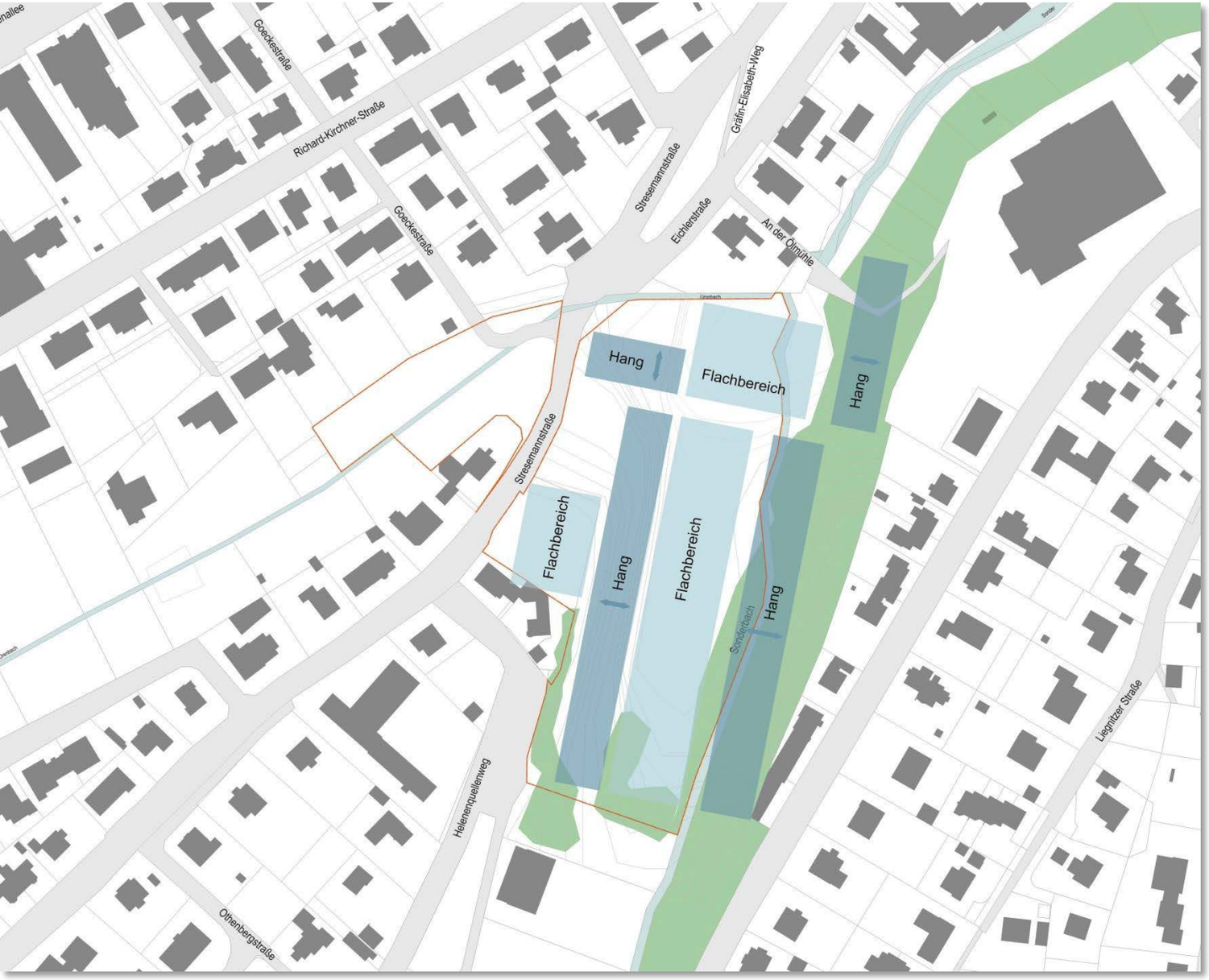
Emission

- Auswirkung auf Wohnbebauung (Bestandsschutz entfällt)

Immission

- Supermarkt mit Parkplatzfläche
- Grundschule
- Straßenverlauf und -kreuzung
- Sportflächen und Skatebahn

TOPOGRAPHIE



Grundstück

- Ausrichtung Nord-Süd
- Hangausbildung im Osten und Westen
- Höhenunterschied 2m - 5m
- Grundstücksaufweitung im Norden
- Übergeordneter Grünzug im Osten
- Nord-Süd verlaufender Bach an Ostkante, z.T. verrohrt

BEZÜGE

Sichtachsen

- Sichtachse nach Norden zur Altstadt
- Sichtachse nach Süden zum Sondertal/ Sonderrain
- Übergeordneter Nord-Süd verlaufender Grünzug verstärkt Sichtachsen

AUSNUTZUNG

Flächenaufgabe

- ggf. in Abhängig der weiteren Entscheidung Aufgabe von Teilflächen möglich
- abhängig von der Badgröße, der Größe der angebotenen Freiflächen und der Berücksichtigung von Vorhalteflächen

FAZIT

Großteils ruhiges, naturnahes Gelände mit hochwertigem Freibereich und natürlicher Eingrenzung durch übergeordneten Grünzug.

AUSRICHTUNG

AUSRICHTUNG | quer der Topographie

+++ pro

+ Ausrichtung nach Südwest – gute Belichtung

+ Badeplatte auf Eingangsniveau

- - - contra

– Gebäude als „Sperre“ in der Topographie

– Großflächige Geländeanpassung notwendig

– Aufwand für Sonnenschutz durch Ausrichtung nach Süden

– Ausformung der Freibereiche ungünstig, da diese durch die topographischen Gegebenheiten sehr lang und schmal werden

– Erhöhter Aufwand zur Erstellung des Sichtschutzes für den Saunagarten

– Verrohrung bzw. Verlegung des Sonderbachs notwendig

– Entfernen von Baumbestand notwendig

AUSRICHTUNG | L-Form

+++ pro

+ Ausrichtung Erholungsbad u. Sauna nach Südwest – Belichtung
+ „Geschützter“ Freibereich durch L-förmiges Gebäude
+ Freilegung des Sonderbaches möglich

- - - contra

– Gebäude als „Sperre“ in der Topographie
– Höhenunterschied des Geländes ist auch im Gebäude umzusetzen
– Aufwand für Sonnenschutz durch Ausrichtung nach Süden
– Ausformung der Freibereiche ungünstig, da diese durch die topographischen Gegebenheiten sehr lang und schmal werden
– Erhöhter Aufwand zur Erstellung des Sichtschutzes für den Saunagarten

AUSRICHTUNG | parallel der Topographie

+++ pro

+ Ausrichtung nach Südost– Blickbezug zu Grünzug
+ Räumlich differenzierte Freibereiche
+ Zonierung der Freibereiche gut möglich
+ Keine Störung der Topographie durch Gebäudelage
+ Freilegung des Sonderbaches möglich

- - - contra

– Höhenunterschied des Geländes ist auch im Gebäude umzusetzen

FUNKTIONSKONSTELLATIONEN

KONSTELLATION | Familien-/ Sportbad | Erholungsbad/ Therme | Sauna

+++ pro

+ Zusammenlegen der Textilfreibereiche des Familien-Sportbades und der „Therme“ möglich
+ Großer Freibereich für Familien-/ Sportbad

- - - contra

– Sauna und Saunagarten liegen an Verkehrsknotenpunkt

– Erhöhter Aufwand zur Erstellung des Sichtschutzes für den Saunagarten

– Eingangsbereich weit in Stresemannstraße zurückgezogen

KONSTELLATION | Familien-/ Sportbad | Sauna | Erholungsbad/ Therme

+++ pro

+ Großer Freibereich für Familien-/ Sportbad

- - - contra

– Zusammenlegen der Textilfreibereiche des Familien-Sportbades und der „Therme“ nicht möglich

– Ruhige Therme und Thermengarten liegen an Verkehrsknotenpunkt

– Sauna trennt Familien-/ Sportbad räumlich stark von Erholungsbad/ Therme

– Sauna liegt geschützt zwischen Familien-/ Sportbad und Erholungsbad/ Therme

– Sichtschutzmaßnahmen Saungarten nur im Süden zu Familien-/ Sportbad und im Norden zur „Therme“ erforderlich

KONSTELLATION | Sauna | Erholungsbad/ Therme | Familien-/ Sportbad

+++ pro

+ Großer Freibereich für Familien-/ Sportbad sowie Erholungsbad/ Therme

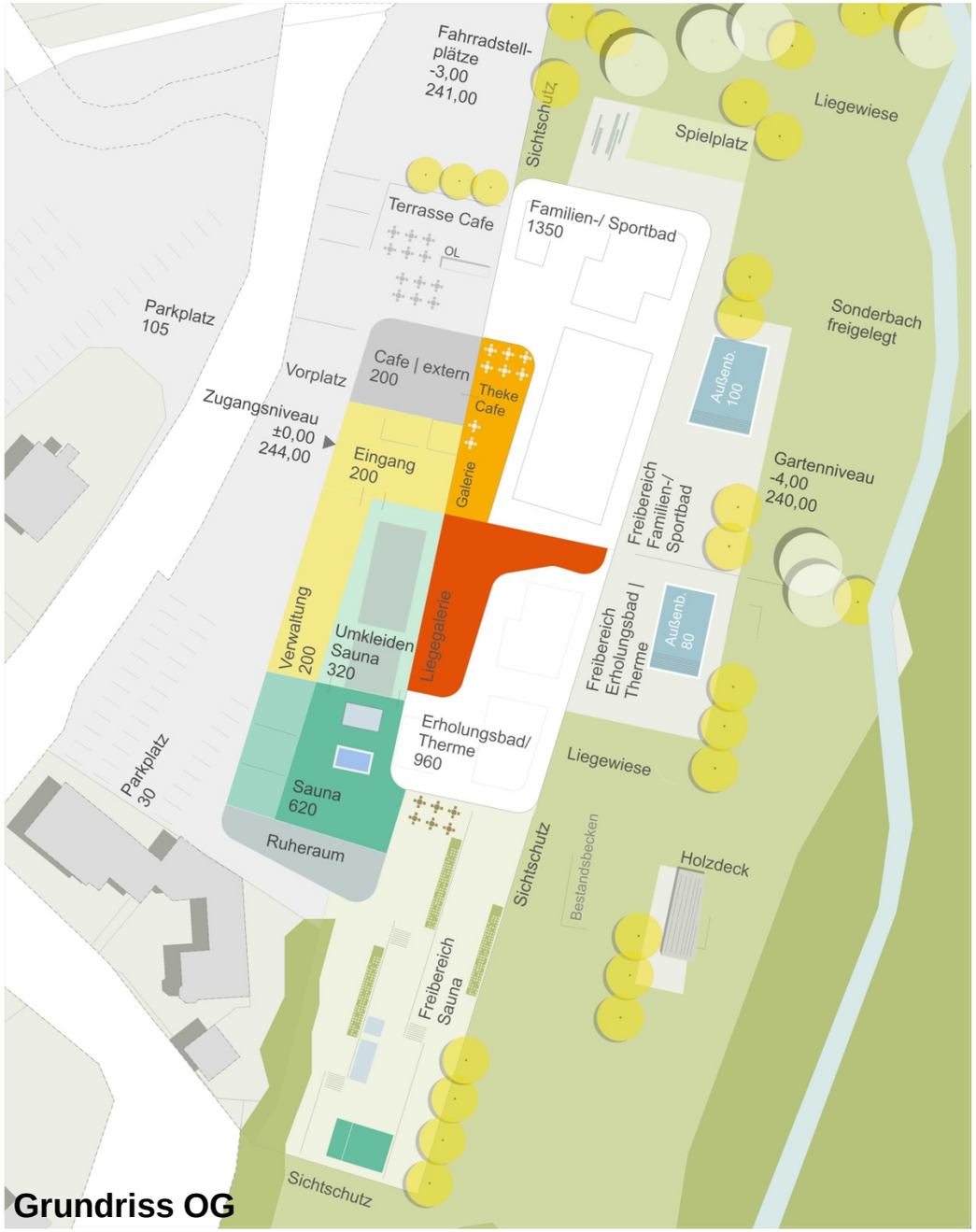
+ Sichtschutzmaßnahmen Saungarten nur zur „Therme“ erforderlich

+ Zusammenlegen der Textilfreibereiche des Familien-Sportbades und der „Therme“ möglich

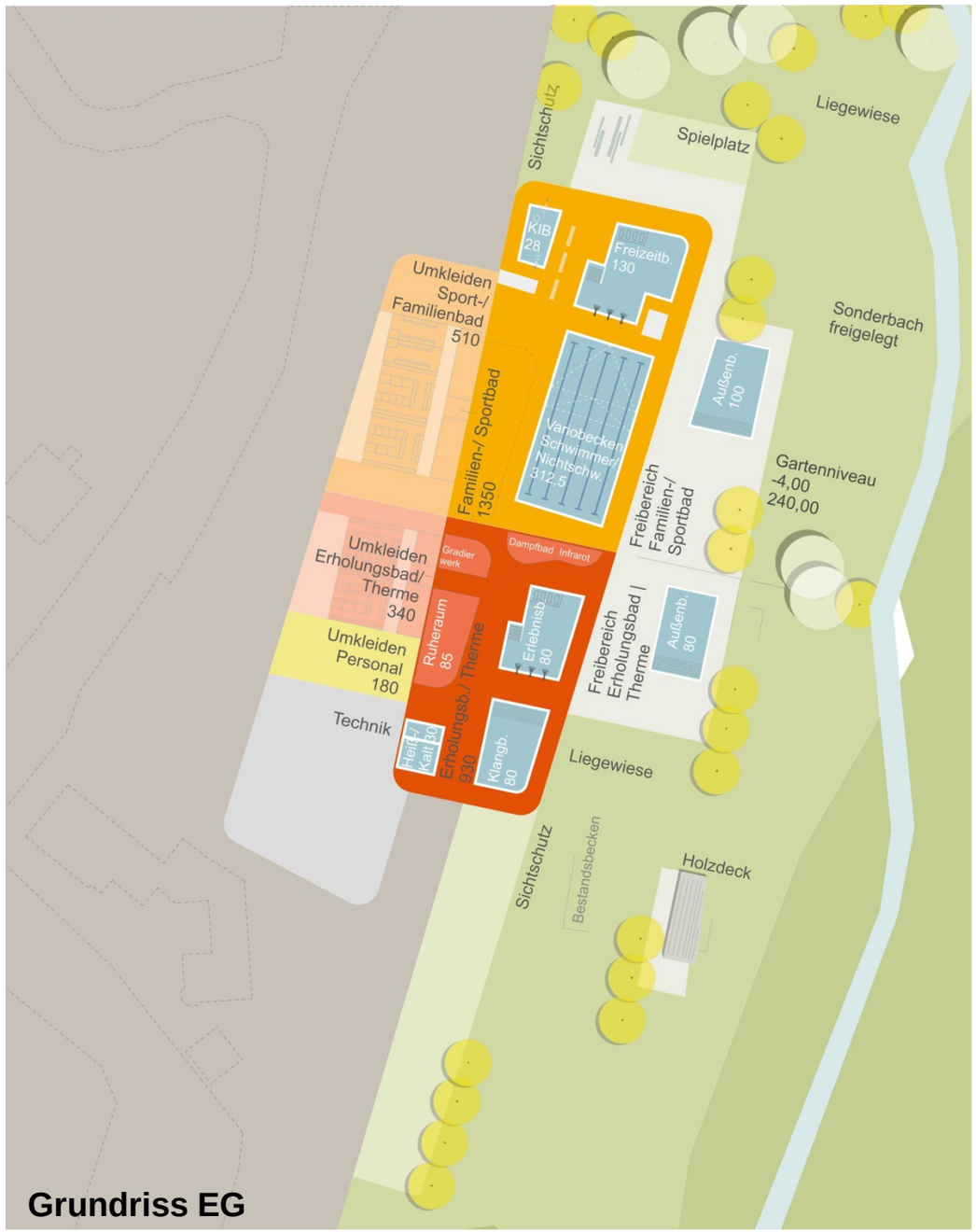
- - - contra

Löweneck + Schöfer
Architekten GmbH

GRUNDRISS VAR I Grundriss EG - OG



Grundriss OG



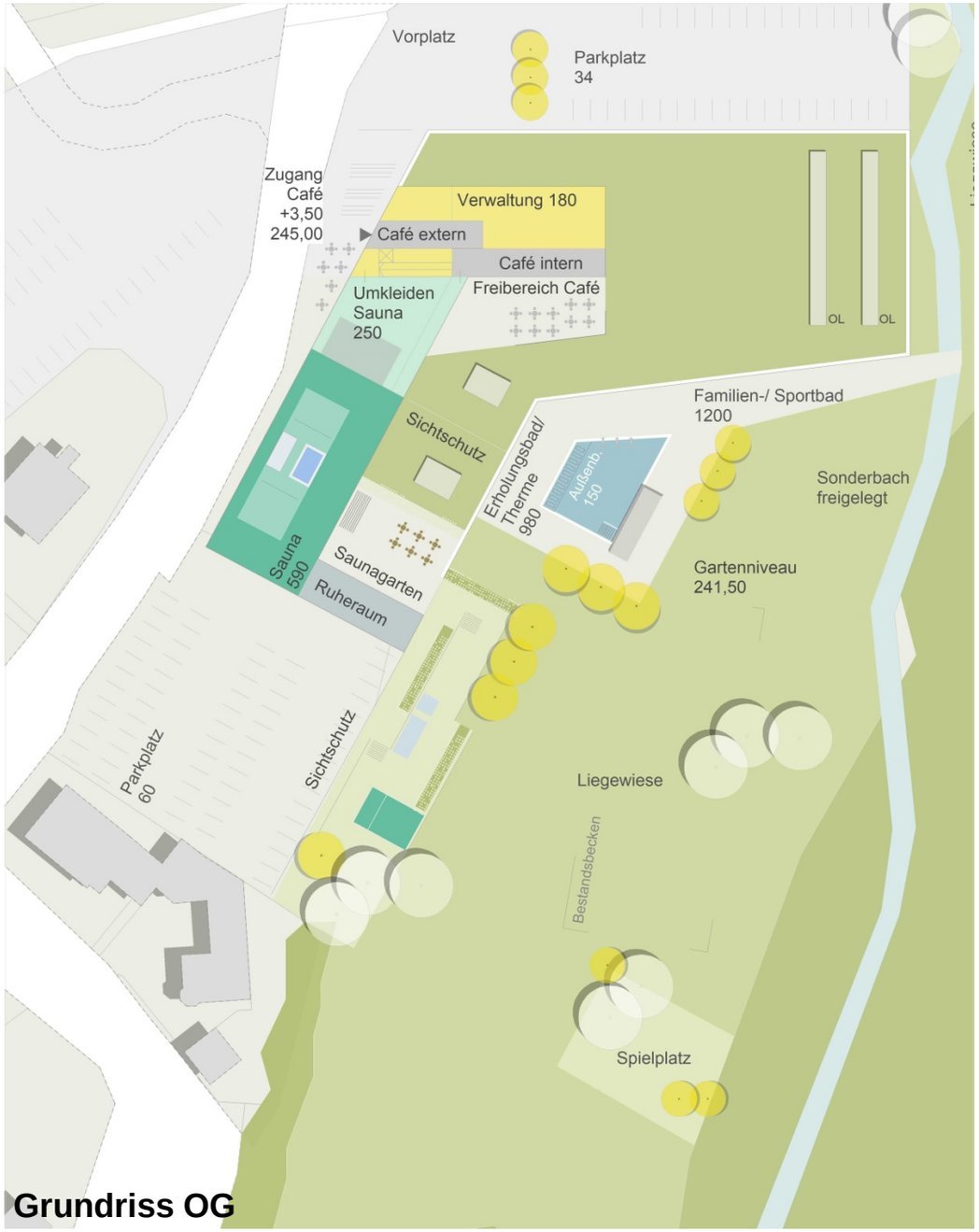
Grundriss EG

Löweneck + Schöfer
Architekten GmbH

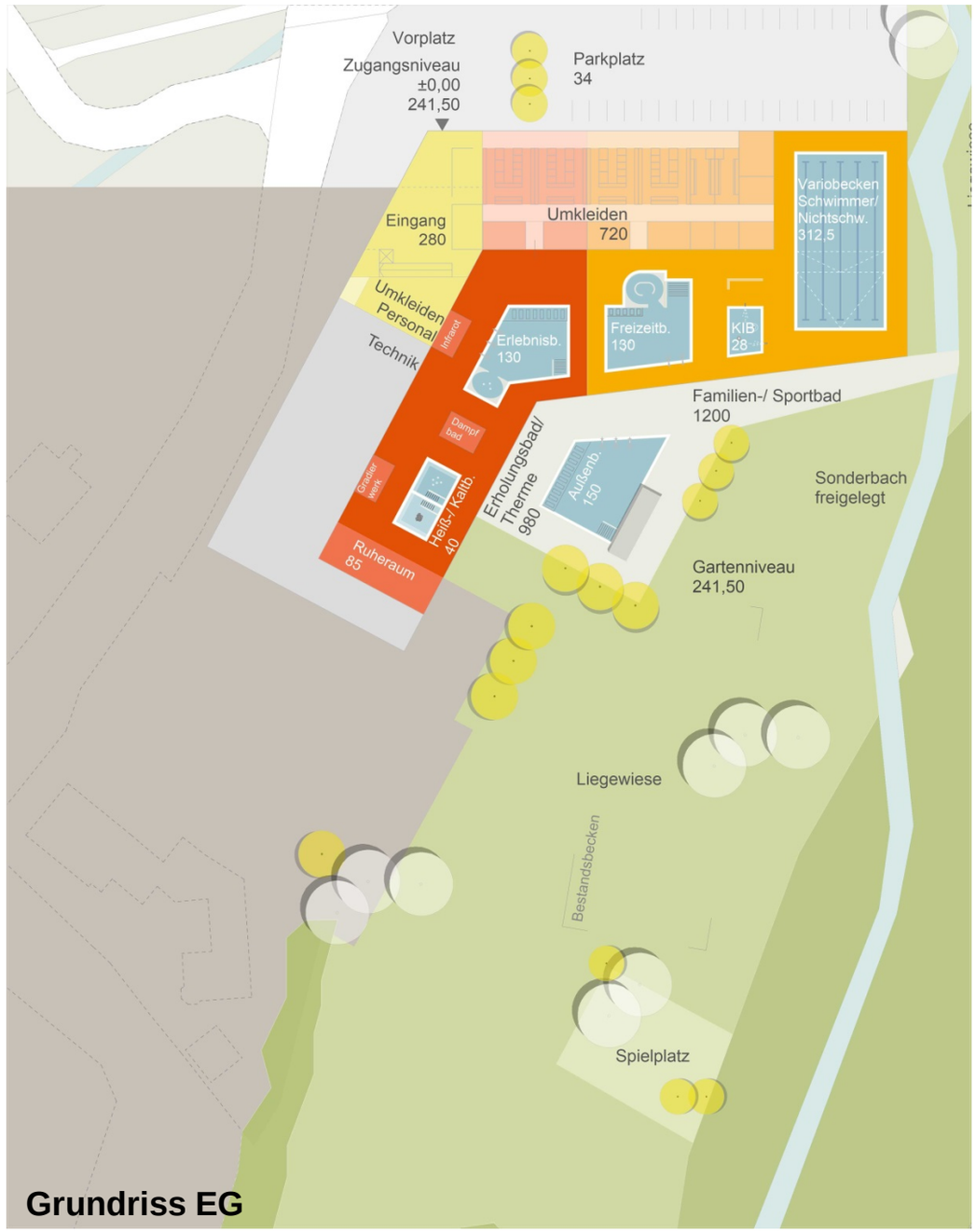
GRUNDRISS VAR I | Lageplan

Löweneck + Schöfer
Architekten GmbH

GRUNDRISS VAR II Grundriss EG - OG



Grundriss OG

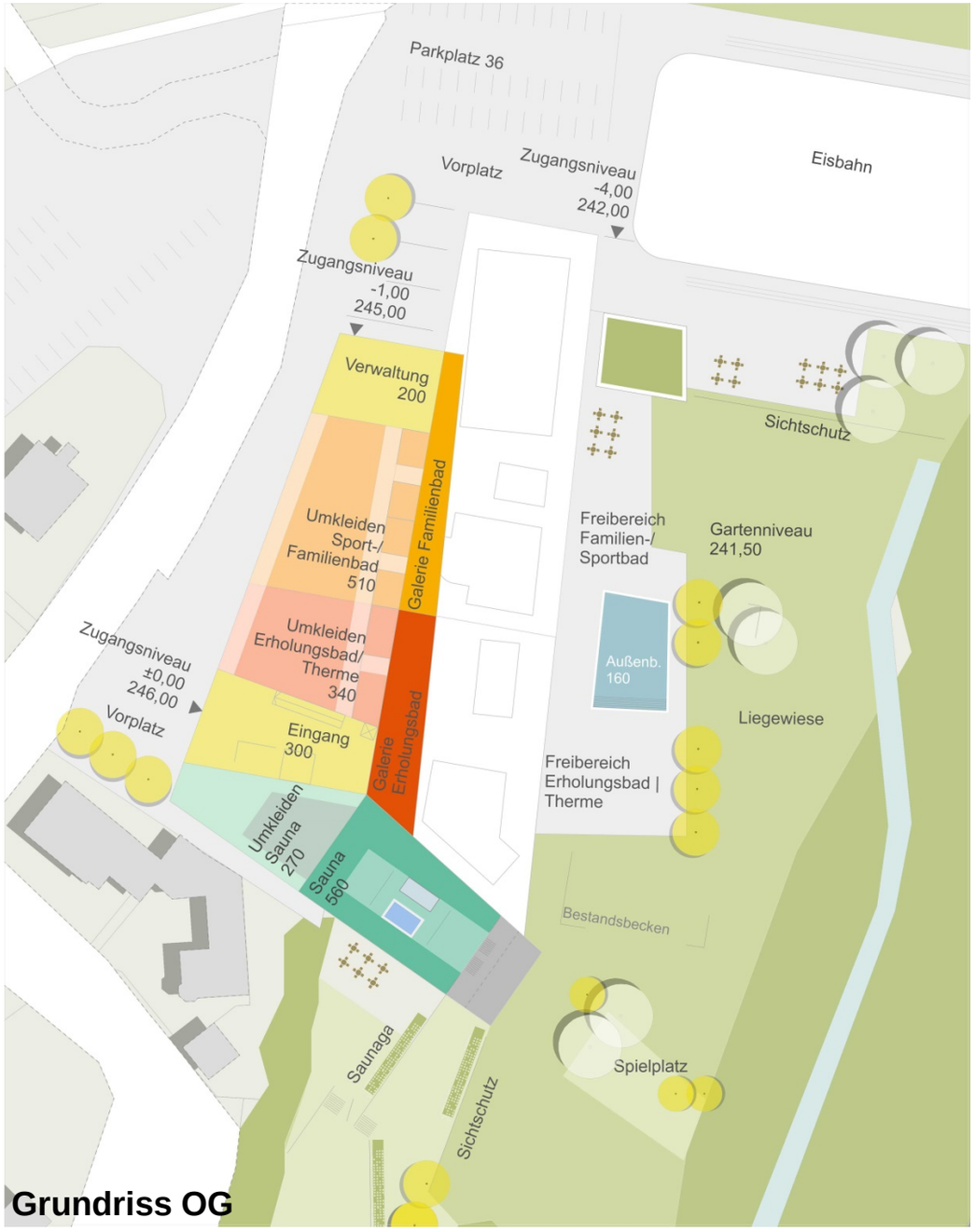


Grundriss EG

GRUNDRISS VAR II | Lageplan

Löweneck + Schöfer
Architekten GmbH

GRUNDRISS VAR III Grundriss EG - OG



Grundriss OG

Grundriss EG

Löweneck + Schöfer
Architekten GmbH

GRUNDRISS VAR III | Lageplan

Löweneck + Schöfer
Architekten GmbH

GRUNDRISS VAR IV Grundriss EG - OG

Grundriss OG

Grundriss EG

Löweneck + Schöfer
Architekten GmbH

GRUNDRISS VAR IV | Lageplan

ZUSAMMENFASSUNG VARIANTEN

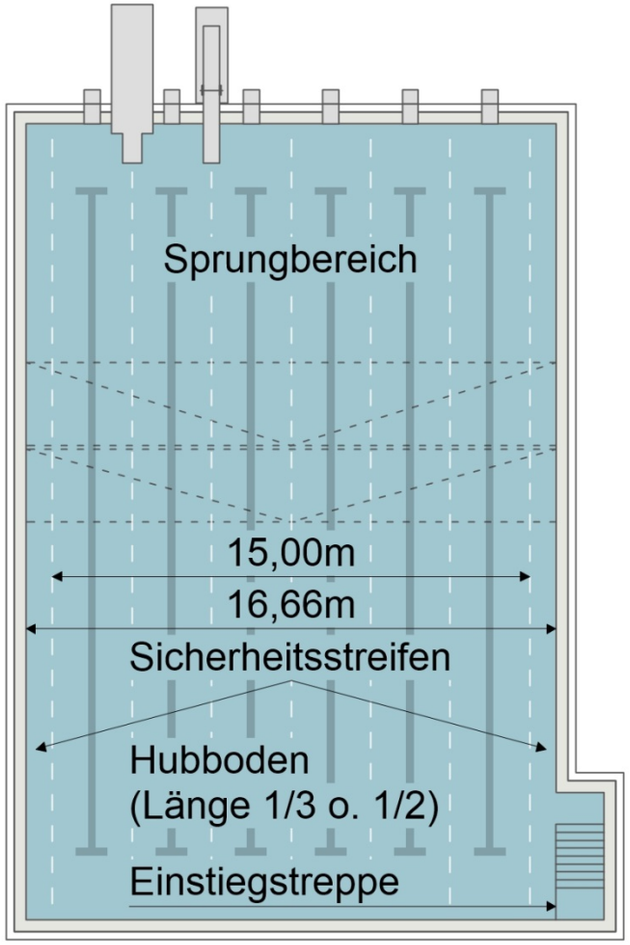
	VARIANTE 1	VARIANTE 2	VARIANTE 3	VARIANTE 4
FLÄCHEN/ KUBATUR	BGF 6.000m² BRI 27.700m³ WF 840m²	BGF 5.700m² BRI 26.200m³ WF 790m²	BGF 5.750m² BRI 26.400m³ WF 800m²	BGF 6.300m² BRI 29.250m³ WF 820m²

VERGLEICHSWERTE KOSTENÜBERSICHT WORKSHOP	**BGF 6.600m²** **BRI 33.500m³**

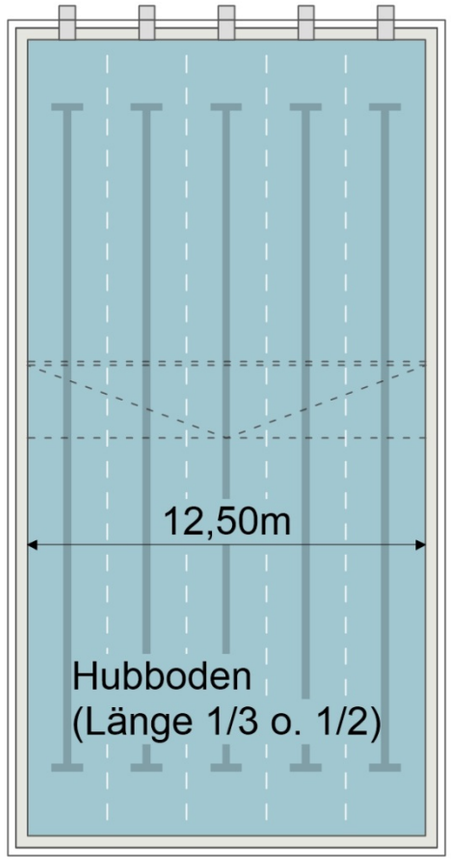
DETAILABSTIMMUNG

| SCHWIMMERBECKEN |

Ausstattung des Schwimmerbeckens



Schwimmerbecken
25,00 x 16,66m
mit Sprunganlage
mit Hubboden
mit Einstiegstreppe



Schwimmerbecken
25,00 x 12,50m
ohne Sprunganlage
mit Hubboden

Regelwerke / Daten

KOK - Richtlinien für den Bäderbau

DSV - Bau- und Ausstattungs-Anforderungen für wettkampfgerechte Schwimmsportstätten

Beckentiefe min. 1,80m

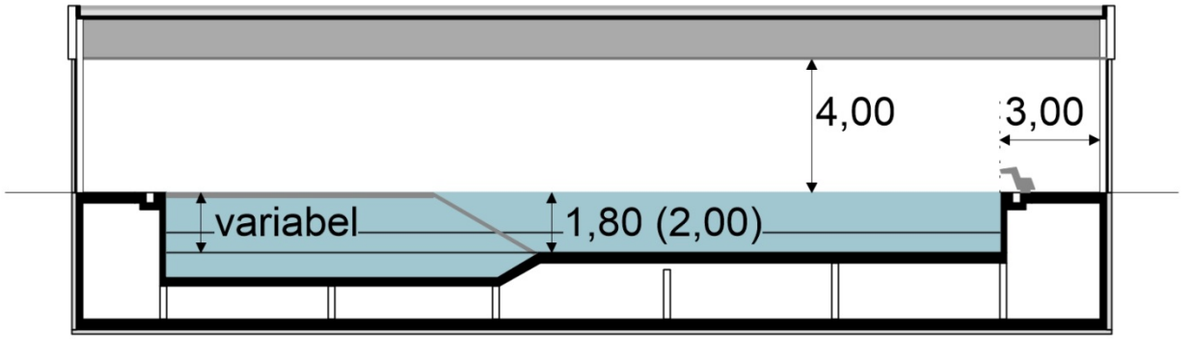
Beckentiefe für Wasserball min. 2,00m

DSV – Kategorie C
6 Bahnen x 2,50m plus Sicherheitsstreifen entspricht Beckenbreite 16,66m;
15,00m als Ausnahme möglich

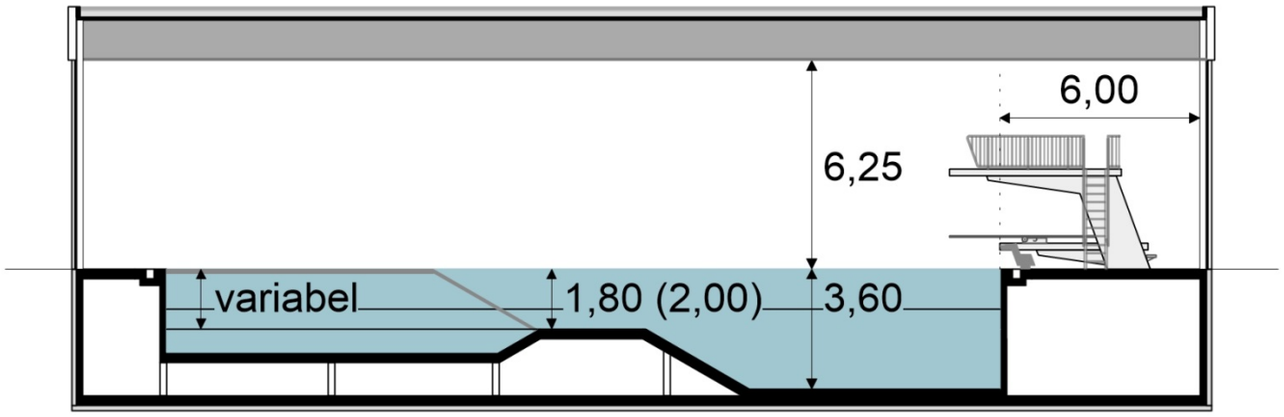
DSV – Kategorie D
4 oder 5 Bahnen x 2,50m entspricht Beckenbreite 12,50m

DSV – Kategorie A und B
U.E. nicht maßgebend, da zu aufwendig

Ausstattung des Schwimmerbeckens



Schema Schwimmerbecken ohne Sprunganlage



Schema Schwimmerbecken mit Sprunganlage

Sprunganlage

Erforderlich für Schwimmabzeichen und zur Wassergewöhnung bzw. als Attraktion

Sprunganlage erfordert größeres Raumvolumen wegen der größeren Grundfläche und der größeren Raumhöhe

D.h. ca. 2.000m3 mehr Bauvolumen

D.h. ca. 400 bis 900 t€ Kosten netto
Je nach Ausführungsart

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit