

Karl-Euerle-Sporthalle Backnang

Konzeptstudien

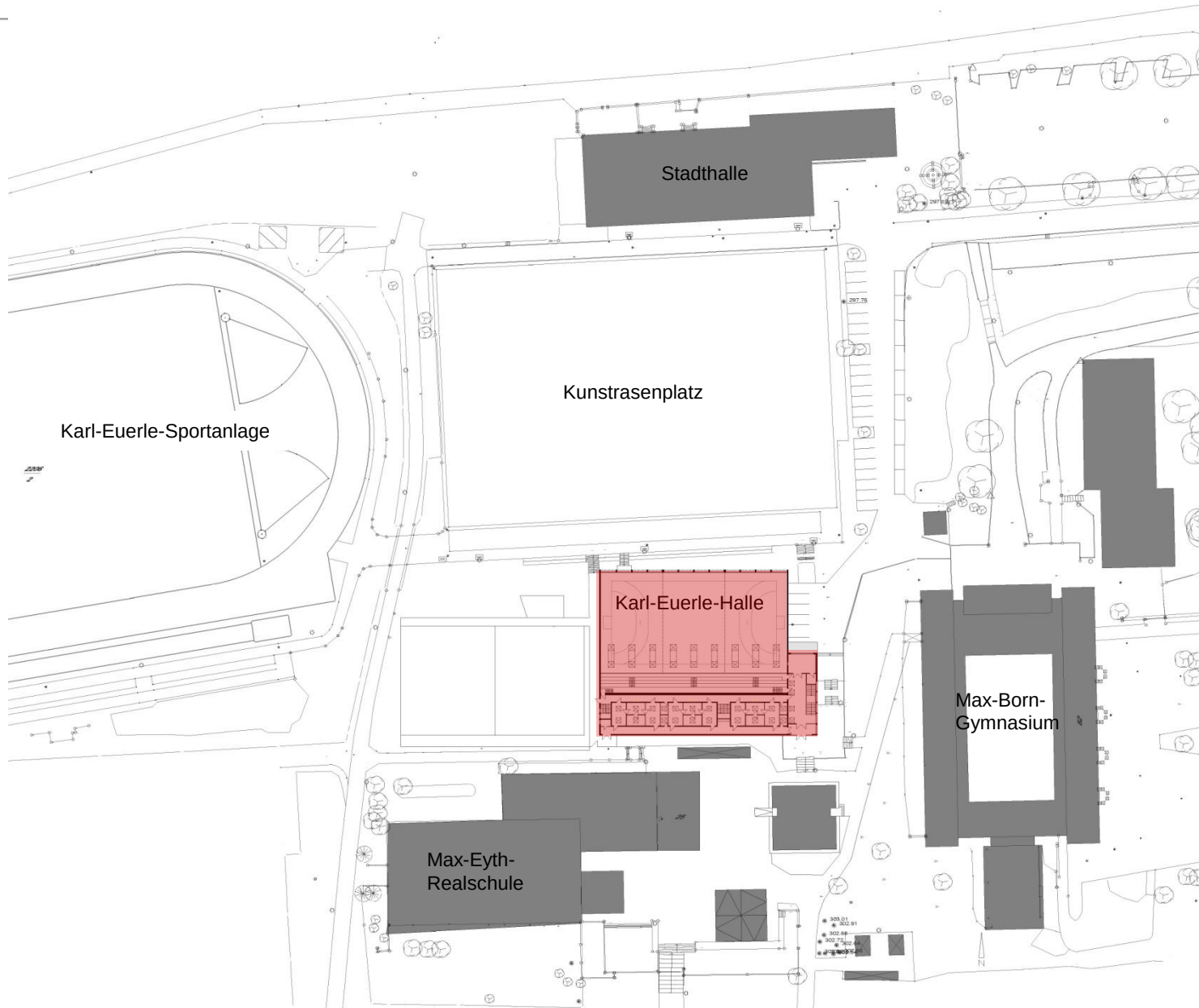
Generalsanierung mit Umbau und Erweiterung oder
Abbruch und Neubau der bestehenden Karl-Euerle-Halle

Stand 24. November 2016

	Seite
1) Bestand	3 - 5
2) Raumprogramm	6 - 12
3) Anmerkungen Schulen und Vereine zum Raumprogramm	13 - 16
4) Konzeptstudie Generalsanierung mit Umbau und Erweiterung	17 – 29
- Konzeptstudie :	
Schwarzplan, Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Fläche Außenanlagen	
- Berechnungen Nettogrundflächen und Bruttonauminhalt	
5) Konzeptstudie Abbruch und Neubau	30 – 43
- Konzeptstudie :	
Schwarzplan, Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Fläche Außenanlagen	
- Berechnungen Nettogrundflächen und Bruttonauminhalt	
6) Flächenvergleich Raumprogramm + Konzeptstudien	44 – 46
7) Grobinvestitionskostenvergleich Konzeptstudien	47 – 50
8) Grobbetriebskostenvergleich Bestand / Konzeptstudien	51 – 54

Bestand





Raumprogramm

Stand 03.08.2016

Generalsanierung mit Umbau und Erweiterung bzw. für den Abbruch und Neubau der bestehenden Karl-Euerle-Halle mit Zuschauergalerie für mind. 800 bis max. 1000 Zuschauer. Ggf. bis 400 weitere Zuschauer auf mobilen Miettribünen: Arena-Anordnung der Zuschauer.

	Raum	Bestand	Fläche neu
Erdgeschoss			
0.1	Sportfläche 27 m x 60 m (bisher 24m x 45m) teilbar in vier gleich große Bereiche (bisher 3 Bereiche)	1.080 m ² (7,20 m i.L.)	1.620 m ² (7 m i.L.)
0.2	Geräteräume den Hallenteilen zugeordnet, 4,60 m Tiefe mind. 5 m Tiefe wird für Schwebebalken benötigt	130 m ²	245 - 250 m ²
0.3	Lehrerumkleide 1	8 m ²	10 m ²
0.4	Lehrerumkleide 2	8 m ²	10 m ²
0.5	Lehrerumkleide 3	8 m ²	10 m ²
0.6	1 Regie-/Sanitätsraum mit Internetzugang und Drucker	3 Stück a 7 m ² = 21 m ²	15 m ²
0.7	Behindertengerechte Umkleide 1 Dusche, 1 WC, 1 Waschbecken und Liege auch als Lehrerumkleide nutzbar	bisher nicht enthalten	12 m ²

0.8	separate Sportler-WCs (Bestand 3 WCs für Damen sowie 3 WCs und 5 Urinale für Herren)	6 Stück a 4 m ² = 24 m ²	2 Stück a 5 m ² = 10 m ²
0.9	1 barrierefreies WC im Hallenbereich	bisher nicht enthalten	in 0.7 enthalten
0.10	Hallenwart / Kasse	7 m ²	15 m ²
0.11	Windfang Eingangsbereich Zuschauer	8 m ²	16 m ²
0.12	Foyer unten	62 m ²	siehe Foyer oben
0.13	Lager Foyer (Tisch- und Stuhllager)	20 m ²	20 m ²
0.14	1 Putzraum		10 m ²
0.15	Haustechnik	(64 m ²)	nach Erfordernis
0.16	Erschließungsflure/-elemente (inkl. Treppen, Aufzug)	(55 m ²)	nach Erfordernis
0.17	Optional: Außengeräteräume, unterteilbar	bisher nicht enthalten	(ca. 100 m ²)
0.18	Lagerraum TSG Tanzen (Parkettboden)	bisher nicht enthalten	20 m ²

Obergeschoss			
1.1	Tribüne für 340 Zuschauer	220 m ²	in 1.2 enthalten
1.2	Zuschauergalerie für insgesamt max. 1.000 Zuschauerggf. mit Teleskoptribüne (bestehend aus ca. 800 Sitzplätzen und ca. 200 Stehplätzen)	in 1.1 enthalten	500 m ²
1.3	Multifunktionsraum teilbar, mit Medienanschlüssen	31 m ²	65 m ²
1.4	Windfang Eingangsbereich Sportler	16 m ²	16 m ²
1.5	Foyer oben	54 m ²	in 1.6 enthalten
1.6	Eingangsbereich Zuschauer, Foyer als Freifläche während der Spielpausen	in 1.5 enthalten	180 m ²
1.7	Garderobe (300 Garderobenplätze)		30 m ²
1.8	WC-Anlage im Foyerbereich 1 WC für Damen und 1 WC / 1 Urinal für Herren	9 m ²	in 1.9 enthalten

1.9	WC-Anlage im Foyerbereich (nach VstättVo) für max. 1.000 Zuschauer: 15 WC's für Damen und 5 WC's / 12 Urinale für Herren (zusätzliche mobile WC-Anlagen im Falle von 1.400 Zuschauern)	in 1.8 und 1.13 enthalten	90 m ²
1.10	1 barrierefreies WC im Foyerbereich	bisher nicht enthalten	6 m ²
1.11	separater Wickelraum (ggf. im barrierefreien WC)	bisher nicht enthalten	(6 m ²)
1.12	6 Umkleiden à 32 m ² mit je 10 m Banklänge, 1 Duschaum mit 4-5 Duschplätzen, 1 Waschaum mit 4-5 Waschplätzen	192 m ²	192 m ²
1.13	2 WC-Anlagen Damen je 2 WCs	10 m ²	in 1.9 enthalten
1.14	2 WC-Anlagen Herren je 1 WCs / 1 Urinal	10 m ²	in 1.9 enthalten

1.15	2 Umkleieräume für weiteres Spielfeld mit Dusche/WC, je 10 m Banklänge je 4-5 Duschplätzen + 2 Waschplätzen + 1 Toilette je Geschlecht (+ 1 Urinal für Herren); pro Einheit ca. 32 m²	bisher nicht enthalten	64 m²
1.16	Bewirtung: Küche mit Ausgabemöglichkeit von Speisen und Getränken in das Foyer, inkl. Lagerflächen etc. je nach Konzept	bisher in 1.3 Multifunktionsraum (Vereinsraum) enthalten	60 m²
1.17	Sanitätsraum / 1. Hilfe (Zuschauer)	bisher nicht enthalten	in Hausmeisterr.
1.18	1 Putzraum	4 m²	10 m²
1.19	Haustechnik	in EG enthalten	nach Erfordernis
1.20	Erschließungsflure/-elemente (inkl. Treppen, Aufzug)	(153 m²)	nach Erfordernis

	Bestand	Fläche neu
Gesamtnutzfläche	1.922 m²	3.230 m²

→ **Flächenvergrößerung Raumprogramm**
gegenüber Bestand: rd. 170 %

Parkierung

Stellplatzberechnung

Stellplätze für den 4-feldrige Sporthalle (Sportfläche neu 1440 m ²), 1.000 Zuschauer	96 Stellplätze
Reduzierung der notwendigen Stellplätze um 60 % durch ÖPNV-Anbindung	- 58 Stellplätze
Gesamt-Stellplätze:	38 Stellplätze

Fahrradabstellplätze (1 pro 10 Besucherplätze)	100 Stellplätze
--	-----------------

Außenbereich

Zuwegungen, Freibereiche, Gebäudeanschlüsse	nach Erfordernis
---	------------------

Allgemeine Hinweise:

- Der Neubau würde an gleicher Stelle wie der Bestand nach dessen Rückbau errichtet werden. D. h. es muss in jedem Fall der Ausfall von Schul- und Vereinssport für 1,5 bis 2 Jahre kompensiert werden.
Auch bei der Sanierung ist mit einem ähnlichen langen Ausfallzeitraum zu rechnen.
- Zeitlicher Projektablauf:
Sommer 2016: Erarbeitung Konzeptstudien
Herbst 2016: Gemeinderatsbeschluss Sanierung, Umbau und Erweiterung bzw. Abbruch und Neubau Karl-Euerle-Halle
Ende 2016: Einreichung Förderantrag für Landesmittel Sportstättenbau
2018-2020: Realisierung bei positivem Förderbescheid, sonst 2019 bis 2021.

Anmerkungen zum Raumprogramm aus dem 1. Abstimmungsgespräch

(Protokoll vom 14.07.2016)

Anmerkungen von den Schulen zum Raumprogramm:

- Der schulische Bedarf an einem 4. Hallenteil besteht weiterhin und dieser muss inkl. der erforderlichen zusätzlichen Geräteräume und Umkleiden Bestandteil des Raumprogramms sein und in einem Bauabschnitt mit den 3 bestehenden Hallenteilen realisiert werden.
- Bei Erweiterung des Bestandsgebäudes oder bei einem längeren Neubau Richtung Westen ist die Verkleinerung des Kleinspielfeldes hinnehmbar. Die Hallenfläche ist wertvoller.
- Keine Inklusionsumkleiden erforderlich. Eine behindertengerechte Umkleide mit WC (siehe Raum 0.7) ist ausreichend.

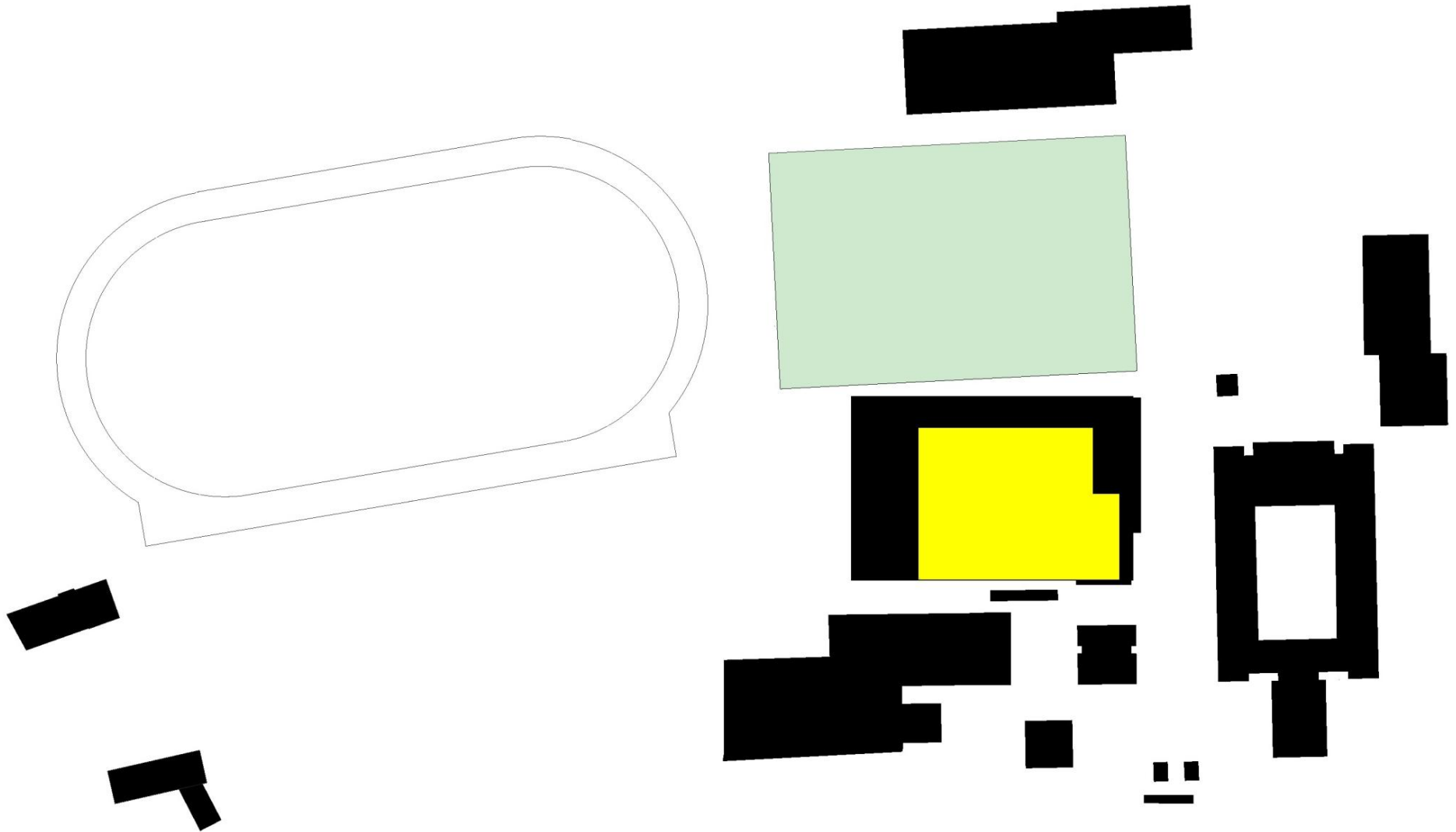
Anmerkungen von den Vereinen zum Raumprogramm:

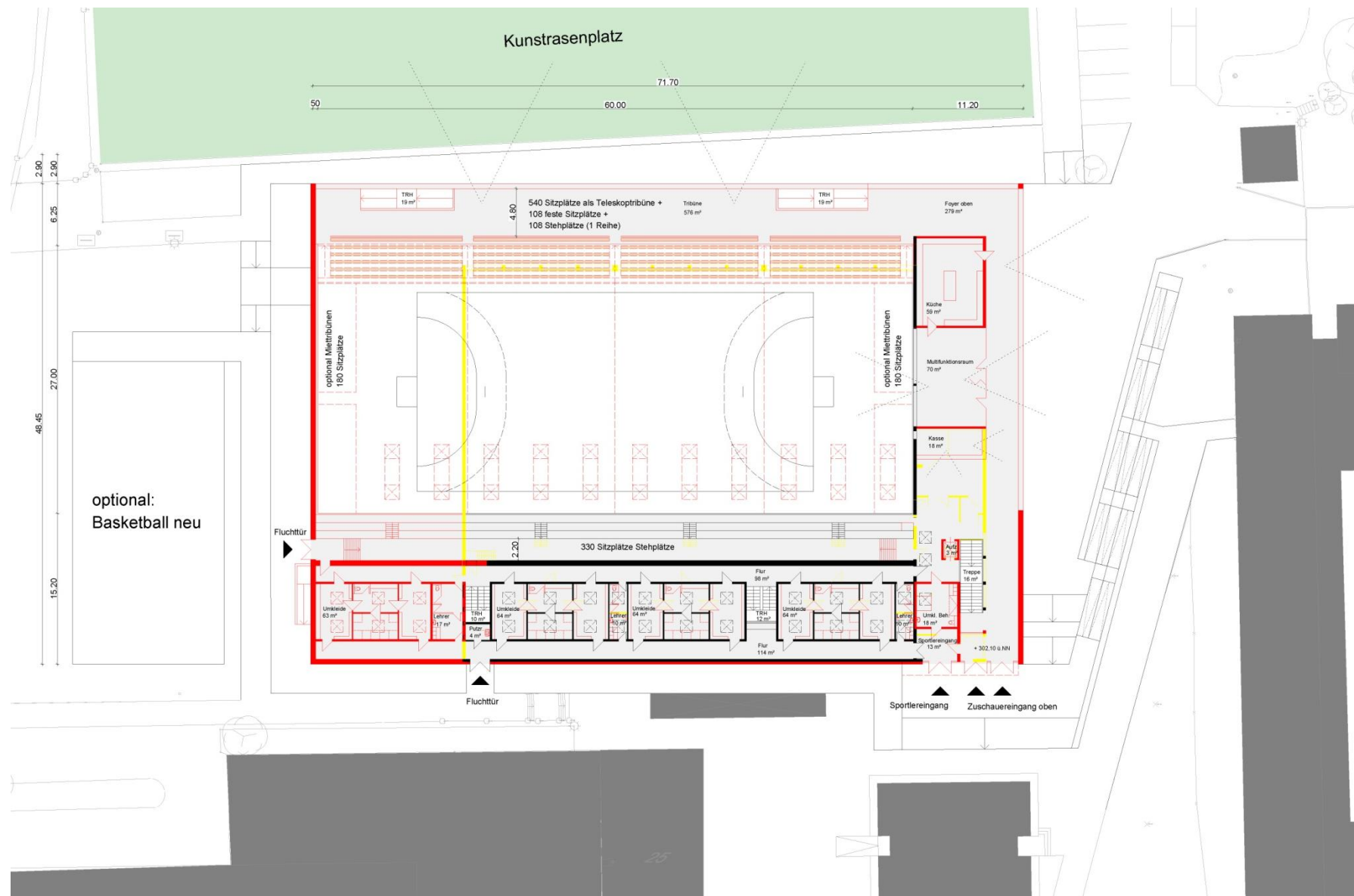
- Der Formationstanz benötigt bei Zuschauerveranstaltungen nach Möglichkeit einen einseitigen Tribünenbereich für 800 Zuschauer (Veranstaltung 1 x jährlich).
- Zur Zeit mangelhafte Einsehbarkeit des Spielfeldes von der Tribüne, da durch Stützen und toten Winkel die Sicht eingeschränkt ist. Dies sollte entsprechend durch andere Stützenanordnung und andere Anordnung der Tribünenplätze verbessert werden.
- Wunsch des Handballvereins wären 1.000 Zuschauer. Die Zahl 800 Zuschauer wäre ggf. Kompromiss mit der Stadtverwaltung von Backnang und ist abhängig von den Möglichkeiten des jeweiligen Konzepts.
- Das Raumprogramm sollte noch um einen VIP-Raum ergänzt werden. Die Größe und die Zuordnung (Sichtbeziehung Spielfeld, Anbindung Küche) ist noch vom Verein zu benennen sowie die mögliche Mehrfachnutzung als Vereinsraum, Gymnastikraum etc. und ggf. hiervon abhängige Lagerräume (Tische + Stühle, Geräte).

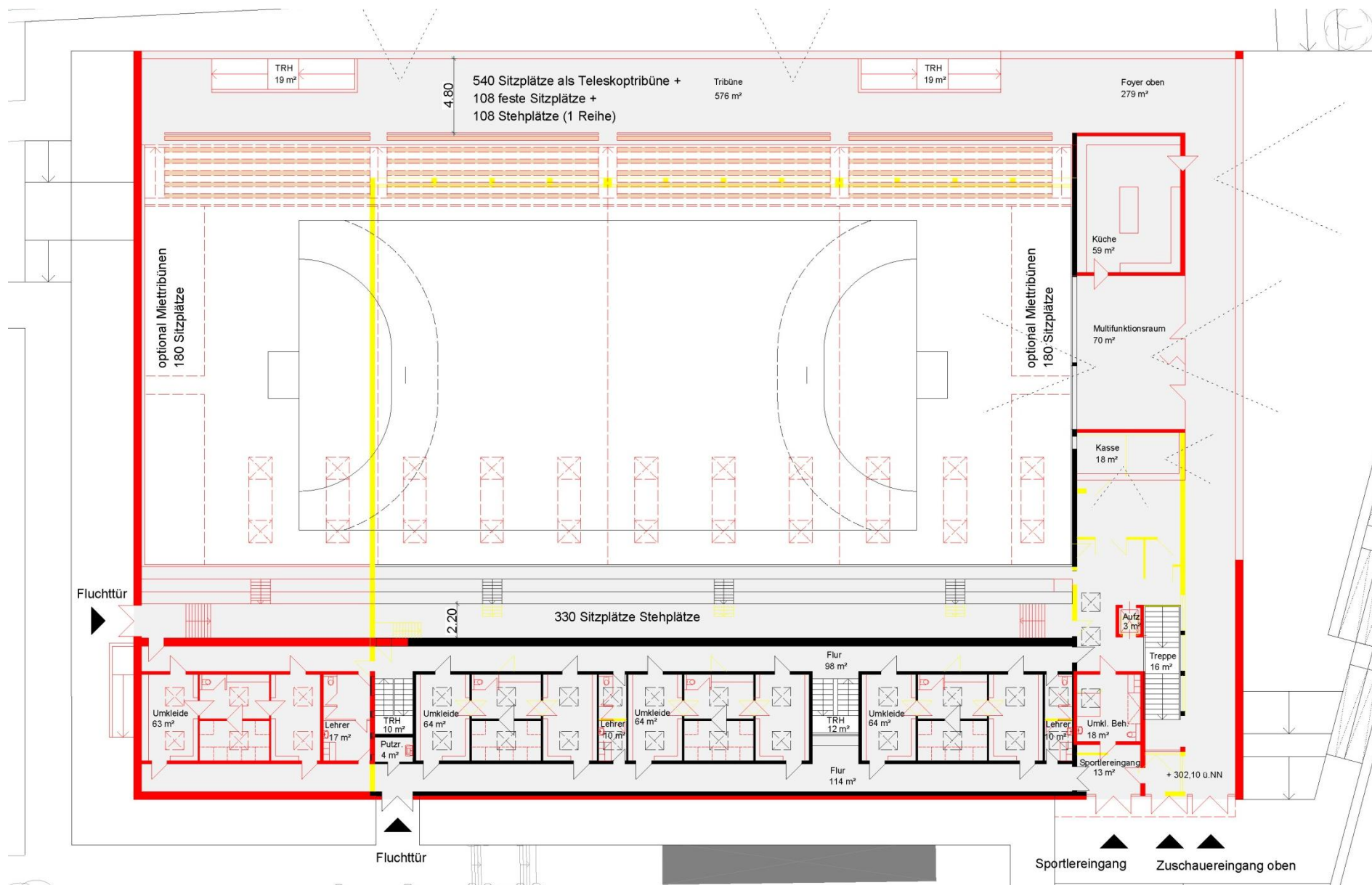
Allgemeine Hinweise:

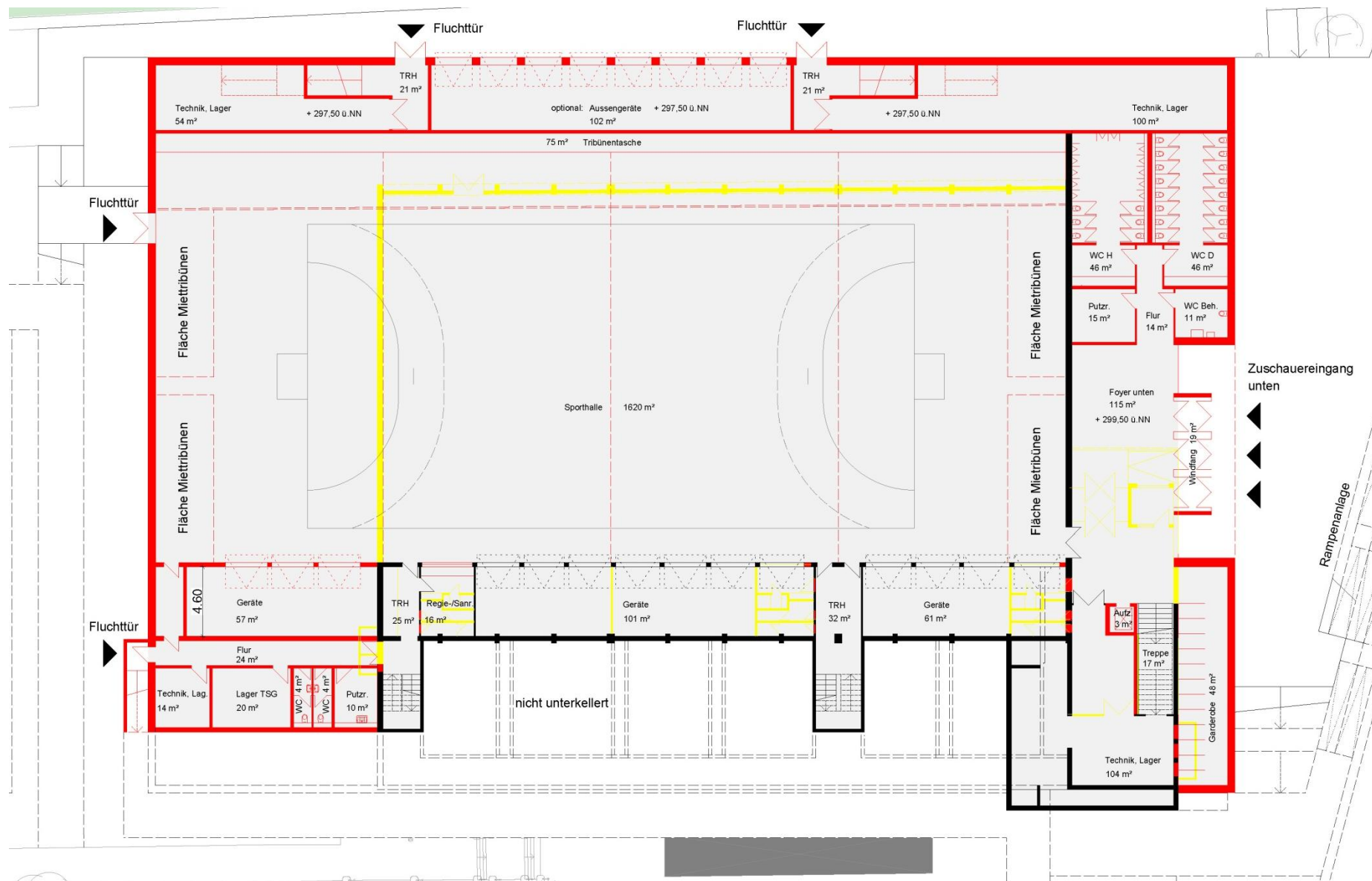
- Die in der Präsentation genannte Zuschaueranzahl von 1.500 Zuschauern wurde diskutiert und gemeinsam auf 800 – 1.000 Zuschauer beschränkt. Ggf. können bei sportlichen Großveranstaltungen die Tribünen mit zusätzlichen mobilen Miettribünen um 400 Plätze ergänzt werden. Die hierfür erforderlichen zusätzlichen WC-Anlagen wären ebenfalls mobil außerhalb des Gebäudes als Miet-WC-Anlage bereit zu stellen.
- Der Neubau würde an gleicher Stelle wie der Bestand nach dessen Rückbau errichtet werden. D. h. es muss in jedem Fall der Ausfall von Schul- und Vereinssport für 1,5 bis 2 Jahre kompensiert werden.
- Zeitlicher Projektablauf:
Ende Juli 2016: Beschluss Raumprogramm als Grundlage der Konzeptstudien
Sommer 2016: Erarbeitung Konzeptstudien
Herbst 2016: Gemeinderatsbeschluss Sanierung, Umbau und Erweiterung Bzw. Abbruch und Neubau Karl-Euerle-Halle
Ende 2016: Einreichung Förderantrag für Landesmittel Sportstättenbau
2018-2019: Realisierung bei positivem Förderbescheid sonst 2019 bis 2020.

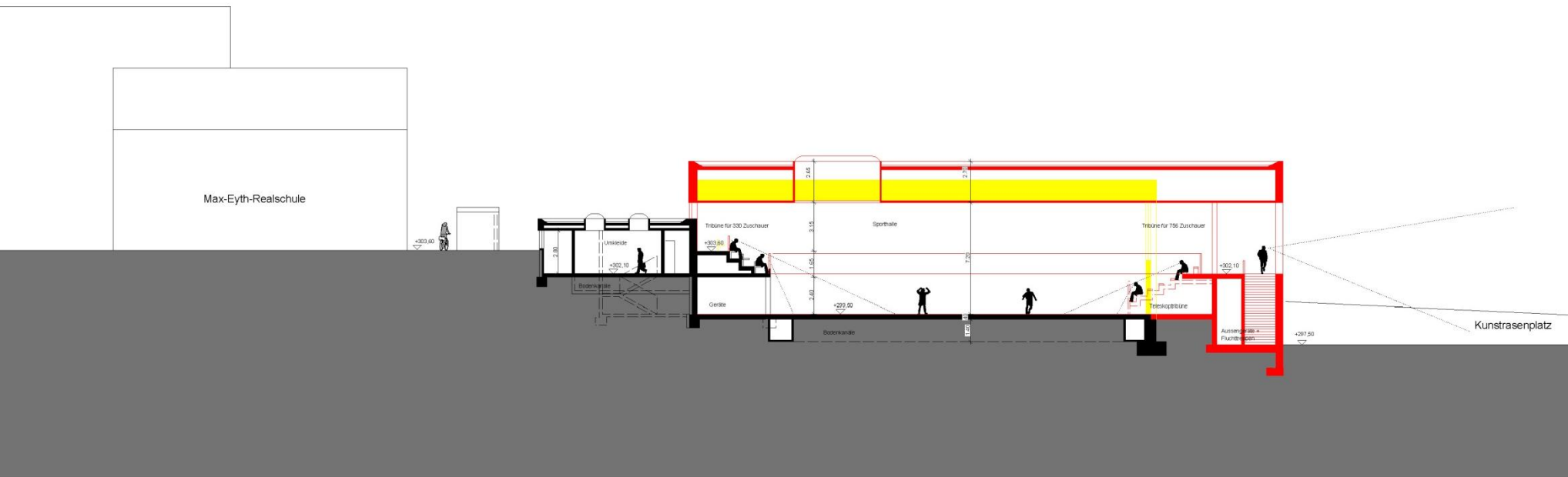
Konzeptstudie Generalsanierung mit Umbau und Erweiterung



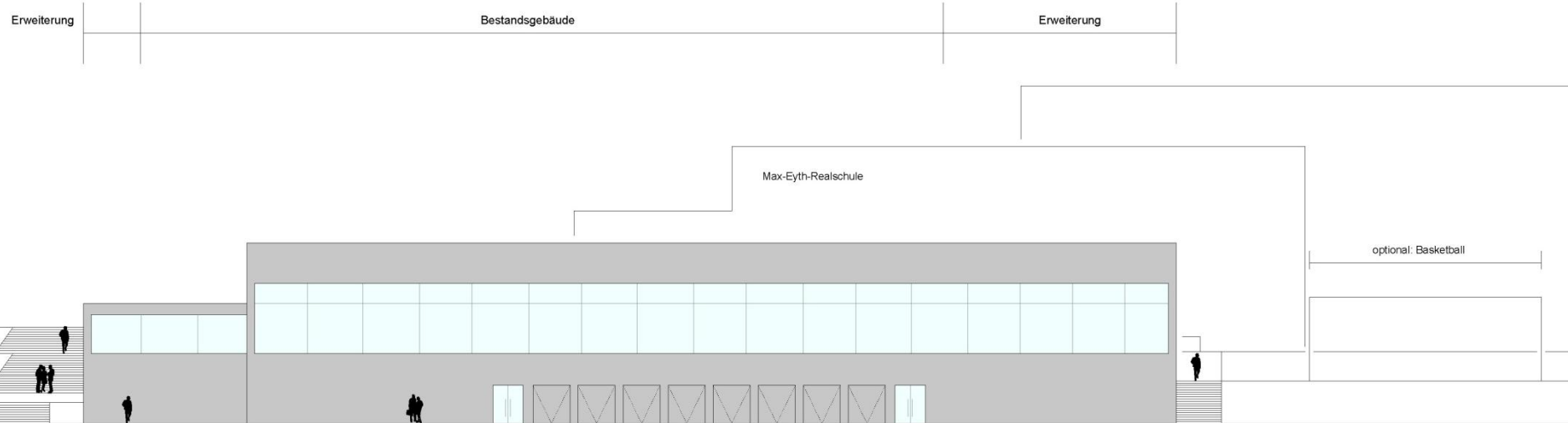




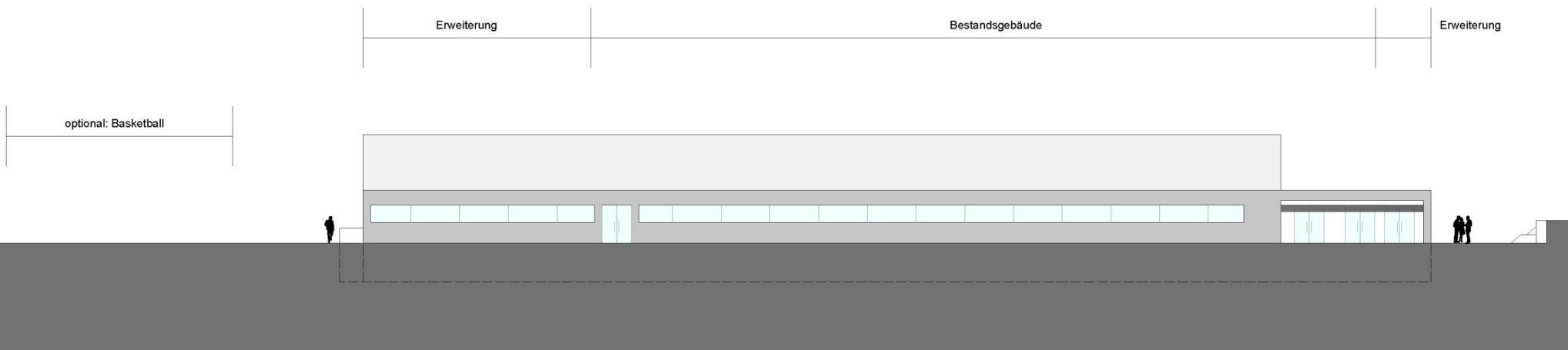






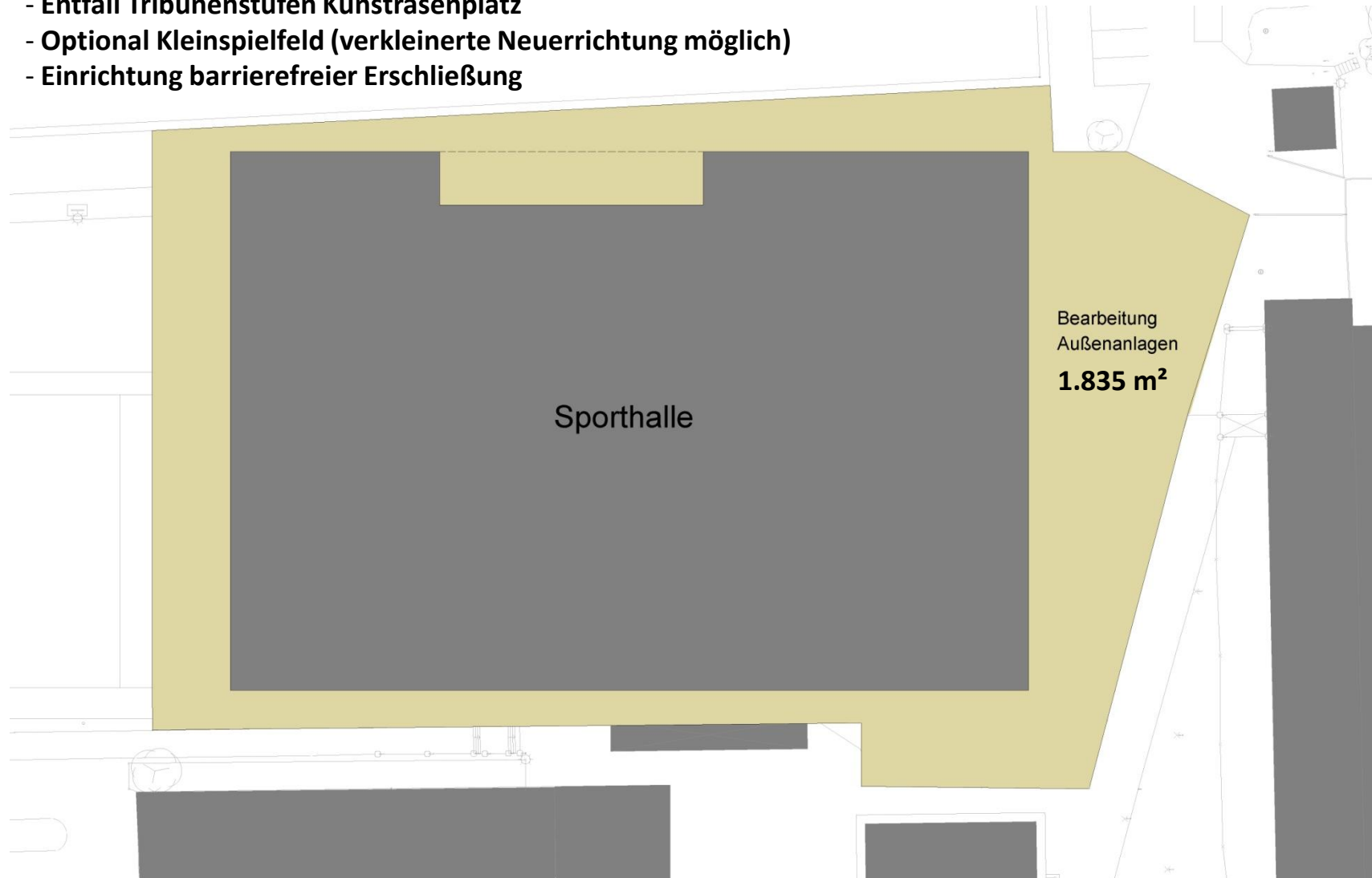






Änderungen gegenüber Bestand:

- Entfall Laufbahn
- Entfall Tribünenstufen Kunstrasenplatz
- Optional Kleinspielfeld (verkleinerte Neuerrichtung möglich)
- Einrichtung barrierefreier Erschließung



Nutzungsart	Bezeichnung	Funktion	Bereich	NGF [m²]
x090-U1				
NF				
	Foyer unten	a		114,960
	Garderobe	a		47,595
	Geräte	a		57,358
	Geräte	a		101,345
	Geräte	a		60,918
	Lager TSG	a		20,068
	Lagerflächen	a		101,922
	Putzr.	a		14,613
	Putzr.	a		10,071
	Regie-/Sanr.	a		15,967
	Sporthalle	a		1619,992
	WC	a		4,316
	WC	a		4,316
	WC Beh.	a		11,040
	WC D	a		45,889
	WC H	a		45,889
	Windfang	a		18,750
	Summe NF			2295,009
TF				
	Technik, Lag.	a		13,859
	Technik, Lager	a		53,847
	Technik, Lager	a		104,425
	Technik, Lager	a		99,541
	Tribümentasche	a		75,008
	Summe TF			346,680
VF				
	Aufz.	a		2,720
	Flur	a		13,903
	Flur	a		23,662
	Treppe	a		16,790
	TRH	a		25,457
	TRH	a		32,036
	TRH	a		21,377
	TRH	a		21,377
	Summe VF			157,322
Summe x090-U1				2799,011

Nutzungsart	Bezeichnung	Funktion	Bereich	NGF [m²]
x100-EG				
NF				
	Foyer oben	a		278,876
	Kasse	a		17,585
	Küche	a		59,299
	Lehrer	a		10,080
	Lehrer	a		10,080
	Lehrer	a		16,912
	Multifunktionsraum	a		69,793
	Putzr.	a		3,944
	Sportlereingang	a		13,271
	Tribüne	a		576,166
	Umkl. Beh.	a		17,832
	Umkleide	a		64,223
	Umkleide	a		64,223
	Umkleide	a		64,223
	Umkleide	a		63,382
	Summe NF			1329,889
VF				
	Aufz.	a		2,720
	Flur	a		114,321
	Flur	a		97,856
	Treppe	a		16,060
	TRH	a		18,500
	TRH	a		18,100
	TRH	a		12,000
	TRH	a		10,070
	Summe VF			289,627
Summe x100-EG				1619,516
Gesamt				4418,527

Nutzflächen: rd. 3.620 m² (RP: rd. 3.230 m²)
Technikflächen: rd. 350m²
Verkehrsflächen: rd. 450m²

Gesamt: rd. 4.420m²

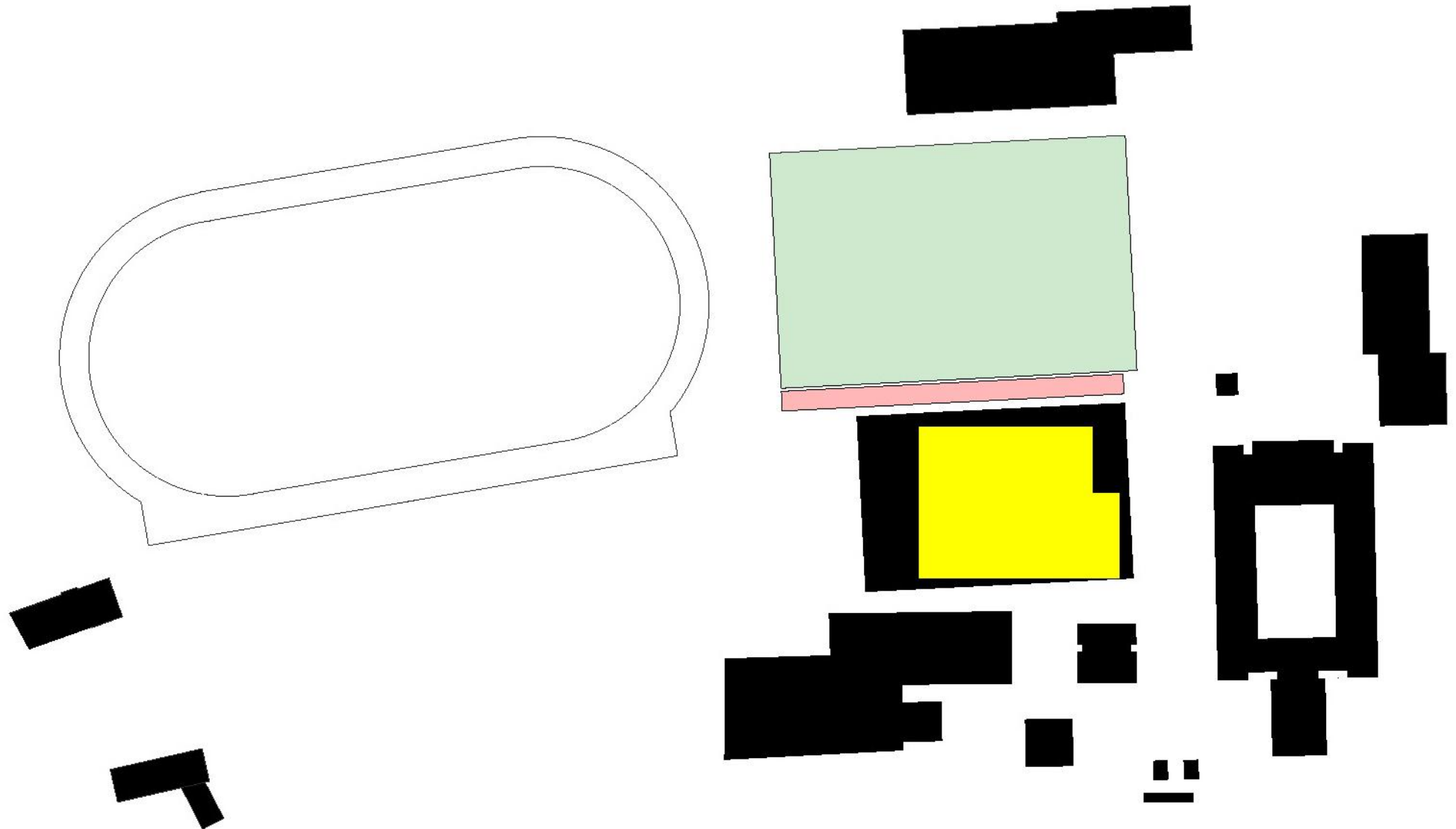
Bereich	Bezeichnung	Funktion	Nr	Abmessungen	Rauminhalt [m³]
x090-U1					
a = überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen					
			1	11.316*1.130*2.950	37,724
			Summe		37,724
			1	4.800*18.867*5.100	461,858
			2	1.450*42.570*5.100	314,829
			3	6.250*18.542*5.100	591,029
			4	10.750*5.000*5.100	274,119
			Summe		1641,835
			1	0.5* (10.878+10.879)*18.378*2.950	589,768
			2	6*(0.318*0.166*2.950)	0,932
			3	0.498*0.166*2.950	0,243
			4	2*(0.5* (0.317+0.318)*0.166*2.950)	0,311
			5	6.017*3.400*2.950	60,348
			6	15.066*10.038*2.950	446,155
			7	2.200*8.000*2.950	51,919
			8	0.5* (0.341*0.011)*2.950	0,005
			9	0.5* (10.744*0.341)*2.950	5,406
			10	4.862*42.735*2.950	612,918
			11	0.5* (5.133+5.462)*10.750*2.950	167,994
			12	0.5* (0.329*10.750)*2.950	5,217
			13	10.800*7.000*2.950	223,018
			14	0.5* (17.031+16.809)*7.000*2.950	349,388
			15	0.5* (13.831+13.950)*3.750*2.950	153,669
			Summe		2667,291
			1	61.113*27.300*10.000	16683,713
			Summe		16683,713
			Summe a		21030,563
Summe x090-U1					
					21030,563
x100-EG					
a = überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen					
			1	61.113*6.250*7.050	2692,656
			Summe		2692,656

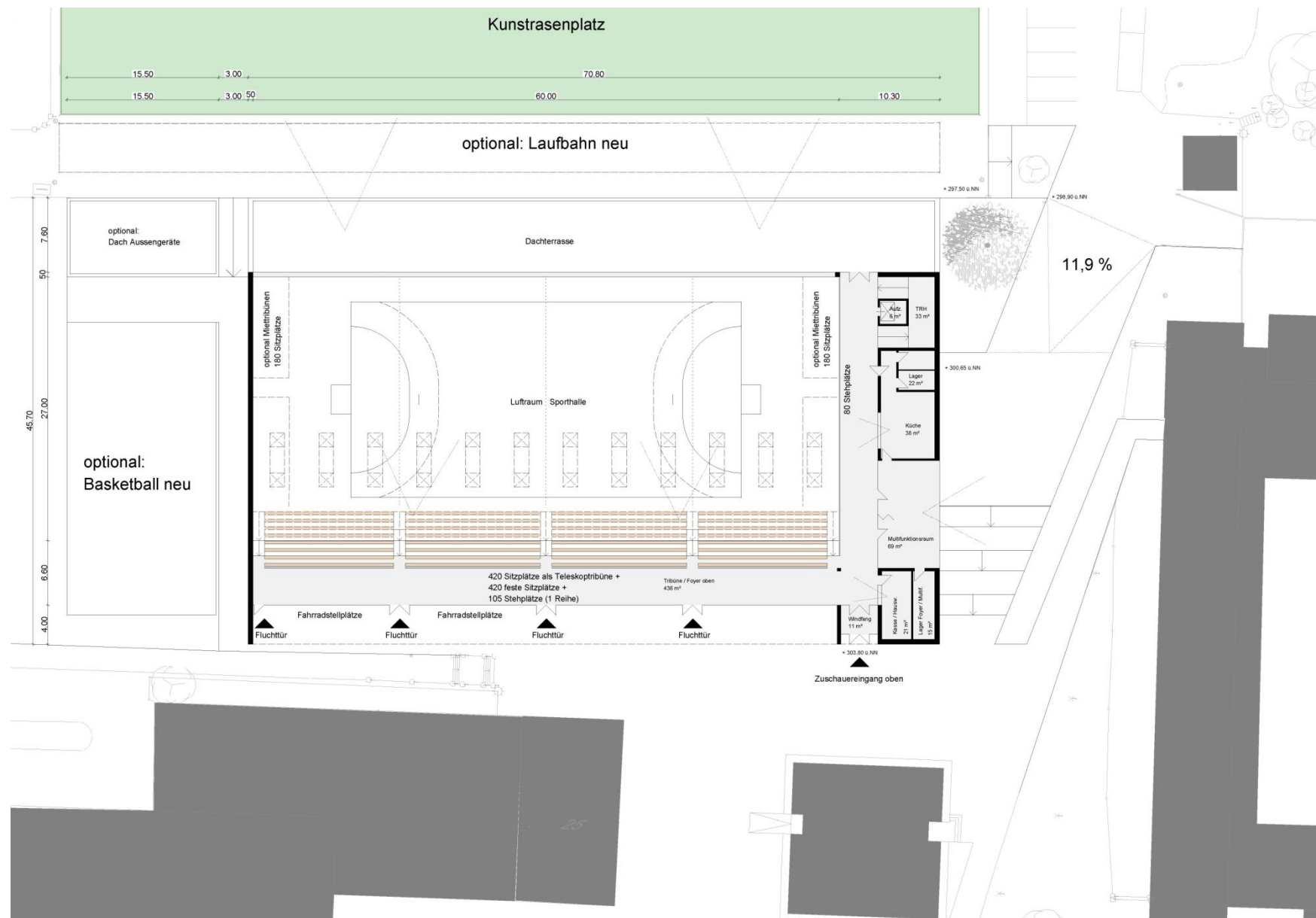
Bereich	Bezeichnung	Funktion	Nr	Abmessungen	Rauminhalt [m³]
			1	71.850*9.929*3.600	2568,272
			2	0.5* (38.510+38.508)*10.750*3.600	1490,300
			3	0.5* (71.350*0.013)*3.600	1,642
			Summe		4060,214
			Summe a		6752,870
Summe x100-EG					
					6752,870
Gesamtsumme					
					27783,433

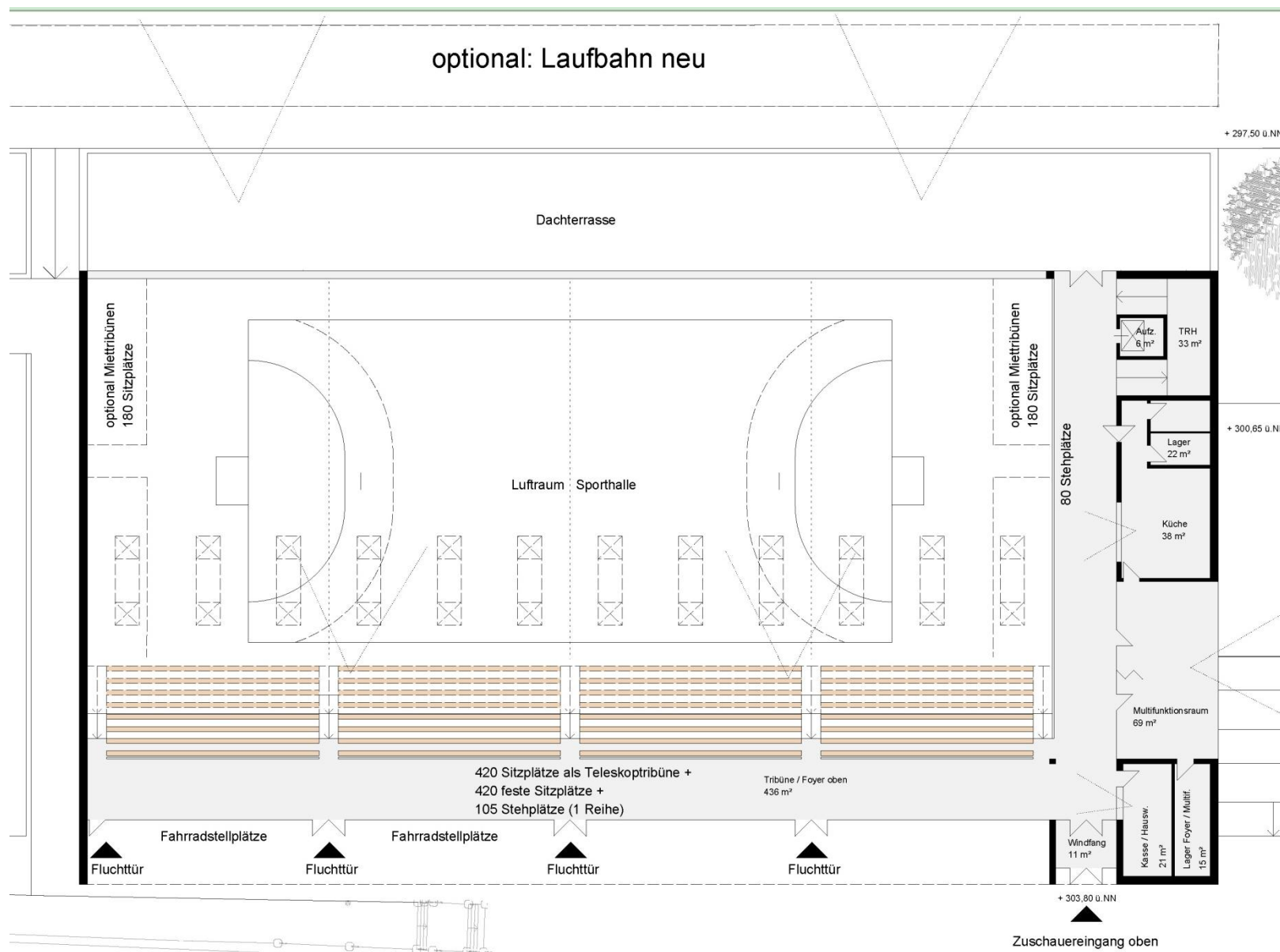
Bruttorauminhalt EG: rd. 21.030 m³
Bruttorauminhalt OG: rd. 6.750 m³

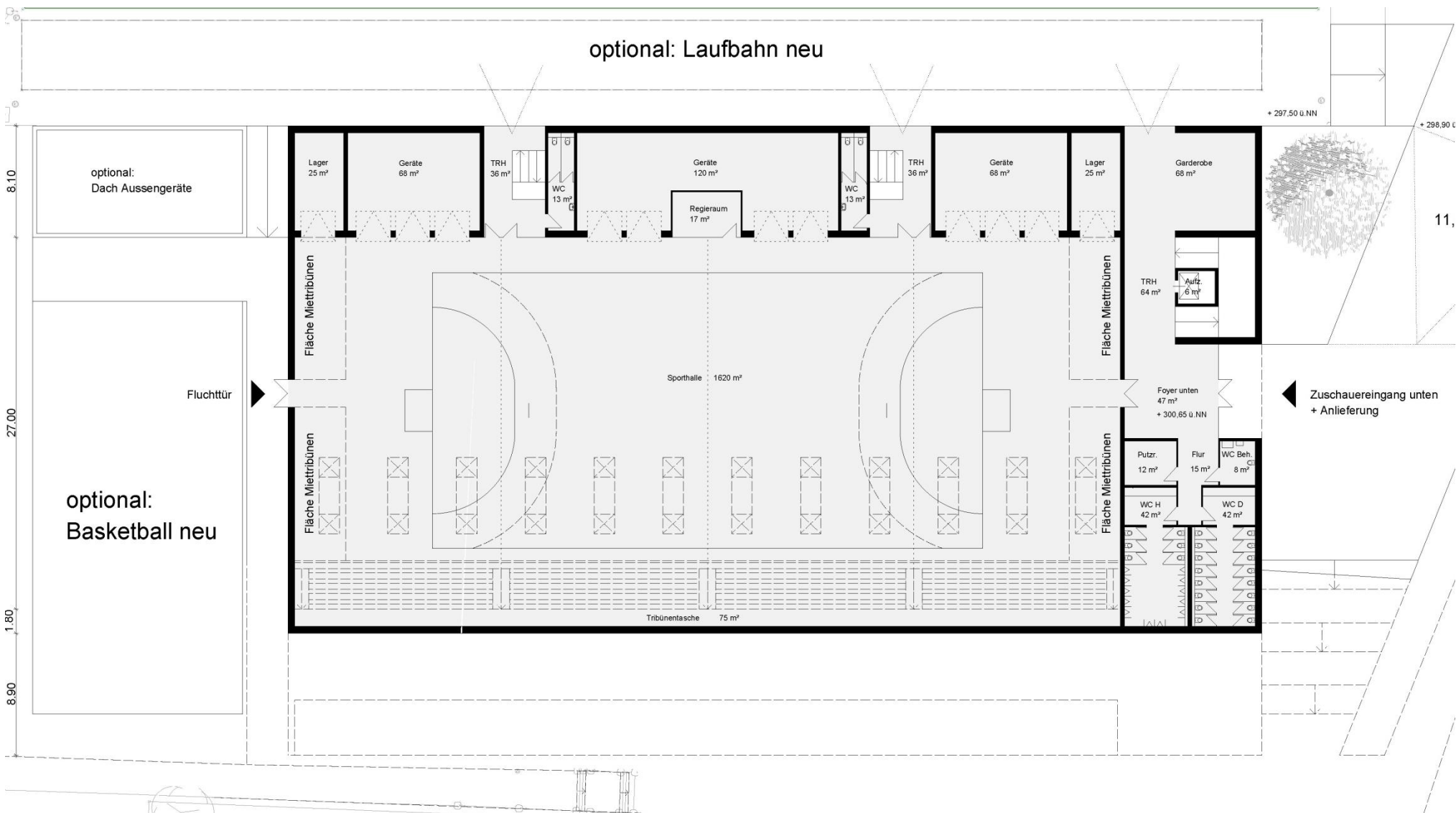
Gesamt: rd. 27.780 m³
(Bestand: rd. 13.730 m³)

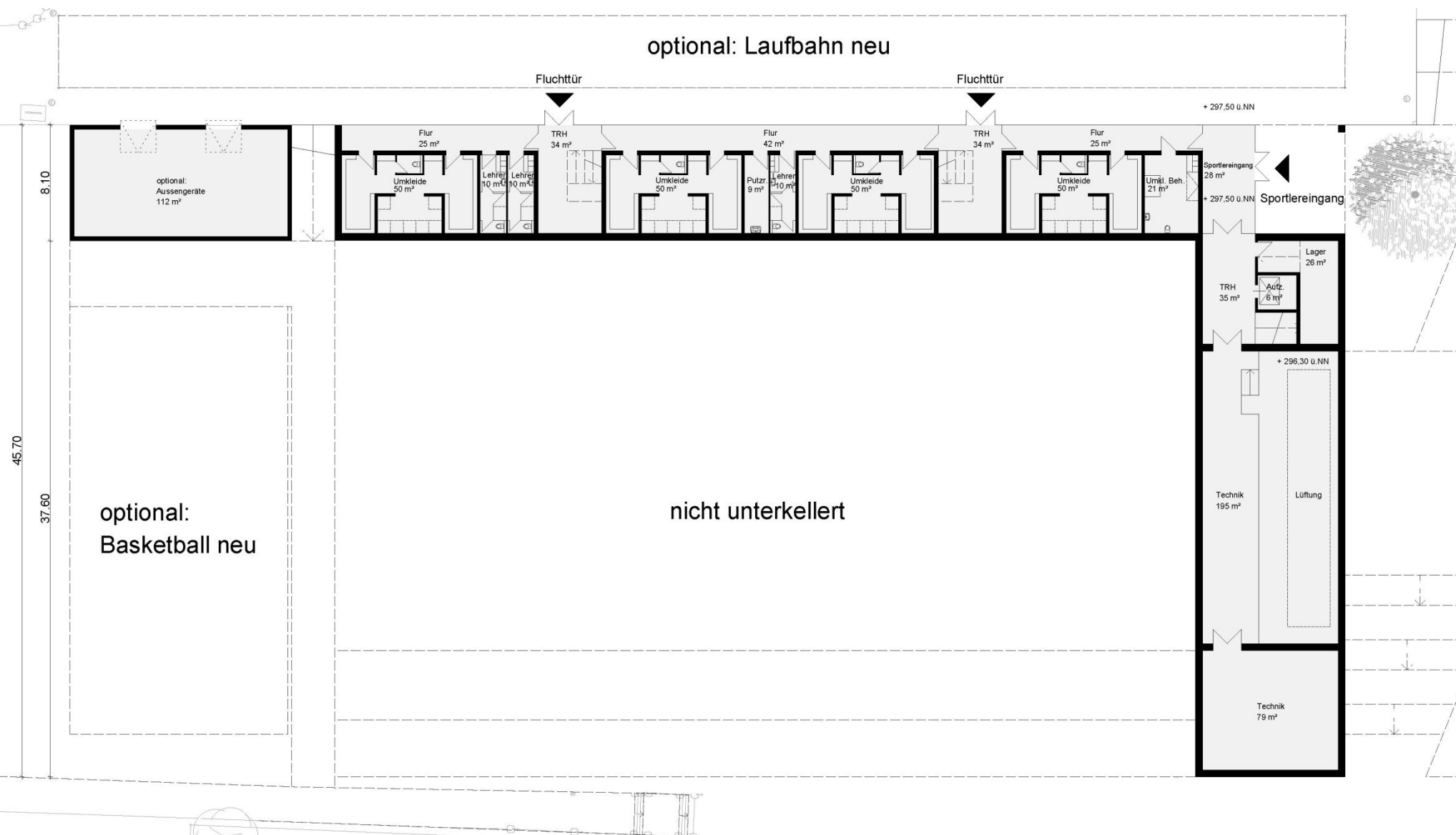
Konzeptstudie Abbruch und Neubau



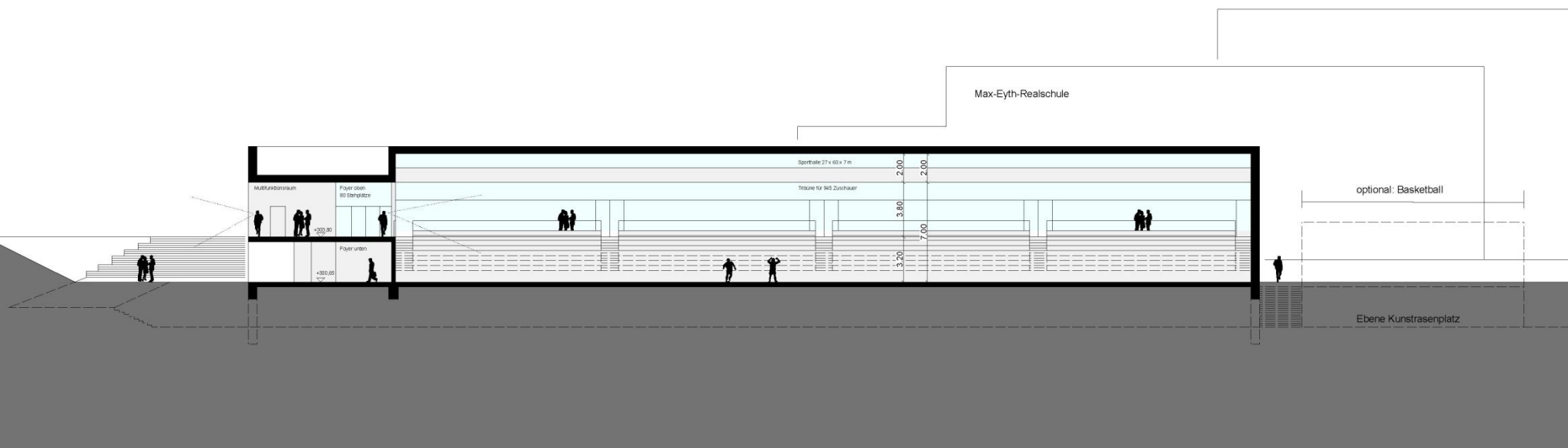


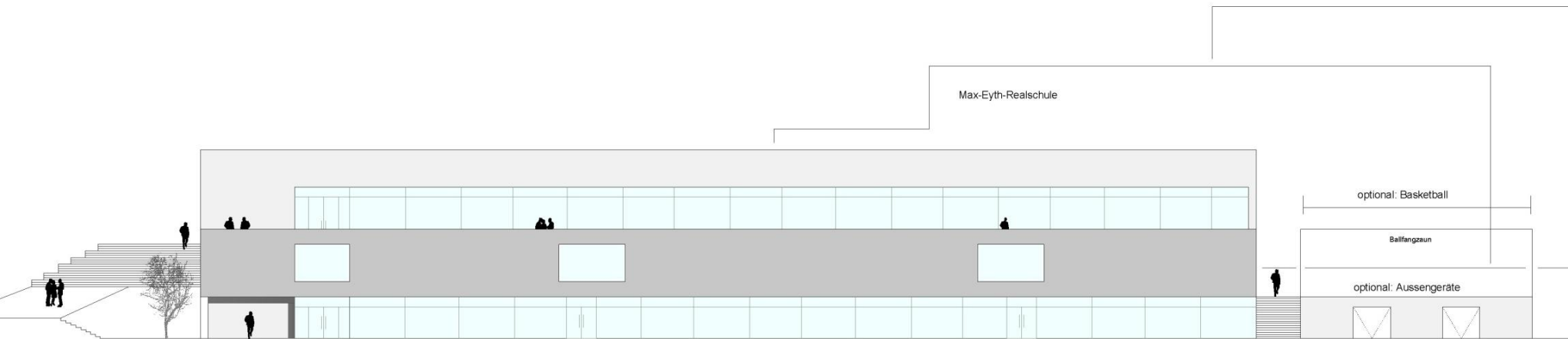


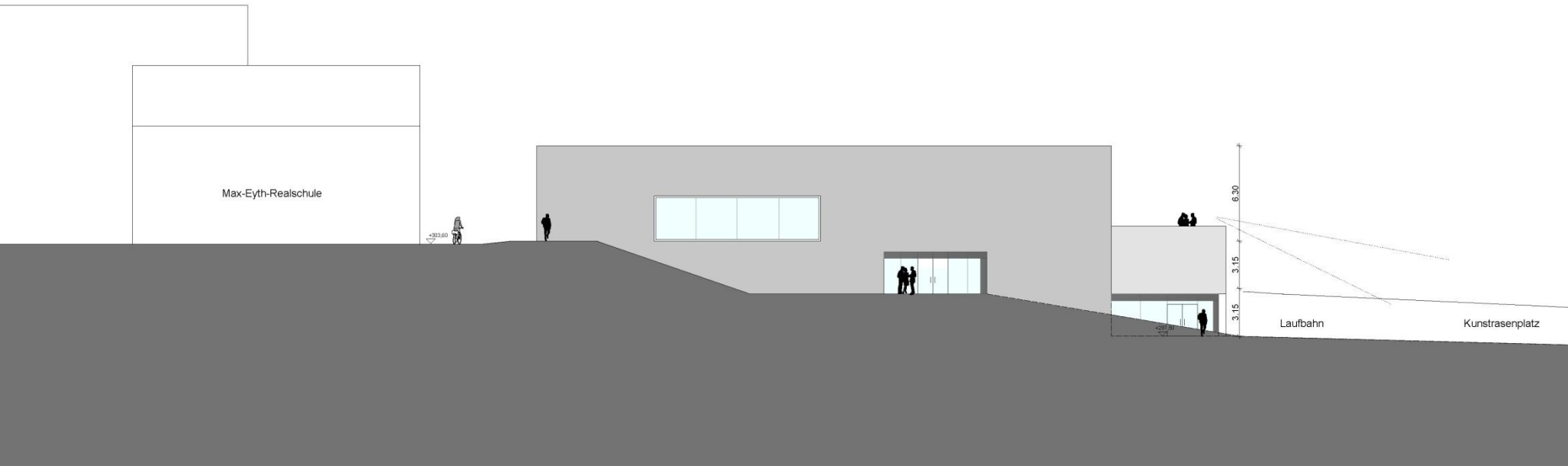


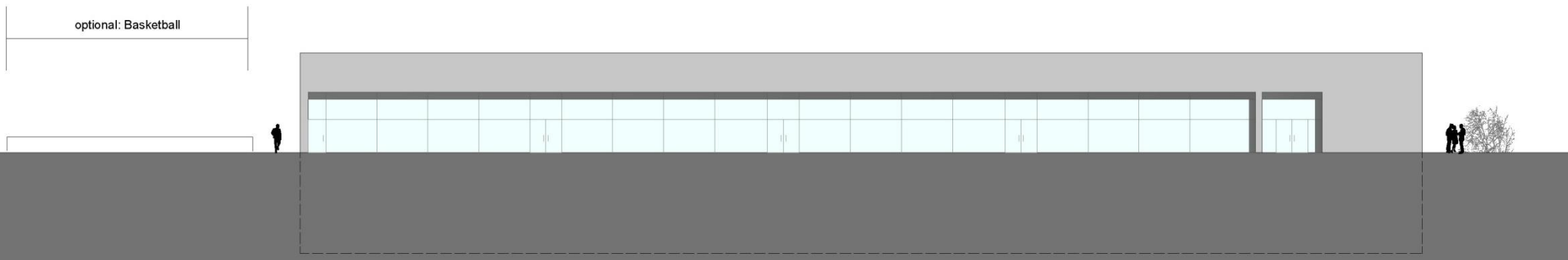






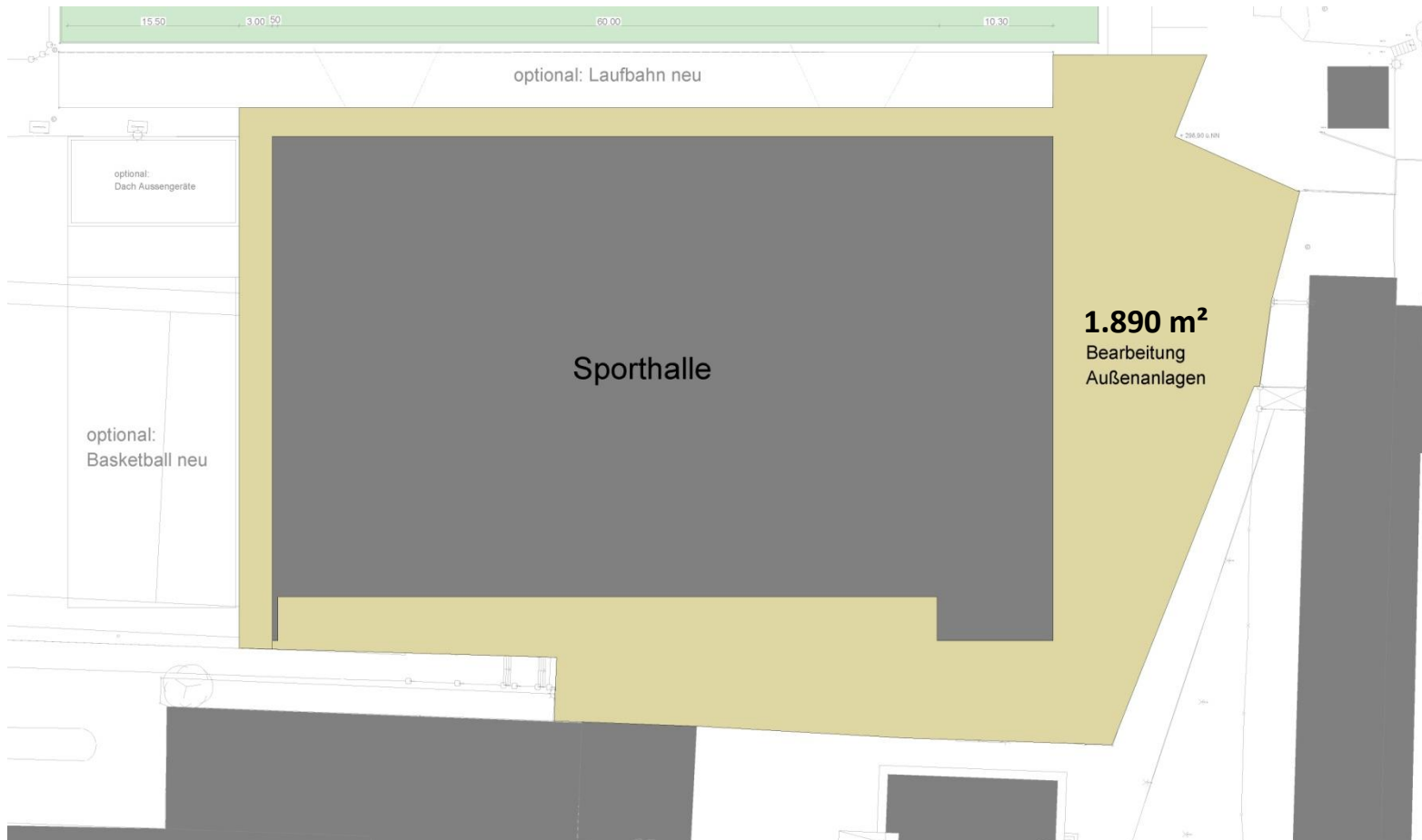






Änderungen gegenüber Bestand:

- Entfall Laufbahn (optional Neuerrichtung möglich)
- Entfall Tribünenstufen Kunstrasenplatz
- Optional Kleinspielfeld (verkleinerte Neuerrichtung möglich)
- Einrichtung barrierefreier Erschließung



Nutzungsart	Bezeichnung	Funktion	Bereich	NGF [m²]
x082-FU				
NF				
		Lager	a	25,896
		Lehrer	a	9,764
		Lehrer	a	10,039
		Lehrer	a	10,039
		Putzr.	a	9,486
		Sportlereingang	a	28,050
		Umkl. Beh.	a	20,625
		Umkleide	a	49,821
		Umkleide	a	49,821
		Umkleide	a	49,821
		Umkleide	a	49,821
	Summe NF			313,183
TF				
		Technik	a	194,608
		Technik	a	79,468
	Summe TF			274,076
VF				
		Aufz.	a	6,480
		Flur	a	25,290
		Flur	a	24,750
		Flur	a	42,480
		TRH	a	34,996
		TRH	a	33,820
		TRH	a	33,820
	Summe VF			201,636
Summe x082-FU				788,895
x092-U1				
NF				
		Foyer unten	a	46,707
		Garderobe	a	67,637
		Geräte	a	120,026
		Geräte	a	68,309
		Geräte	a	68,309
		Lager	a	25,253
		Lager	a	25,253
		Putzr.	a	12,160
		Regieraum	a	16,500
		Sporthalle	a	1620,000
		WC	a	12,882
		WC	a	12,882
		WC Beh.	a	8,213
		WC D	a	42,120
		WC H	a	42,120
	Summe NF			2188,371

TF			
	Tribünenasche	a	75,000
Summe TF			75,000
VF			
	Aufz.	a	6,480
	Flur	a	14,904
	TRH	a	36,045
	TRH	a	36,045
	TRH	a	63,731
Summe VF			157,205
Summe x092-U1			
2420,576			
x102-EG			
NF			
	Kasse / Hausw.	a	21,058
	Küche	a	37,624
	Lager	a	21,614
	Lager Foyer / Multif.	a	15,458
	Multifunktionsraum	a	69,481
	Tribüne / Foyer oben	a	435,934
Summe NF			601,169
VF			
	Aufz.	a	6,480
	TRH	a	33,350
	Windfang	a	11,351
Summe VF			51,181
Summe x102-EG			
652,350			
Gesamt			
3861,821			

Nutzflächen: **rd. 3.100 m²** (RP: rd. 3.230 m²)

Technikflächen: **rd. 350m²**

Verkehrsflächen: **rd. 410m²**

Gesamt: **rd. 3.860m²**

Bereich	Bezeichnung	Funktion	Nr	Abmessungen	Rauminhalt [m³]
x082-FU					
a = überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen					
			1	10.500*8.865*3.450	321,135
			Summe		321,135
			1	3.105*1.209*4.650	17,452
			2	21.485*6.049*4.650	604,373
			Summe		621,825
			1	16.575*1.209*3.450	69,122
			2	19.680*3.242*3.450	220,103
			3	60.300*8.115*3.450	1688,204
			4	17.170*4.184*3.450	247,819
			5	1.805*0.267*3.450	1,663
			6	7.750*6.316*3.450	168,886
			Summe		2395,797
	Summe a				3338,757
Summe x082-FU					3338,757

x092-U1					
a = überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen					
			1	60.300*1.250*3.450	260,044
			Summe		260,044
			1	14.150*3.166*3.150	141,137
			2	20.985*7.334*3.150	484,768
			3	0.5* (7.615+7.600)*60.300* 3.150	1445,007
			4	15.865*10.500*3.150	524,735
			Summe		2595,647
			1	0.5* (28.000+27.985)*60.3 00*9.800	16541,888
			Summe		16541,888
	Summe a				19397,579
Summe x092-U1					19397,579

x102-EG					
a = überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen					
			1	29.235*10.200*4.700	1401,526
			Summe		1401,526

Bereich	Bezeichnung	Funktion	Nr	Abmessungen	Rauminhalt [m³]
			1	8.865*6.316*4.700	263,178
			2	7.865*4.184*4.700	154,647
			3	60.300*4.865*4.700	1378,790
			4	4.000*0.500*4.700	9,400
			Summe		1806,015
	Summe a				3207,541
Summe x102-EG					3207,541
Gesamtsumme					25943,877

Bruttorauminhalt HG: rd. 3.340 m³
Bruttorauminhalt EG: rd. 19.400 m³
Bruttorauminhalt OG: rd. 3.210 m³

Gesamt: rd. 25.950 m³
(Bestand: rd. 13.730 m³)

Flächenvergleich Raumprogramm + Konzeptstudien

Raum	Raumprogramm Fläche m2	Variante Sanierung m2	Variante Neubau m2
Karl-Euerle-Sporthalle Erdgeschoss			
Sportfläche (27 x 60 m)	1620	1620	1620
Geräteräume	250	219	255
Lehrerumkleide 1	10	10	10
Lehrerumkleide 2	10	10	10
Lehrerumkleide 3	10	17	10
Regie-/Sanitätsraum	15	16	17
Beh. Umkleide / Lehrerumkleide 4	12	18	21
2 Separate Sportler-WC's	10	8	26
Barrierefreies Sportler-WC	in Beh. Umkl.enth.	in Beh. Umkl.enth.	in Beh. Umkl.enth.
Hallenwart / Kasse	15	18	21
Windfang Zuschauer-Eingang	16	19	11
Foyer unten	siehe Foyer oben	115	48
Lager Foyer	20	in Technik/Lager	25
Putzraum	10	25	12
Haustechnik + sonst. Technikflächen	nach Erfordernis	(347)	(274)
Erschließungsflure / -elemente	nach Erfordernis	(157)	(201)
Außengeräteräume optional / Lagerflächen	(100)	102	(112)
Lagerraum TSG Tanzen	20	20	25
Summe Karl-Euerle-Halle EG (ohne VF und TF)	2018	2217	2111

Raum	Raumprogramm Fläche m2	Variante 1 Sanierung m2	Variante 2 Neubau m2
Karl-Euerle-Sporthalle Obergeschoss			
Zuschauergalerie für 1.000 - 1.400 Zuschauer	500	576	436
Multifunktionsraum, teilbar	65	69	69
Lager Multifunktionsraum	nicht enthalten	0	15
Windfang Eingangsbereich Sportler	16	13	28
Eingangsbereich Zuschauer, Foyer	180	279	in Zuschauergalerie enth.
Garderobe	30	48	68
WC-Anlage Zuschauer	90	92	84
Barrierefreies Zuschauer-WC	6	11	8
sep. Wickelraum	in Barr.fr. WC enth.	in Barr.fr. WC enth.	in Barr.fr. WC enth.
8 Umkleiden mit Duschen, Waschplätzen und WC's	256	255	200
Bewirtung (Küche + Lagerräume)	60	59	60
Sanitätsraum Zuschauer	in Hausw. enth.	in Hausw. enth.	in Hausw. enth.
Putzraum	10	4	10
Haustechnik + sonst. Technikflächen	nach Erfordernis	in EG enthalten	(75)
Erschließungsflure / -elemente	nach Erfordernis	(290)	(208)
Lager Multifunktionsraum			15
Summe Karl-Euerle-Halle OG (ohne VF und TF)	1213	1406	993

Nutzfläche gesamt gerundet (ohne VF und TF)	3.230 m²	3.620 m²	3.100 m²
Nutzfläche gesamt gerundet (mit VF und TF)		4.420 m ²	3.860 m ²

Grobinvestitionskostenvergleich Konzeptstudien

Qualität Gebäude und Außenanlagen: mittlerer Standard / Sporthalle für max. 1.000 Zuschauer /
Kostenschärfe: Abweichungen +/- von 10 – 15 % möglich

KG	Bezeichnung	Generalsanierung mit Umbau + Erweiterung	Abbruch + Neubau
100	Grundstück	bauseits	bauseits
200	Herrichten und Erschließen	290.000,00	245.000,00
300	Bauwerk - Baukonstruktion	5.972.700,00	5.190.000,00
400	Bauwerk - Technische Anlagen	2.501.000,00	2.193.000,00
500	Außenanlagen	321.125,00	283.500,00
600	Ausstattung und Kunstwerke	760.000,00	745.000,00
700	Baunebenkosten	2.953.447,50	2.077.560,00
	Gesamtkosten brutto	12.798.272,50	10.734.060,00
	Zur Auf-/Abrundung	1.727,50	5.940,00
	Gesamtkosten brutto gerundet	12.800.000,00	10.740.000,00

(Ersparnis in beiden Varianten bei 800 Zuschauer: rd. brutto 140.000 - 160.000,00 €)

KG	Bezeichnung	Generalsanierung mit Umbau + Erweiterung		Abbruch + Neubau
100	Grundstück		bauseits	bauseits
110	Grundstückswert		bauseits	bauseits
120	Grundstücksnebenkosten		bauseits	bauseits
130	Freimachen		bauseits	bauseits
200	Herrichten und Erschließen		290.000,00	245.000,00
	Erschließung			
210	Herrichten (Teilabbruch bzw. Abbruch gesamt)	Angabe Stadt Backnang	290.000,00	245.000,00
220	Öffentliche Erschließung		bauseits	bauseits
230	Nichtöffentliche Erschließung		bauseits	bauseits
240	Ausgleichsabgaben		bauseits	bauseits
300	Bauwerk - Baukonstruktion		5.972.700,00	5.190.000,00
	BRI m³ * €/m³ Sporthalle NB	25.950,00 m³ 200,00		5.190.000,00
	BRI m³ * €/m³ Sporthalle GS + U + E	27.780,00 m³ 215,00	5.972.700,00	
400	Bauwerk - Technische Anlagen		2.501.000,00	2.193.000,00
	NF m² * €/m² Sporthalle NB	3.860,00 m² 550,00		2.123.000,00
	NF m² * €/m² Sporthalle GS + U + E	4.420,00 m² 550,00	2.431.000,00	
470	Nutzerspezifische Anlagen	Abluft Küche	10.000,00	10.000,00
471	Küche	Küche	60.000,00	60.000,00

KG	Bezeichnung	Generalsanierung mit Umbau + Erweiterung		Abbruch + Neubau
500	Außenanlagen		321.125,00	283.500,00
500	m² * €/m² Außenanlagen	1.890,00 m²	150,00	283.500,00
500	Umbau/Erweiterung/Generalsanierung	1.835,00 m²	175,00	321.125,00
600	Ausstattung und Kunstwerke		760.000,00	745.000,00
610	Ausstattung			
	Sportgeräte stationär und mobil		300.000,00	300.000,00
	Garderobe / Umkleiden / Sitzbänke / Theken / Schränke / Möblierungen		150.000,00	150.000,00
	Trennvorhang (3 Stück)		120.000,00	120.000,00
	Teleskoptribünen (für 540 (GS) bis 420 (NB) Zuschauer)		190.000,00	175.000,00
700	Baunebenkosten		2.953.447,50	2.077.560,00
730	Architekten- und Ingenieurleistungen			
	Prozentualer Zuschlag			
	auf Summe 200-600	24,0%		2.077.560,00
	auf Summe 200-600	30,0%	2.953.447,50	

Nicht enthalten: KG 100

Etwaige Mehrkosten Baugrund

Optionales Außengerätegebäude (rd. brutto 200.000,00 €)

Optionales Basketballfeld (rd. brutto 100.000,- €)

Optionale Laufbahn (rd. brutto 120.000,- €)

Grobbetriebskostenvergleich Bestand / Konzeptstudien

Betriebskosten per anno für die bestehende Karl-Euerle-Halle

(Angaben Stadt Backnang)

Betriebskosten 3-Feld-Sporthalle Karl-Euerle-Halle	Wert	Einheit	Fläche NF	Menge/a Einheit
Wasser/Abwasser	0,18	m³/(m²NFa)	2.230 m²	400,00 m³
Wärme	0,20	MWh/(m²NFa)	2.230 m²	443,73 MWh
Strom	0,03	MWh/(m²NFa)	2.230 m²	72,59 MWh

	Wert	Einheit	Menge	Kosten in €/a
Wasser/Abwasser	2,15	€/m³	400 m³	900,00 €
Wärme	51,45	€/MWh	444 MWh	22.829,91 €
Strom	204,38	€/MWh	73 MWh	14.835,94 €
Summe Verbrauchswerte brutto ca.				38.565,85 €

sonstige Betriebskostenwerte	Wert	Einheit	Fläche NF	Kosten in €/a
Personalkosten		pauschal / a		14.000,00 €
Unterhaltsreinigung	17,71	€/m² NF a	2.230 m²	39.500,00 €
Gebäudeunterhaltung mit Wartung	9,98	€/m² NF a	2.230 m²	22.300,00 €
Abgaben und Versicherungen	2,69	€/m² NF a	2.230 m²	6.000,00 €
Summe brutto ca.				81.800,00 €
Summe brutto gerundet ca.				120.000,00 €

Grobbetriebskostenprognose per anno für die Generalsanierung der Karl-Euerle-Halle mit Umbau und Erweiterung

Qualität Gebäude und Außenanlagen: mittlerer Standard / Sporthalle für max. 1.000 Zuschauer /

Kostenschärfe: Abweichungen +/- von 10 – 15 % möglich

Grobbetriebskosten KE-Sporthalle Generalsanierung	Wert	Einheit	Fläche NF	Menge/a Einheit
Wasser/Abwasser	0,18	m³/(m²NFa)	4.420 m²	800,00 m³
Wärme	0,07	MWh/(m²NFa)	4.420 m²	300,00 MWh
Strom	0,03	KWh/(m²NFa)	4.420 m²	143,87 MWh

	Wert	Einheit	Menge	Kosten in €/a
Wasser/Abwasser	2,15	€/m³	800 m³	1.700,00 €
Wärme	51,45	€/MWh	300 MWh	15.435,00 €
Strom	204,38	€/MWh	144 MWh	29.404,35 €
Summe Verbrauchswerte brutto ca.				46.539,35 €

sonstige Betriebskostenwerte	Wert	Einheit	Fläche NF	Kosten in €/a
Personalkosten		pauschal / a		16.100,00 €
Unterhaltsreinigung	17,71	€/m² NF a	4.420 m²	78.300,00 €
Gebäudeunterhaltung mit Wartung	9,98	€/m² NF a	4.420 m²	44.100,00 €
Abgaben und Versicherungen	2,69	€/m² NF a	4.420 m²	11.900,00 €
Summe brutto ca.				150.400,00 €
Summe brutto gerundet ca.				197.000,00 €

Grobbetriebskostenprognose per anno für den Abbruch und Neubau der Karl-Euerle-Halle

Qualität Gebäude und Außenanlagen: mittlerer Standard / Sporthalle für max. 1.000 Zuschauer /
Kostenschärfe: Abweichungen +/- von 10 – 15 % möglich

Grobbetriebskosten KE-Sporthalle Neubau	Wert	Einheit	Fläche NF	Menge/a Einheit
Wasser/Abwasser	0,18	m³/(m²NFa)	3.860 m²	700,00 m³
Wärme	0,07	MWh/(m²NFa)	3.860 m²	260,00 MWh
Strom	0,03	MWh/(m²NFa)	3.860 m²	125,65 MWh

	Wert	Einheit	Menge	Kosten in €/a
Wasser/Abwasser	2,15	€/m³	700 m³	1.500,00 €
Wärme	51,45	€/MWh	260 MWh	13.377,00 €
Strom	204,38	€/MWh	126 MWh	25.680,15 €
Summe Verbrauchswerte brutto ca.				40.557,15 €

sonstige Betriebskostenwerte	Wert	Einheit	Fläche NF	Kosten in €/a
Personalkosten		pauschal / a		16.100,00 €
Unterhaltsreinigung	17,71	€/m² NF a	3.860 m²	68.400,00 €
Gebäudeunterhaltung mit Wartung	9,98	€/m² NF a	3.860 m²	38.500,00 €
Abgaben und Versicherungen	2,69	€/m² NF a	3.860 m²	10.400,00 €
Summe brutto ca.				133.400,00 €
Summe brutto gerundet ca.				174.000,00 €

....mit SpOrt concept

gemeinsam ins Ziel kommen....

SpOrt concept
Sportstätten für die Zukunft GmbH
Büro Reutlingen
Am Echazufer 24
72764 Reutlingen

+49 7121 927- 260
gaiser@sportconcept-reutlingen.de
www.sportconcept-reutlingen.de