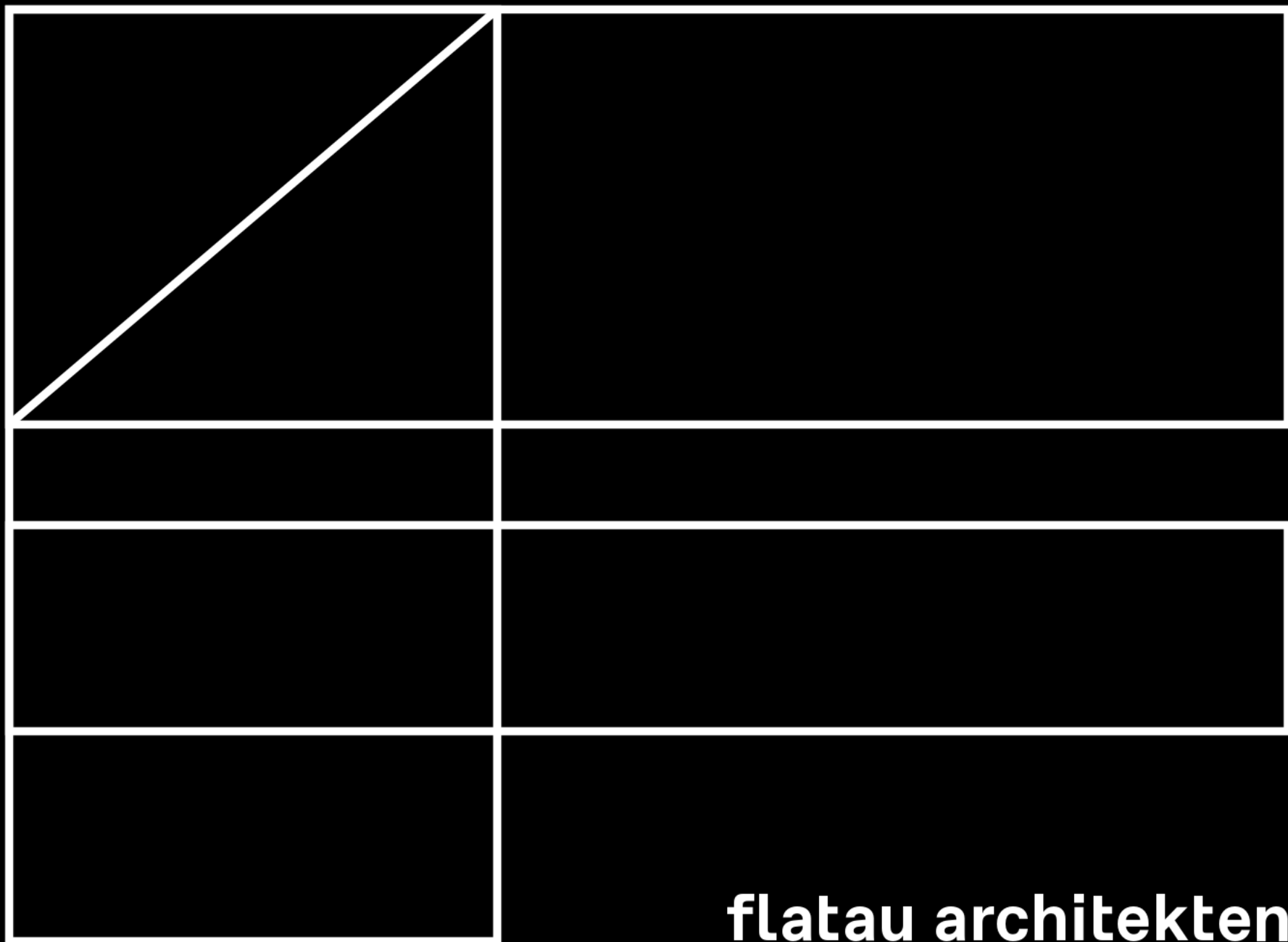




flatau architekten

Neubau Feuerwehr Epe-Sögel

flatau architekten

HEUTE

01 Entwurf

02 Kosten

flatau architekten

ENTWURF

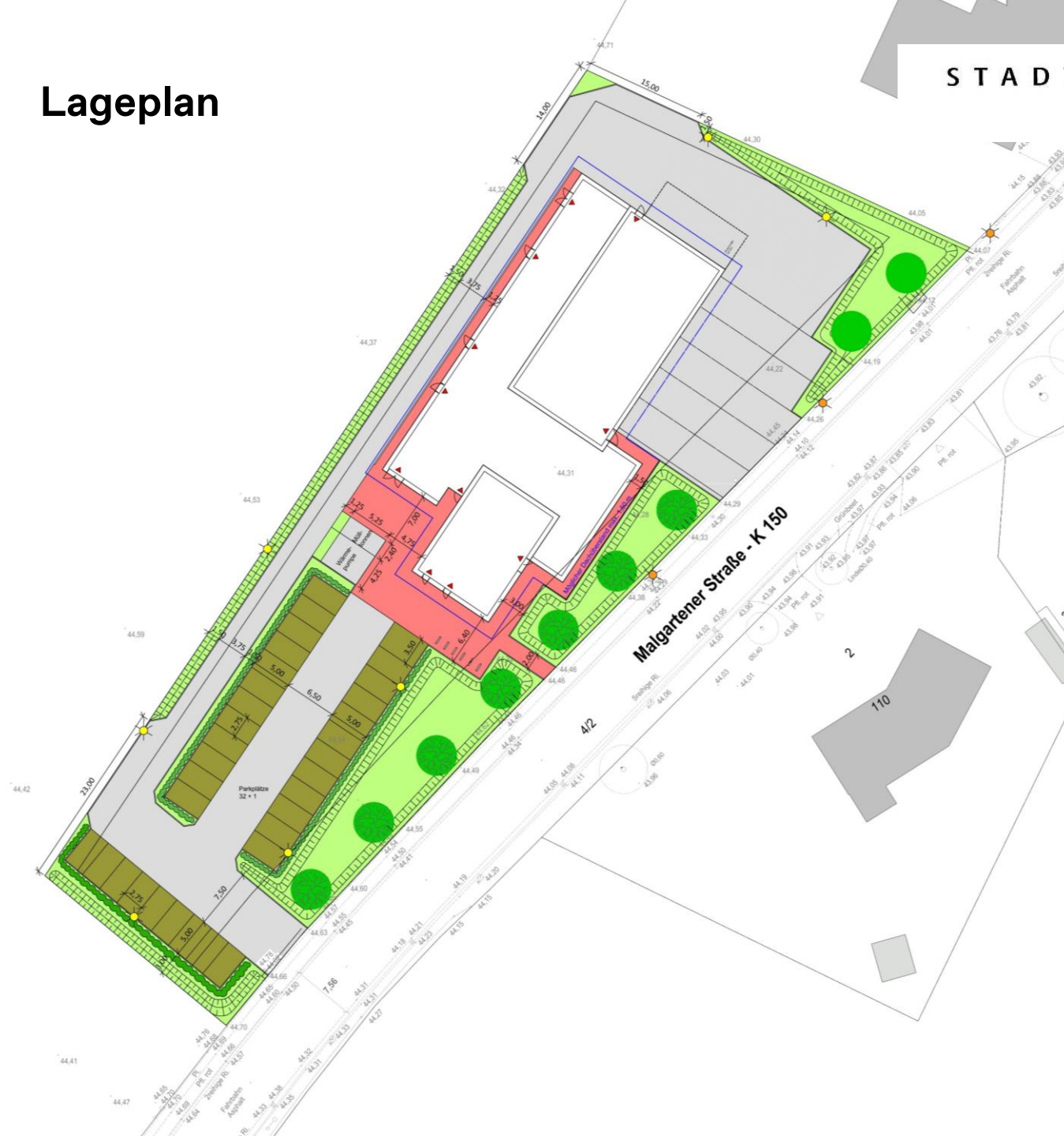
Neubau Feuerwehr Epe-Sögel

flatau architekten



Lageplan

STADT **BRAMSCHE**

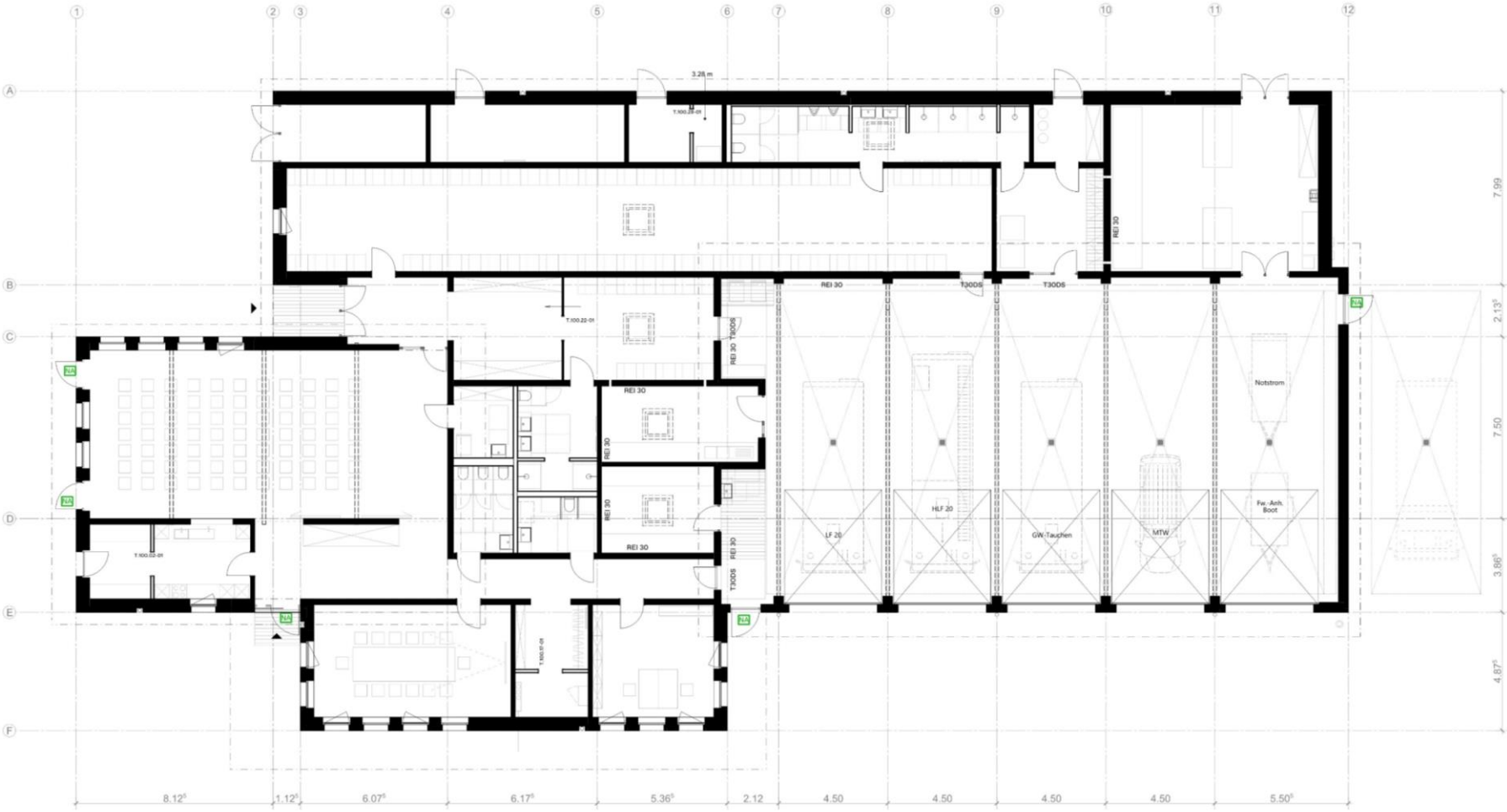


Legende

- Pflaster, grau
- Pflaster, rot
- Rasengitterpflaster
- Grünfläche / Mulden
- Hecke
- gepl. Baum
- Hoch- Tiefbord
- gepl. Laterne
- vorh. Laterne

Grundriss

flatau architekten



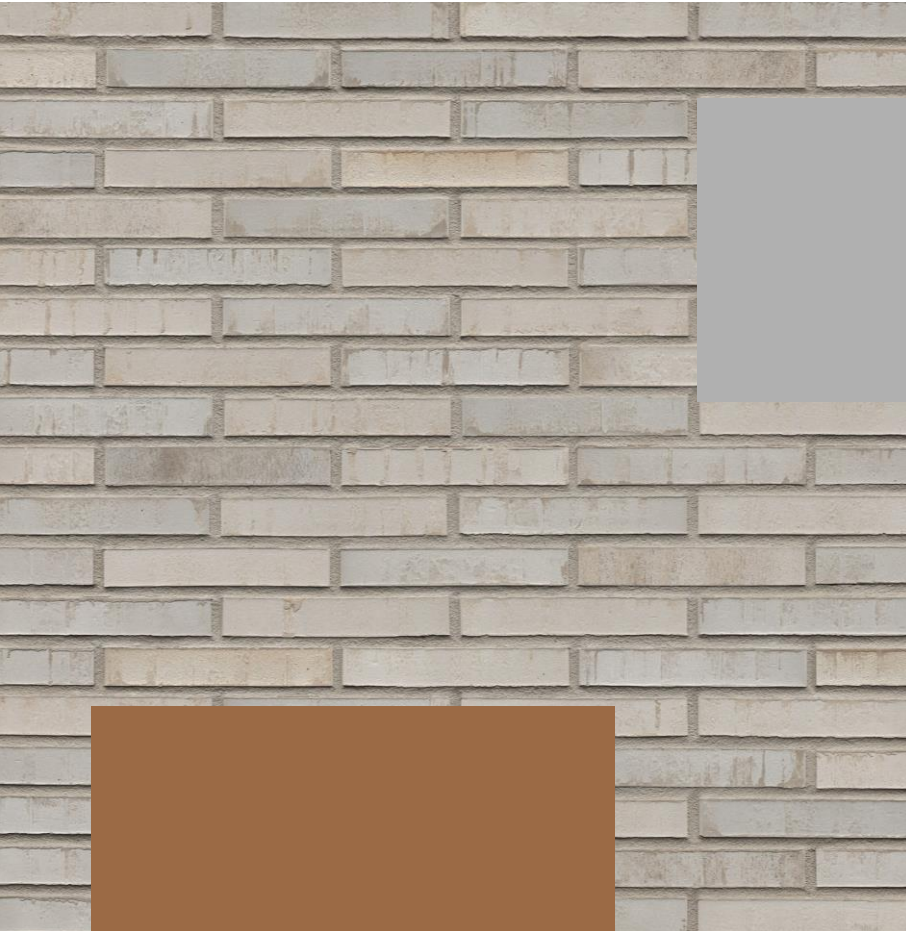
Ansichten

flatau architekten



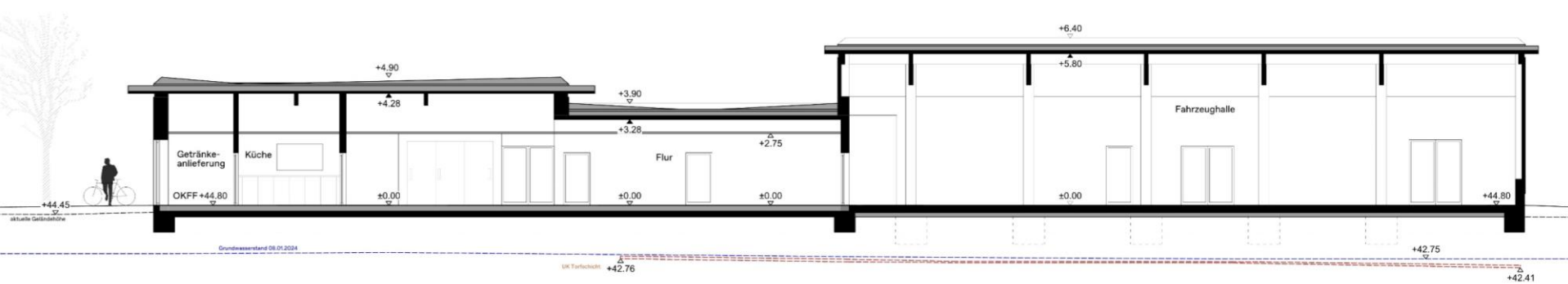
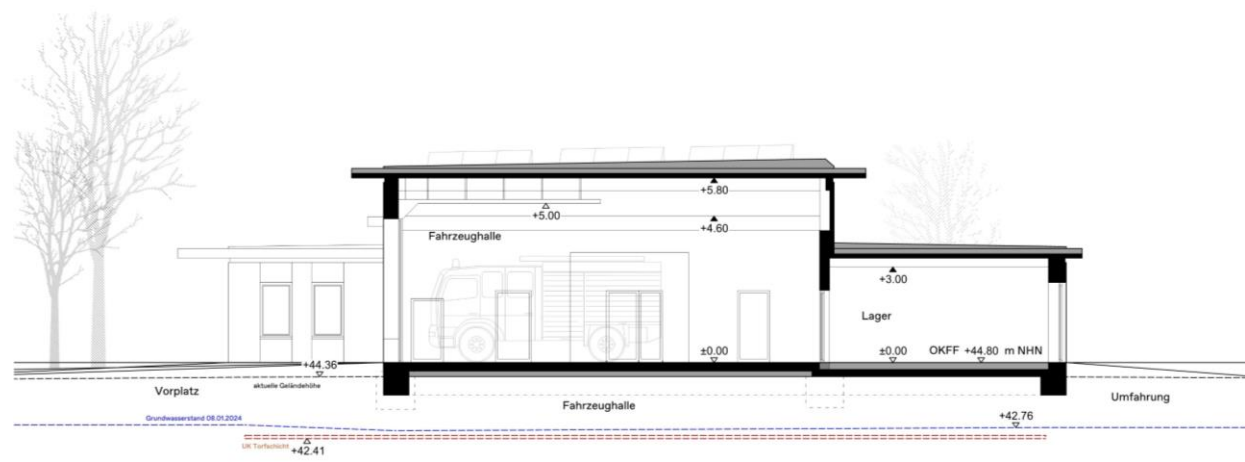
Materialität

flatau architekten



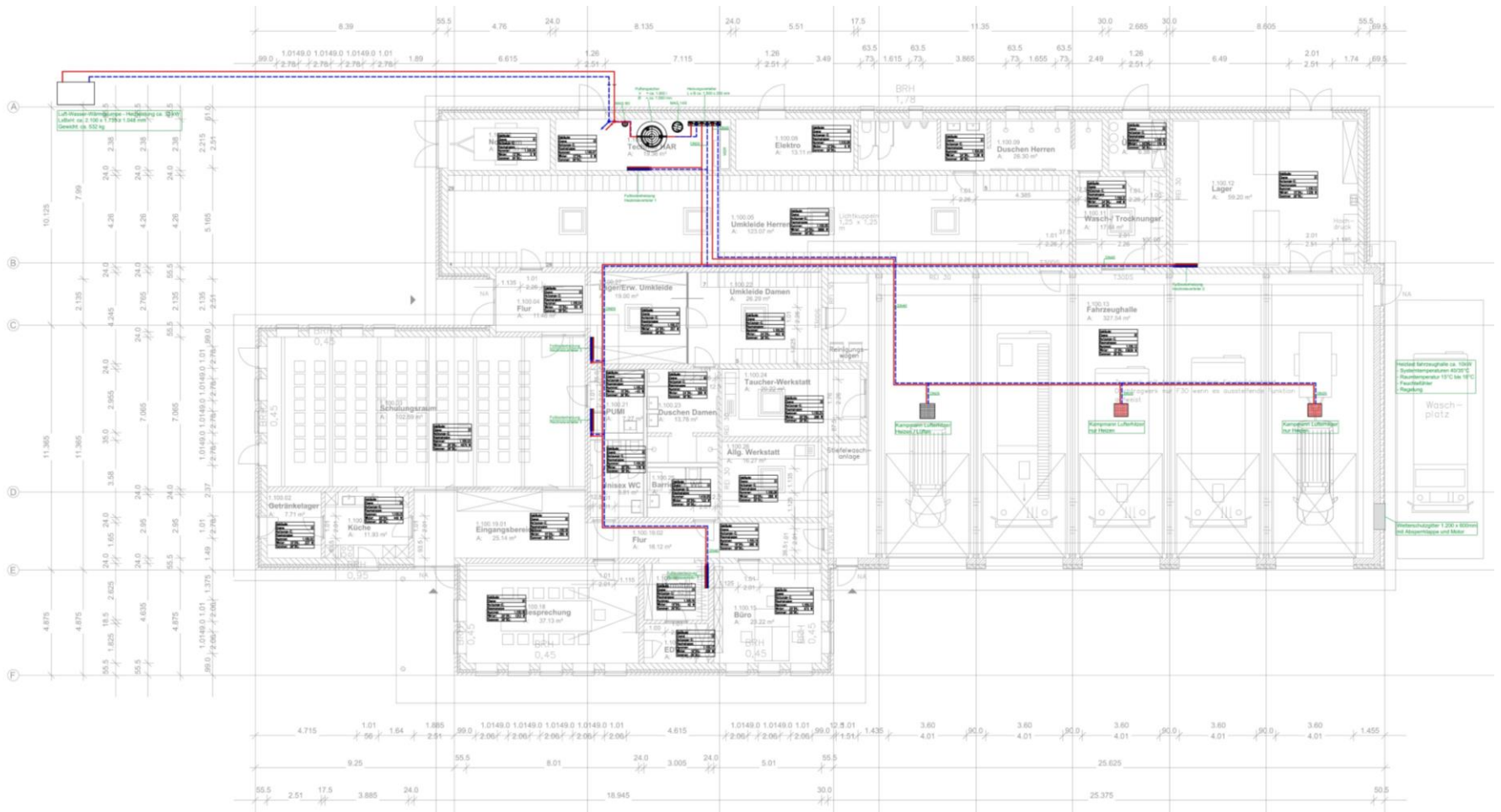
Schnitte

flatau architekten

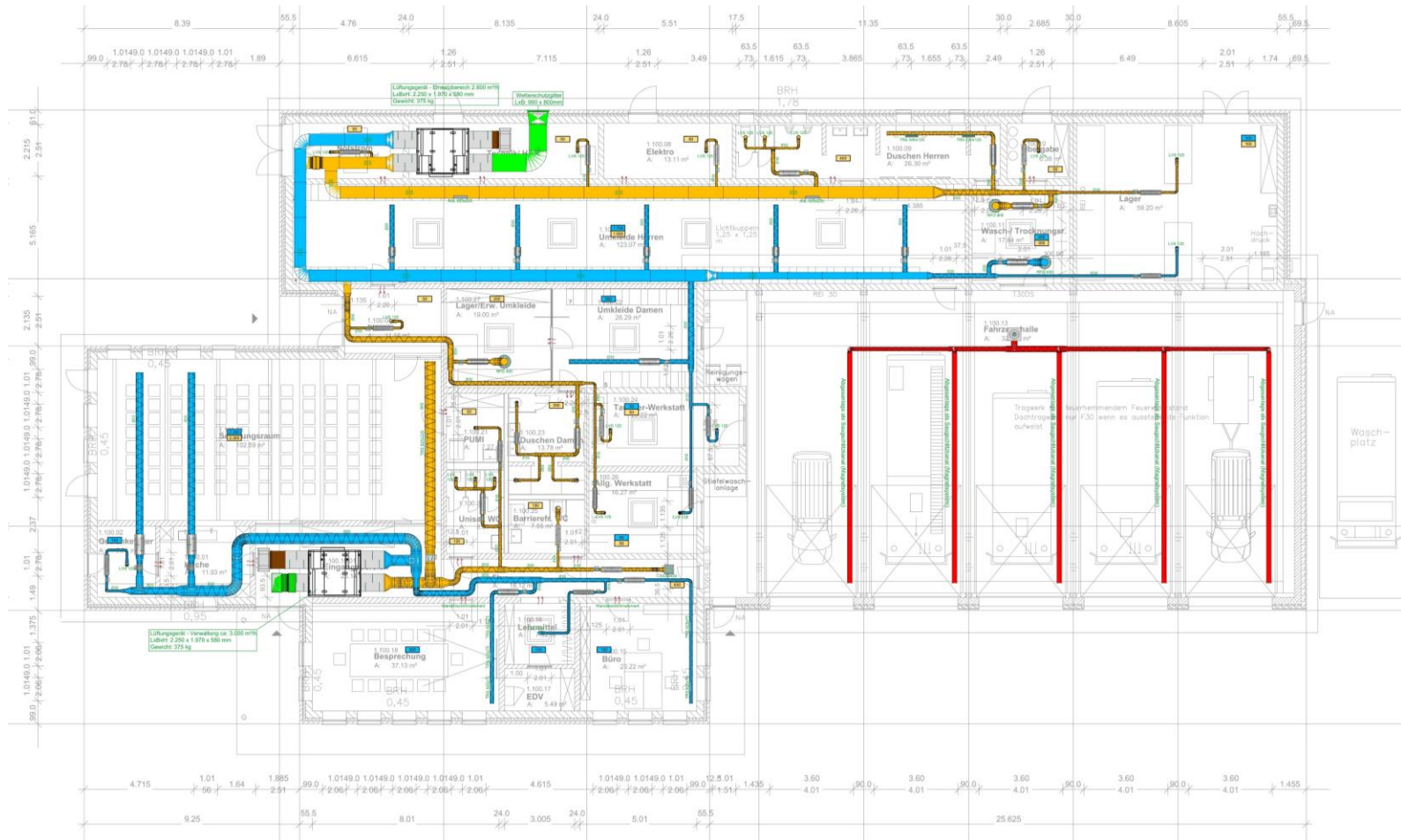


FACHPLANUNG

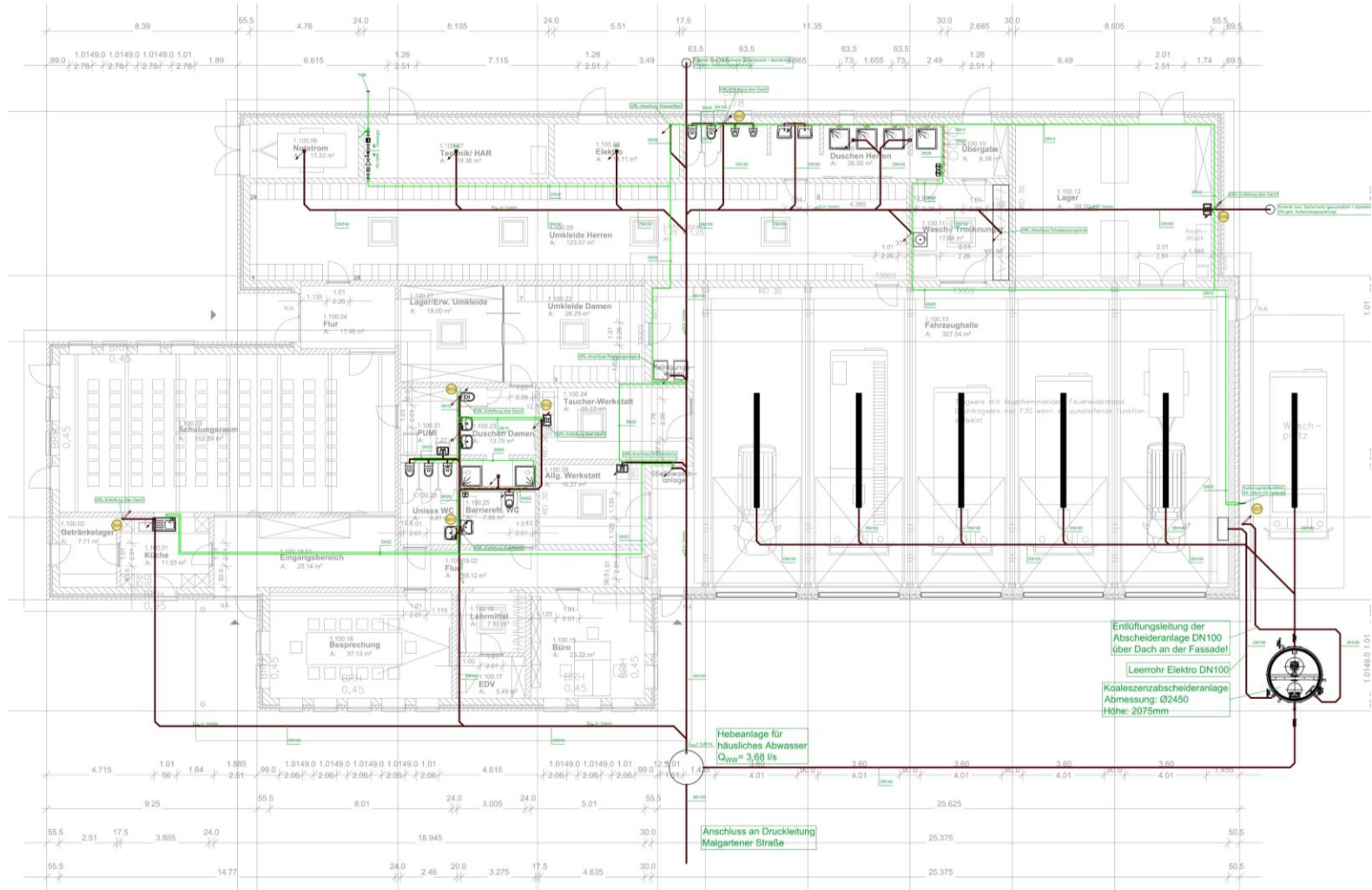
Heizung



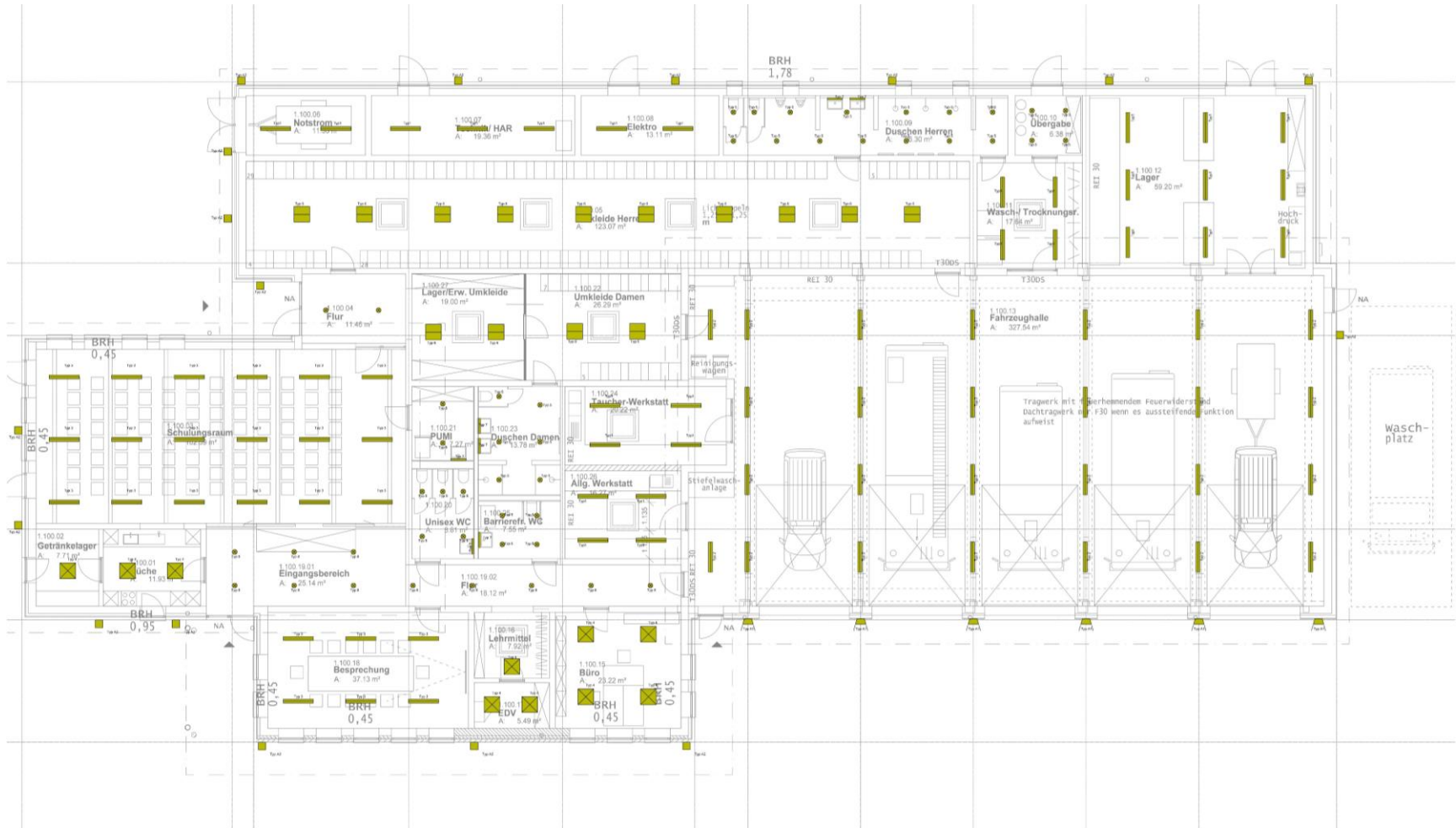
Lüftungssystem



Sanitär

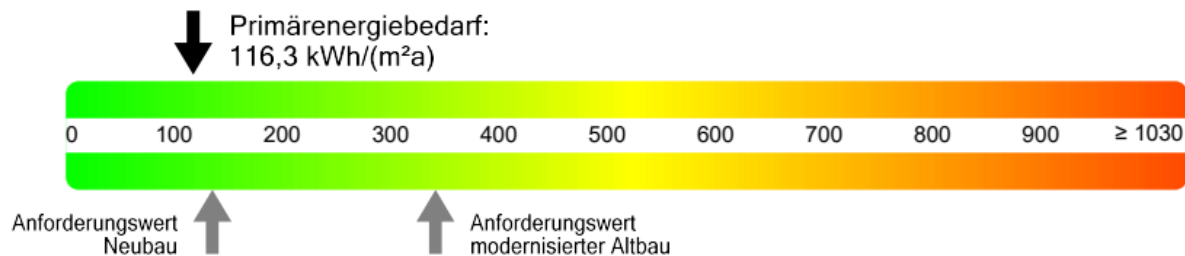


Elektro



Die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes 2024 sind erfüllt.

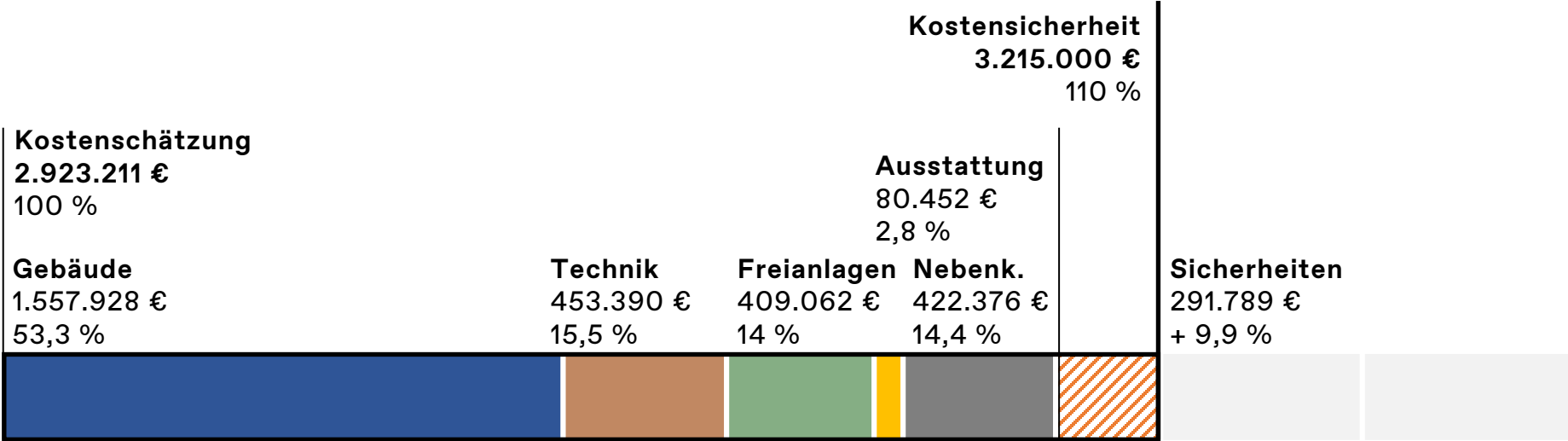
GEG-Werte	Ist-Wert	Soll-Wert	% vom Soll-Wert
spez. Primärenergiebedarf [kWh/(m²a)]	116,27	134,44	86,5 % (zulässig)



KOSTEN

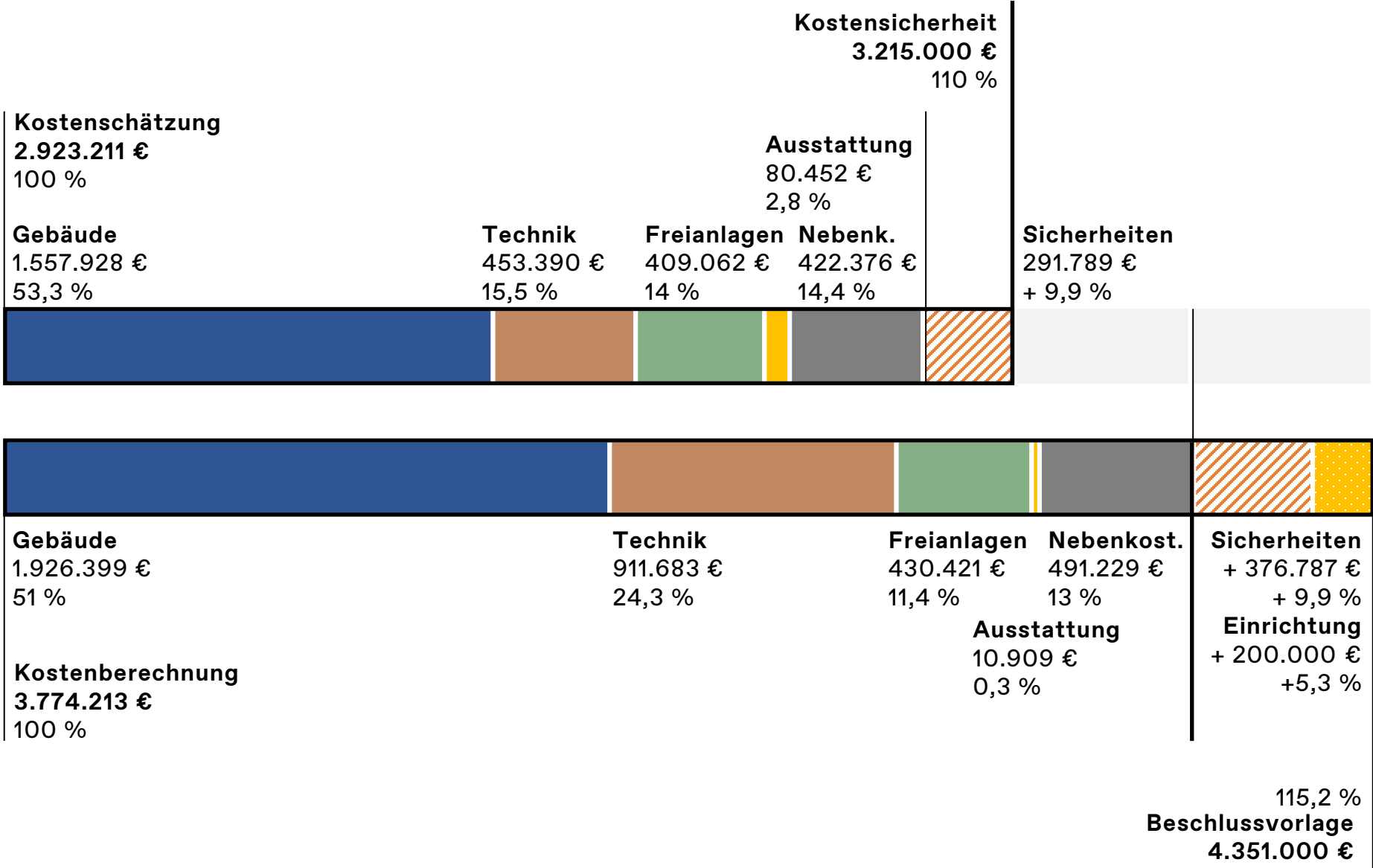
Kostenschätzung

flatau architekten



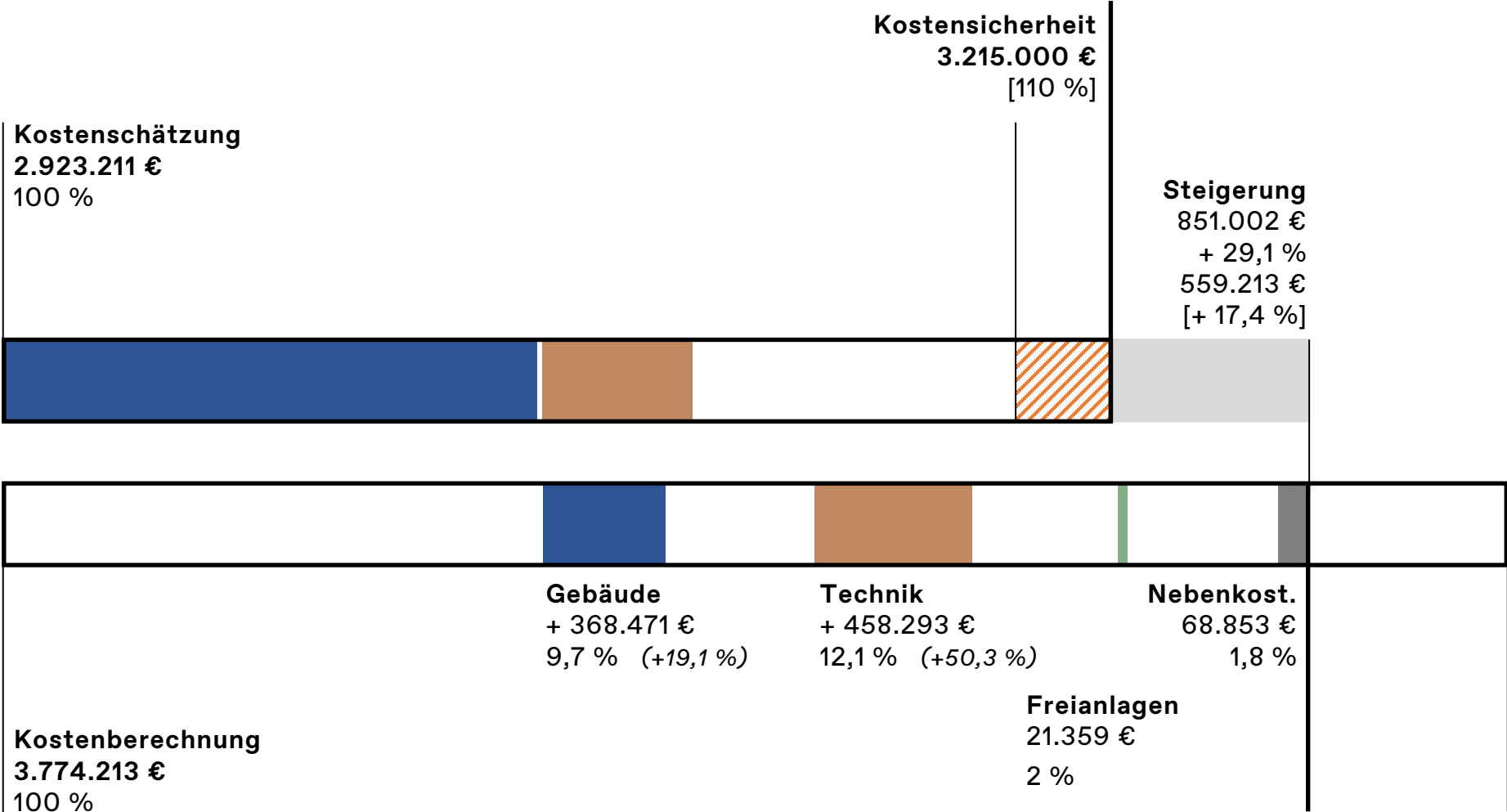
Kostenberechnung

flatau architekten



Kostensteigerung

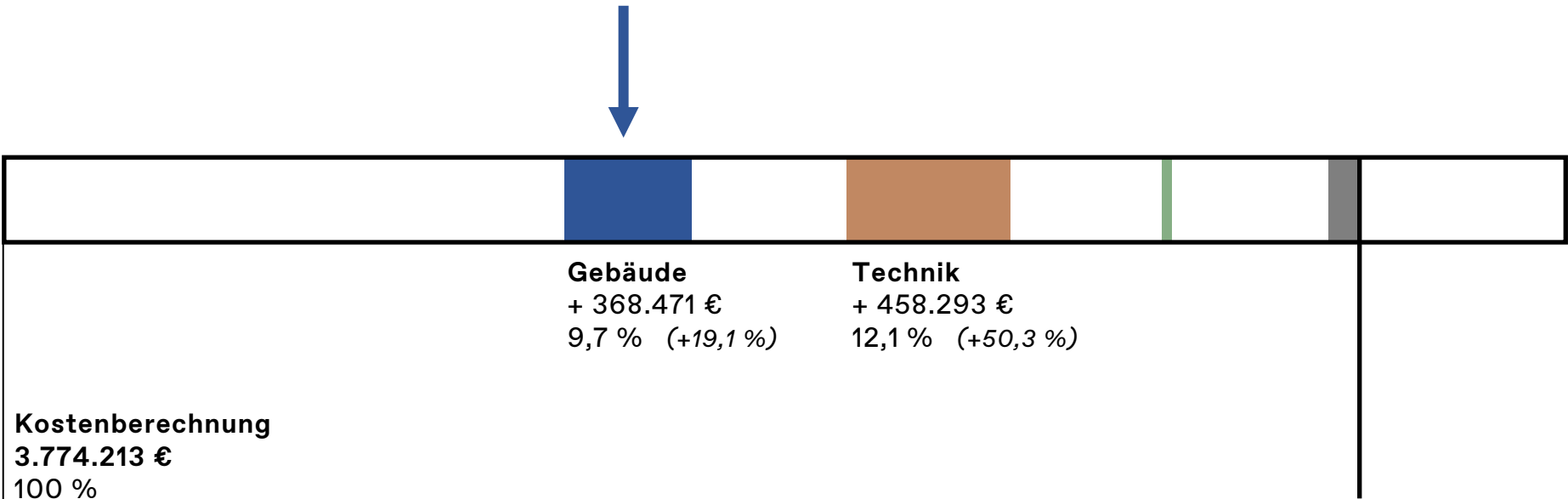
flatau architekten



Kostensteigerung

flatau architekten

KG 300 | Gebäude
KG 400 | Technik



Kostensteigerung

flatau architekten

KG 300 | Gebäude

Kostenschätzung
1.557.928 €
80,9 %

Kostensteigerung
+ 368.471 €
19,1 %

Kostenberechnung
1.926.399 €
100 %



Kostensteigerung

flatau architekten

KG 300 | Gebäude

Kostenberechnung
3.774.213 €
[100%]

Bodenaushub bis Z2 79.470 € [2,1 %] 9,3 % (21,5 %)	Erdauffüllung 53.654 € [1,4 %] 6,3 % (14,5 %)		Zimmerarbeiten 21.145 € [0,5 %] 2,5 % (5,7 %)	Gerüstbau 32.484 € [0,8 %] 3,8 % (8,8 %)	Preissteigerung 33.162 € [0,8 %] 3,8 % (9 %)
---	--	--	--	---	---



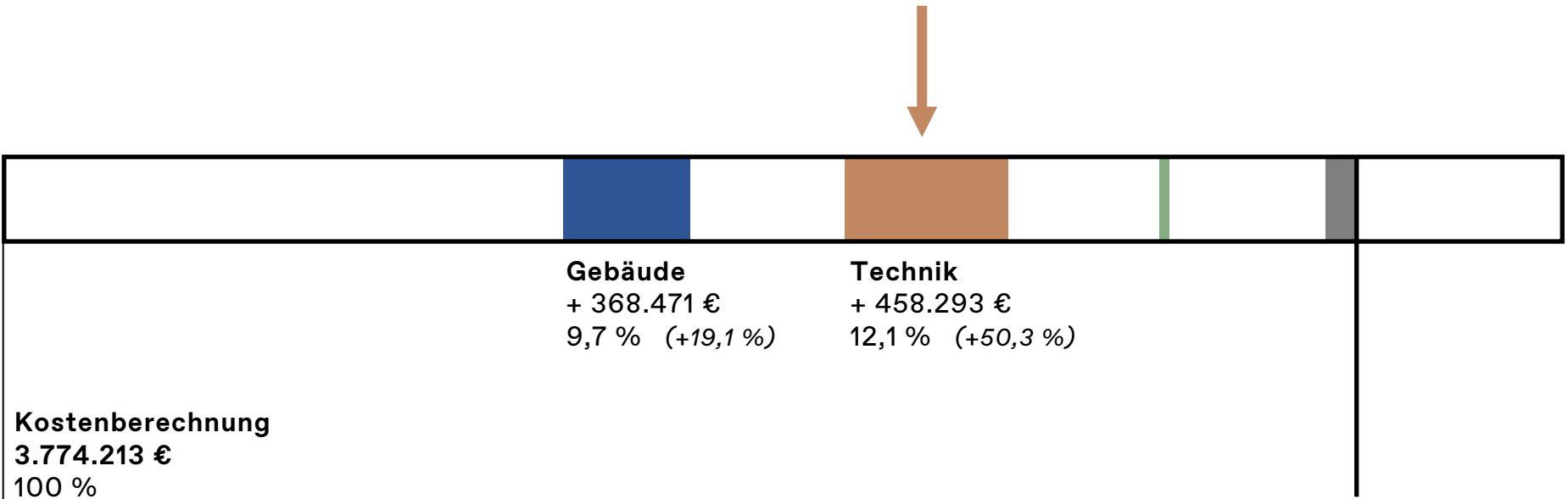
Holzdecken 70.177 € [1,8 %] 8,2 % (19 %)	Fenster + Türen 48.839 € [1,3 %] 5,7 % (13,2 %)	Bodenplatten 29.540 € [0,07 %] 3,5 % (8 %)
---	--	---

Kostensteigerung Gebäude
+ 368.471 € (100 %) [9,7 %]
43,2 % Anteil von 851.002 € Kostensteigerung

Kostensteigerung

flatau architekten

KG 300 | Gebäude
KG 400 | Technik



Kostensteigerung

flatau architekten

KG 400 | Technik

Kostenschätzung
453.390 €
49,7 %

Kostensteigerung
458.293 €
50,3 %

Kostenberechnung
911.683 €
100 %

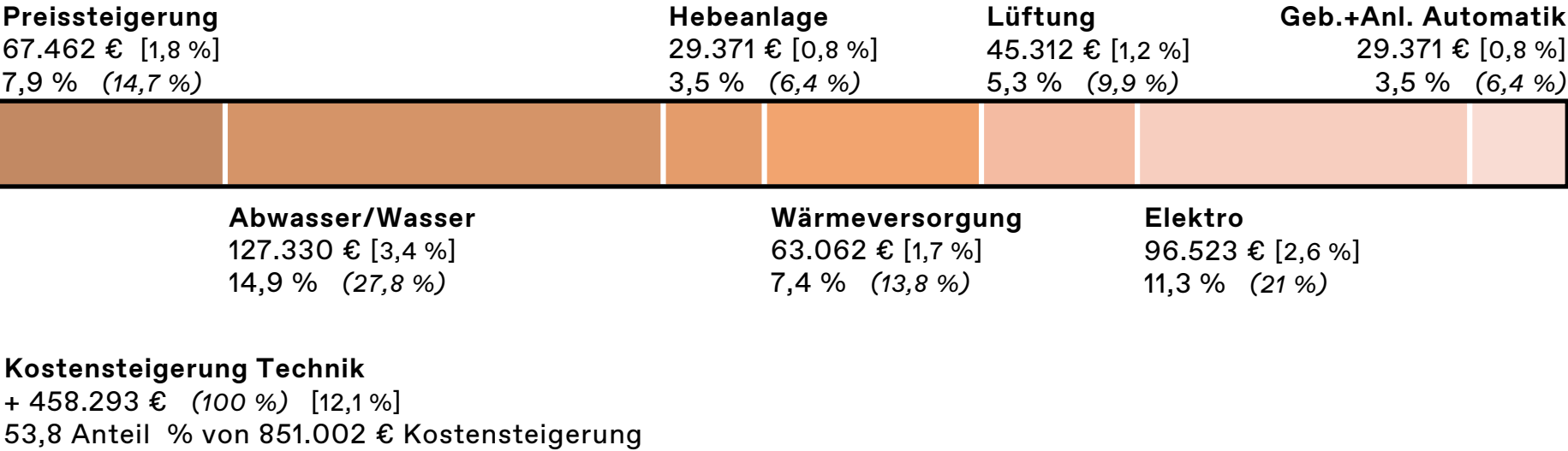


Kostensteigerung

flatau architekten

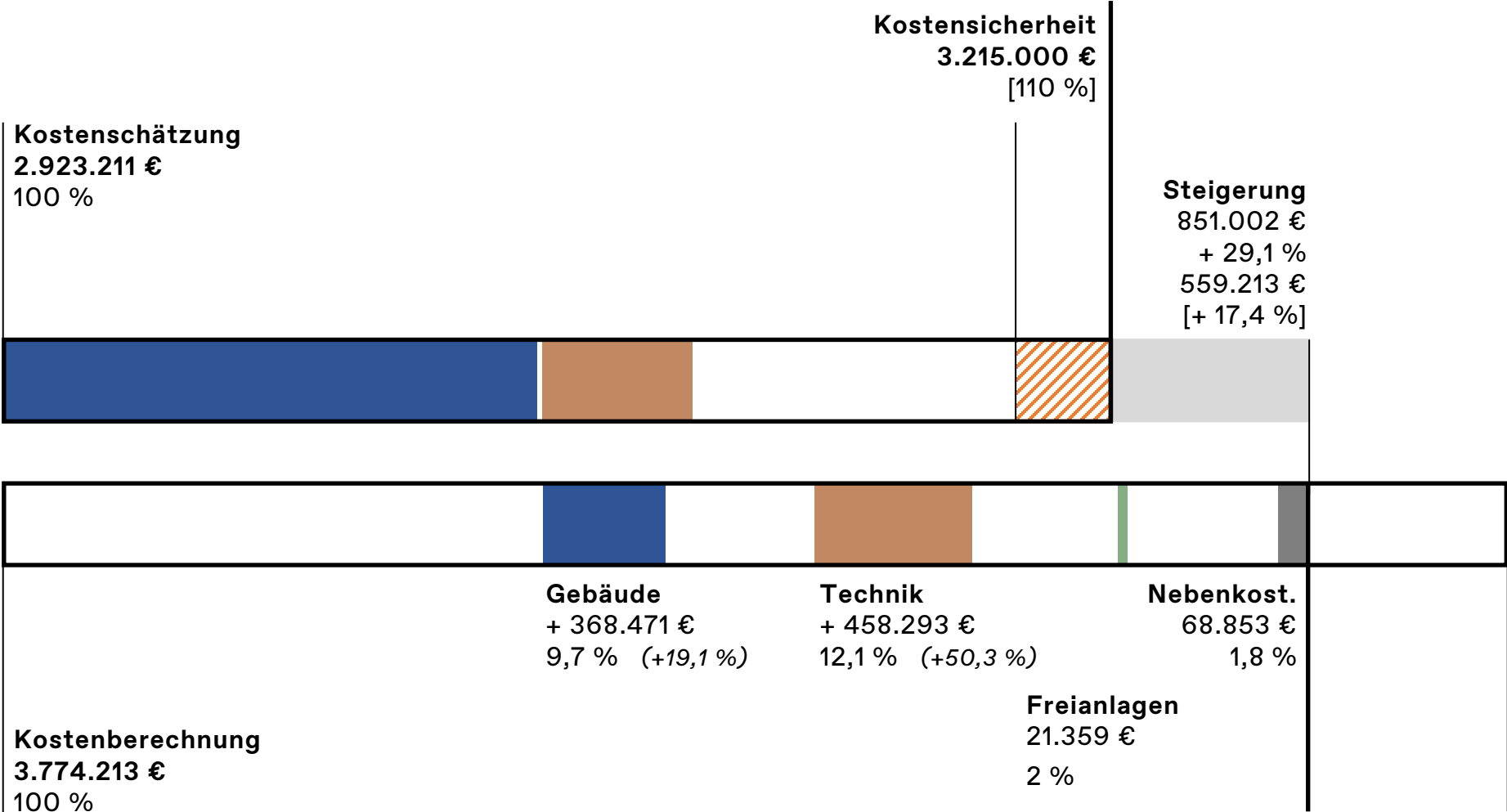
KG 400 | Technik

Kostenberechnung
3.774.213 €
[100%]



Kostensteigerung

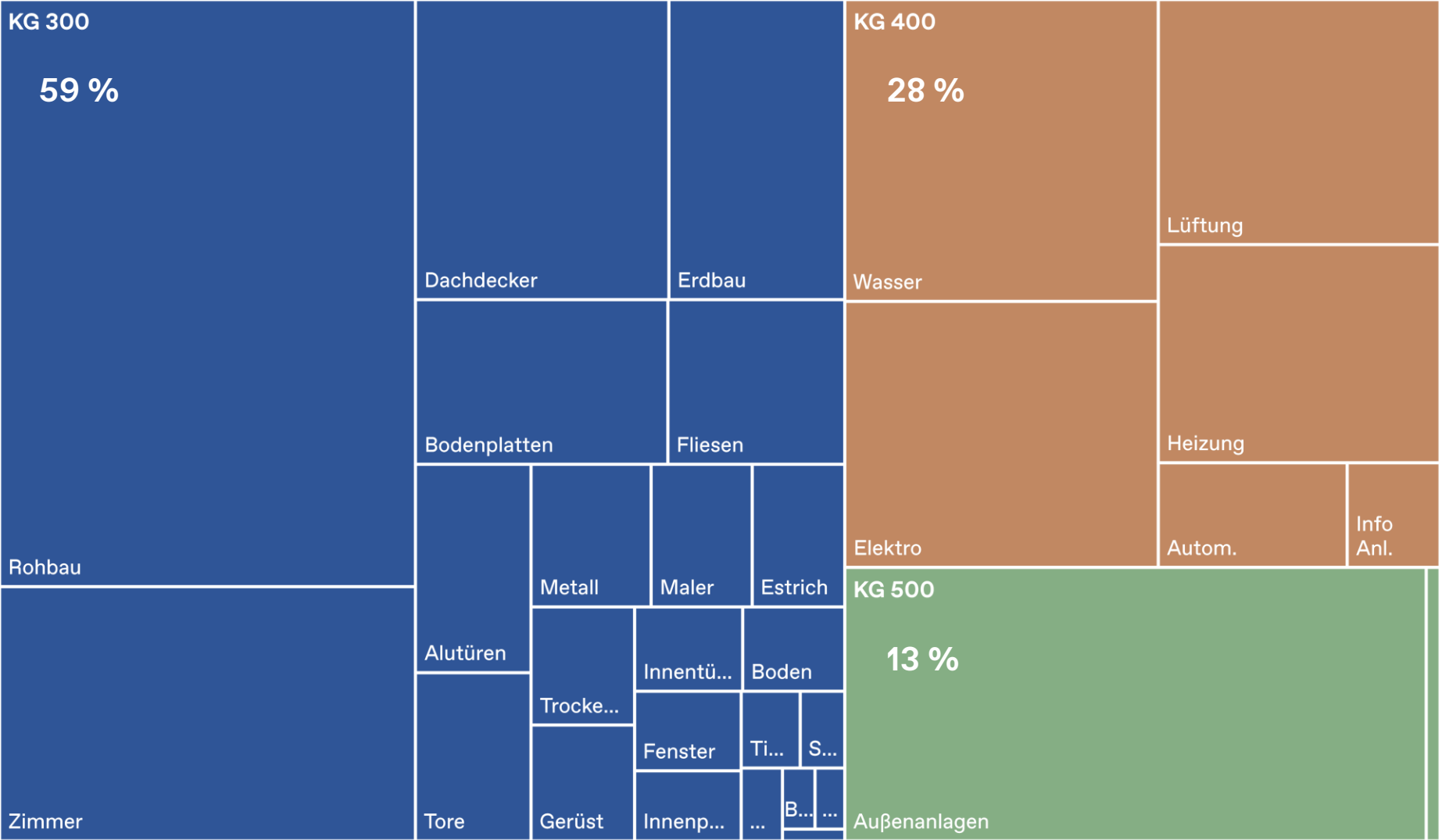
flatau architekten



Kostenanteile

flatau architekten

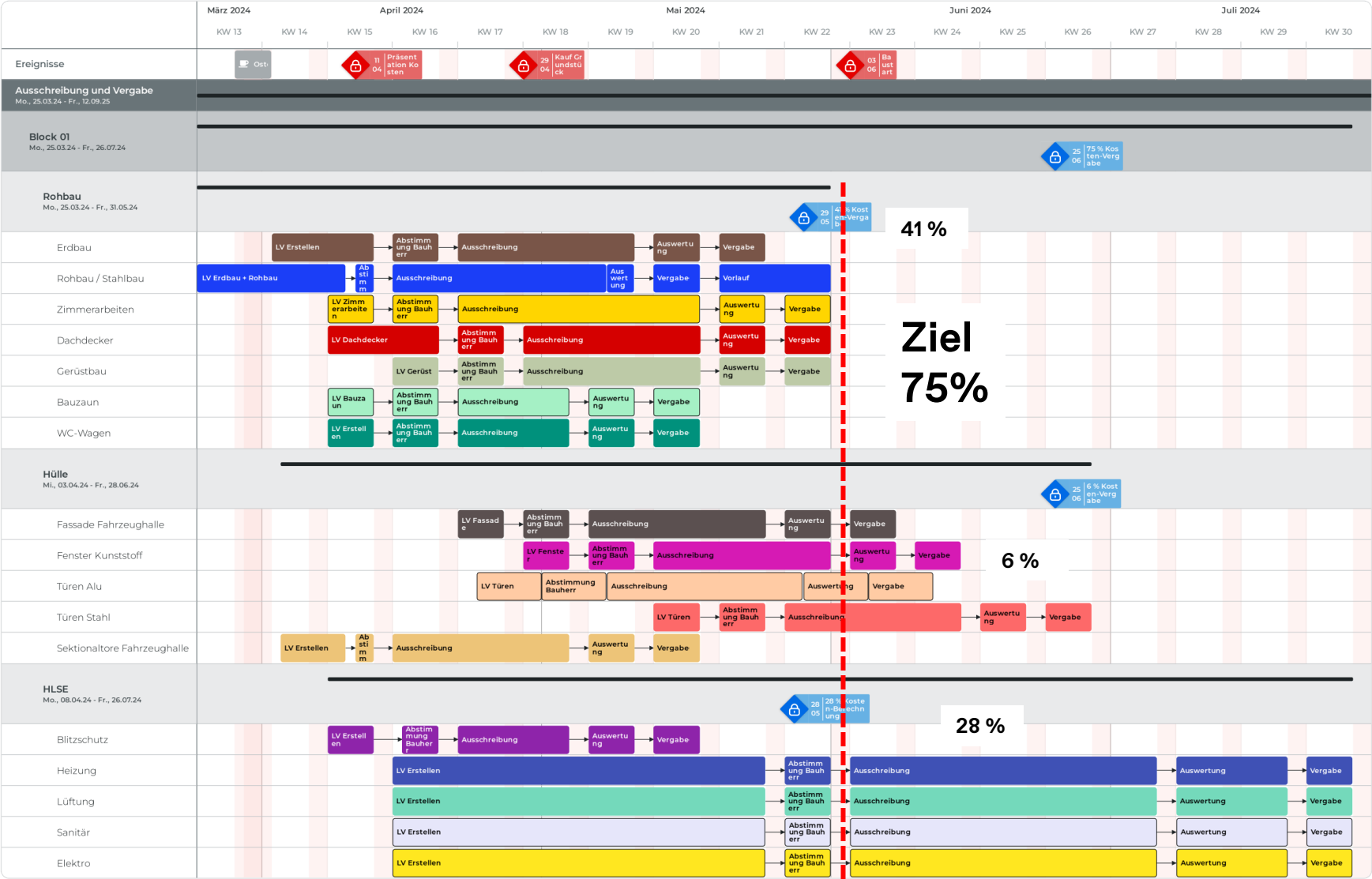
KG 300 | 400 | 500



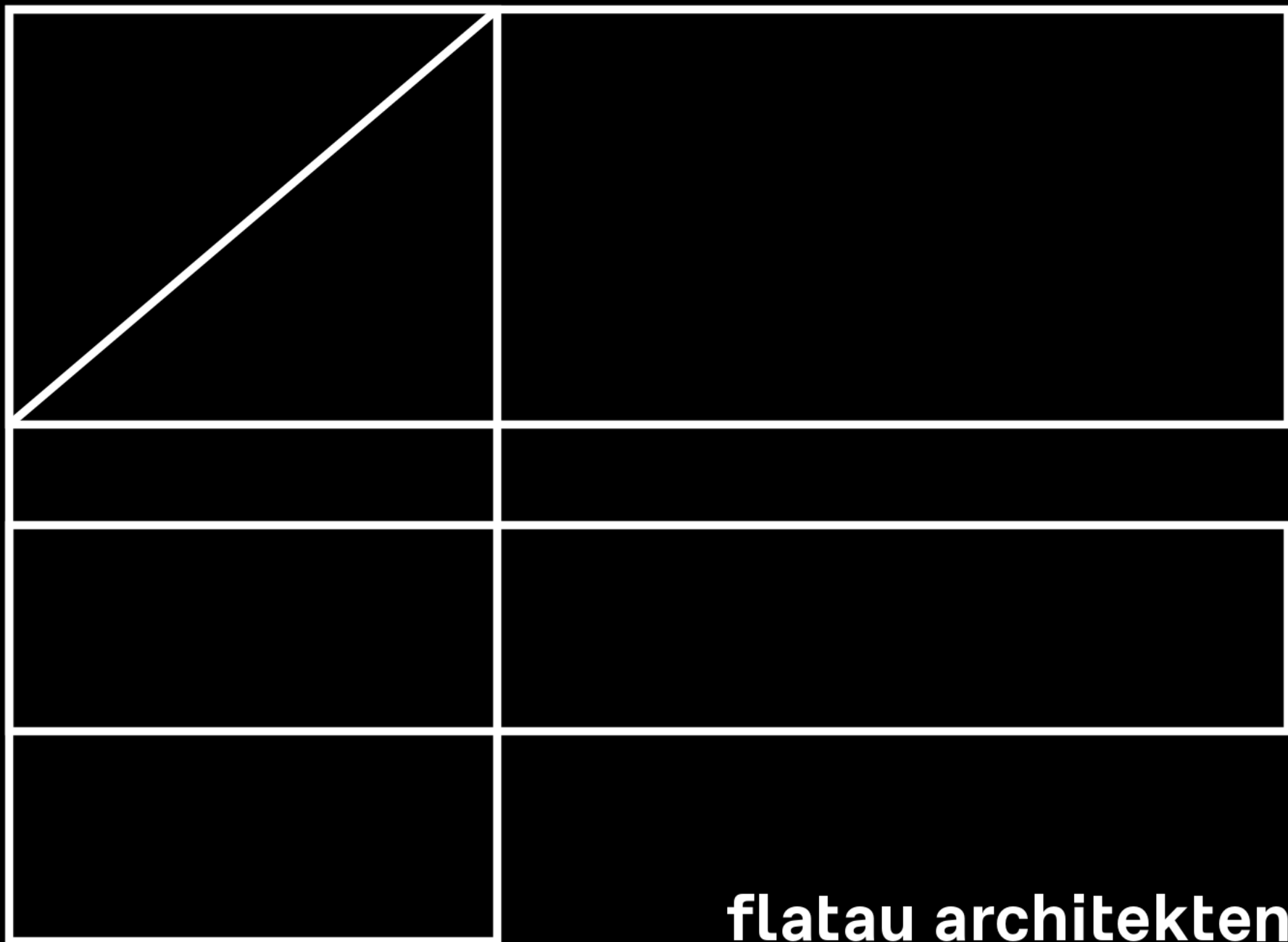
Ausschreibung + Vergabe

flatau architekten

Planung der Ausschreibung



**VIELEN
DANK !**



flatau architekten

Alternative Ausführungen

flatau architekten

nüßerstellung Kosten Dachflächen

gr	Bauzeit	Menge	E.Preis	Preis	Bauzeit	Menge	E.Preis	Preis	
Einsparung		Brutto		- €	Brutto		Brutto		
			Brutto	230.566,36 €			Brutto	205.800,00 €	
			Macht	10%			Macht	10%	
			Gesamt	11.008,70 €			Netto	17.995,70 €	
Hohledecke				Netto	153.664,41 €	Stahl Treppengeländer		Netto	153.515,48 €
Decke Fahrgasthalle				113.173,79 €					108.078,34 €
		363 m²	242,78 €	88.320,69 €		363 m²	188,09 €	68.356,62 €	
Ö3.1	Holz Deckenelemente	363 m²	99,31 €	36.014,74 €		363 m²	45,00 €	16.359,00 €	
Ö4.0.1	Stahlbeton Stützen Gabel	6 stk	395,79 €	2.374,74 €		6 stk	395,79 €	2.374,74 €	
	Stahlbeton Stützen Gabel, Torschwelle	6 stk	1.632,40 €	9.794,40 €		6 stk	1.632,40 €	9.794,40 €	
	Stahlbeton Stützen Gabel, Torschwelle	6 stk	2.150,00 €	12.900,00 €		6 stk	2.150,00 €	12.900,00 €	
Ö3.1	Druckholzer 140x100	6.208 m³	600,00 €	3.724.800,00 €		6.208 m³	600,00 €	3.724.800,00 €	
	Druckholzer Außen 140x100	6.208 m³	600,00 €	3.724.800,00 €		6.208 m³	600,00 €	3.724.800,00 €	
	Druckholzer Feile 12/24	1.045 m³	600,00 €	627.000,00 €		1.045 m³	600,00 €	627.000,00 €	
	Ausklebung Feile 12/24	1.045 m³	600,00 €	627.000,00 €		1.045 m³	600,00 €	627.000,00 €	
	Fracht	1 stk	2.000,00 €	2.000,00 €		1 stk	2.000,00 €	2.000,00 €	
	Montage Decken	363 m²	18,00 €	6.528,00 €		363 m²	18,00 €	6.528,00 €	
	Montage Binder	65 m	40,00 €	2.600,00 €		65 m	40,00 €	2.600,00 €	
	Verbindungsgewinde	1.000 kg	1,00 €	1.000,00 €		1.000 kg	1,00 €	1.000,00 €	
	Stahlschrauben Deckenplatte	363 m²	11,00 €	3.993,00 €		363 m²	11,00 €	3.993,00 €	
	Gesamt	77 m²	12,85 €	9.886,42 €		77 m²	476,00 €	36.761,52 €	
Vordach				109,36 €	Stahlwahrer Vordach 1,20x1,60				1.530,00 €
	Montage	77,6 m	10,00 €	776,00 €		380 kg	5,10 €	1.938,00 €	
	Fracht	1 stk	688,70 €	688,70 €		8 kg	5,10 €	40,80 €	
	Montage Decken	77 m²	28,00 €	2.156,00 €		389,6 kg	10,00 €	3.896,00 €	
	Holz Deckenelemente	77 m²	99,31 €	7.646,42 €		343,2 kg	5,10 €	1.750,32 €	
	Interiordachenelemente Stahl Treppengeländer	77,6 m	14,00 €	1.086,40 €		1 m²	1.000,00 €	1.000,00 €	
	Interiordachenelemente Stahl Treppengeländer	77,6 m	12,80 €	998,88 €		100 m	2,20 €	220,00 €	
	Verankerung Holzdecke	440 kg	4,00 €	1.760,00 €		3.465,00 m	45,00 €	155.775,00 €	
	Zuschlässe ecken	4 stk	500,00 €	2.000,00 €		77,6 m	12,80 €	998,88 €	
	Altknauch Verschraubungen	86,6 m	60,00 €	5.196,00 €		34,6 m	14,00 €	484,40 €	
						77,6 m	13,00 €	1.009,00 €	
	Anders unter Dachenelement	77 m²	25,00 €	1.925,00 €		4 stk	500,00 €	2.000,00 €	
	Außenrohr Eisenrohr oberhalb 14/8	0,89 m	930,00 €	846,81 €		86,6 m	60,00 €	5.196,00 €	
Dachstuhl									
	Gründungsmauer	-	-	-		Gründungsmauer	-	-	
	Gefällekanal	-	-	-		Gefällekanal	-	-	
	Altknauch Treppengeländer	-	-	-		Altknauch Treppengeländer	-	-	
	1. Lage Abkantung	-	-	-		1. Lage Abkantung	-	-	
	2. Lage Abkantung	-	-	-		2. Lage Abkantung	-	-	
	Regenrinne umlaufend	-	-	-		Regenrinne umlaufend	-	-	
	Fahrbahn	-	-	-		Fahrbahn	-	-	
	Brutto	-	-	-		Brutto	-	3.397,85 €	
	Macht	-	-	-		Macht	-	339,78 €	

Holzdecke				Stahl Treppenhoch						
Decke Schulungsraum				40.290,68 €		2.835,34 €				
						37.455,34 €				
Deckfläche				171	m²	28.902,93 €	171	m²	15.538,52 €	
02.1	Holz Deckenelemente			171	m²	99.314 €	Treppenhoch-Fahrgestelle	171	m²	41.000 €
02.1	Holzholder Schaltung			2	stk	750.000 €	Holzholder Schaltung	2	stk	750.000 €
	Zusätzliche Deckfläche Werkstätte			171	m²	52.800 €	Darmstader Deckfläche	171	m²	1.500.000 €

Stuhl	Menge	Einheit	EP/Einheit	Preis	Gesamtpreis
tondecke d <20 cm	680,00	kg	70,00	47.600,00 €	
ustuhl 20 kg/m²	13600,00	m²	1,90	25.840,00 €	
chibestand Breit ca. 1,00 m	65,00	m²	250,00	16.250,00 €	
chibestand Breit ca. 2,00 m	70,00	m²	250,00	17.500,00 €	
hock Isokorb für 2,00 m Kragarm	35,00	m	600,00	21.000,00 €	
hock Isokorb für 1,00 m Kragarm	65,00	m	345,00	22.425,00 €	

Summe Betondecke				150,6
merkle L 130/56	300,00	m²	115,00	34.500,00 €
merkle L 170/56	300,00	m²	115,00	34.500,00 €
gondelte L 130/56	80,00	m²	160,00	12.800,00 €
Stoßoberfläche	680,00	m²	9,00	6.120,00 €
Infuge der Deckenplatten	680,00	m³	30,00	20.400,00 €
Inspart	680,00	m²	2,50	1.700,00 €
Stabkanten Außenrand mit Dämmung	90,00	m²	91,00	8.190,00 €
Stabkanten Innenrand mit Dämmung	135,00	m²	75,00	10.125,00 €

glatte Brettsper Holzdecke	128.3
----------------------------	-------

fferenz	-22.2
---------	-------

Werkstoffe Verbleib 1,75/1,68	0,256	m²	650,00 €	166,4
Werkstoffe Verbleib 1,68/1,68	0,23788	m²	650,00 €	154,2
Montage	288,76	m	10,00 €	1,887,8
Einheitswert Einbaubühnen	922,064	T	1,60 €	1,475,7
Handlauf und Verbindungen	1	guch	500,00 €	500,0
Leinwand Durchschneidung	22	stk	50,00 €	1,100,0
Einbaubühnen Verbleib Einbaubühnen	77	m²	4,00 €	3,080,0
Einbaubühnen Verbleib Einbaubühnen	77,6	m	32,00 €	2,483,2
Einbaubühnen Verbleib Einbaubühnen	77,6	m	34,00 €	2,646,4
Einbaubühnen Verbleib Einbaubühnen	77,6	m	33,00 €	2,559,6
Einbaubühnen Verbleib Einbaubühnen	4	stk	50,00 €	200,0
Einbaubühnen Verbleib Einbaubühnen	86,6	m	63,00 €	5,455,8
Einbaubühnen Verbleib Einbaubühnen	77	m²	80,00 €	6,200,0
Einbaubühnen Verbleib Einbaubühnen	77	m²	39,00 €	3,003,0
Einbaubühnen Verbleib Einbaubühnen	77	m²	45,00 €	3,465,0
Einbaubühnen Verbleib Einbaubühnen	0,00	m²	45,00 €	0,000,0

[illegible]

rr: Stadt Bramsche
Hasestraße 11, 49565 Bramsche

entwickling		26.04.2023		31.01.2024	
Gewerk	Kostenschätzung	Differenz		Kostenberechnung 1	
	2.866.451,66 €	907.761,62 €		3.774.213,27 €	
		3.870,00 €	5030	Offeneidele Erpfahrung	3.870,00 €
		0 €	5031	Bewehrung	0 €
		32.484,03 €	5100	Gerüstbau	32.484,03 €
		6.365,00 €	5101	Bauzaun	6.365,00 €
Erdbauarbeiten	189.079,28 €				
Drän- und Versickerung	14.679,15 €				
Mauerarbeiten	269.889,27 €				
Betonarbeiten	247.587,63 €				
	750.738,33 €	39.322,15 €			
Zimmerarbeiten	71.766,76 €	214.786,65 €	5160	Zimmerarbeiten	286.553,41 €
Dacharbeiten	772.800,00 €				
Klempner	26.999,15 €	11.129,95 €	5200	Dachdeckerarbeiten	205.789,20 €
			5240	Fleissarbeiten	79.734,90 €
			5241	Spaltkanten	79.059,14 €
			5250	Entschiebungen	39.676,87 €
			5280	Bohlenbelagsarbeiten	58.960,65 €
			5280	Fenster	22.267,20 €
			5281	Brandschutzheute Stahl	12.234,40 €
			5284	Türen Als Innent, Augen	65.962,90 €
			5285	Innentüren Holz	24.630,30 €
			5270	Aluminium Tischarbeiten	12.265,90 €
			5290	Maler, Tapezierarbeiten	39.013,82 €
			5300	Bauarbeiten	33.132,50 €
			5367	Stahlbau	62.566,40 €
			5310	Metallbau / Schlosserarbeiten	48.307,47 €
	64.494,61 €	64.527,64 €			
	99.070,01 €				
	103.422,61 €				
			5330	Grundverlegung	4.879,50 €
			5330	Einbauelementen	93.066,04 €
			5401	Abwasser, Wasser, Gasanlagen	286.424,00 €
			5402	Wärmeversorgungsanlagen	166.147,70 €
			5420	Lüftungstechnischeanlagen	166.960,10 €
			5440	Elektroinstallation	225.772,90 €
			5480	Kommunikationsmittel	29.284,29 €
			5480	Gelände Automation	93.660,00 €
			5480	Sonderarbeiten	0 €
Gefahrenmeldeanlagen	31.800,00 €				
Geländeautomation	30.830,00 €	38.726,00 €			

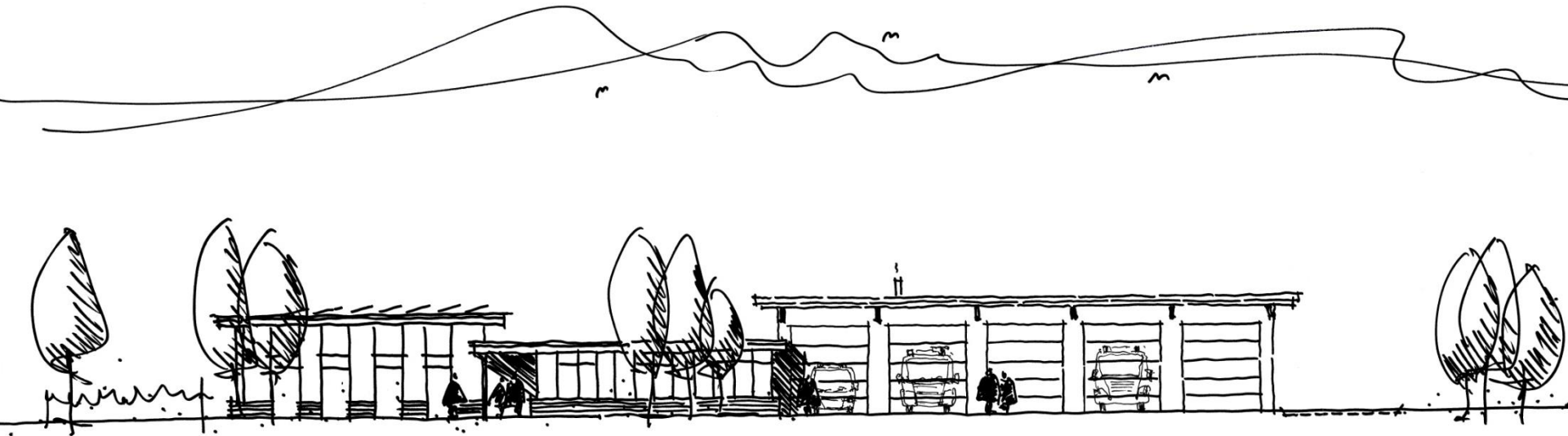
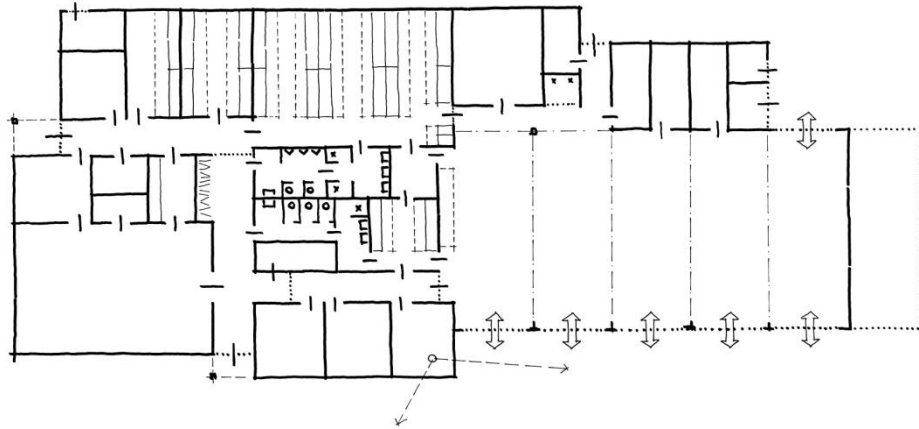
Kostengegenüberstellung KG 400 / HLSKE																		
Leistungsbeschreibung	Kostenrechnung Baukosten	Differenz	Kostenrechnung Fläche (28.04.2022)	Anmerkungen Fläche	Kostenrechnung 2022/2024	Nach Kostenrechnung	Kostenrechnung 04.12.12(2021)	Differenz Barbaukosten KG 1223	Differenz	Kostenrechnung KG (Jan. 2024)	Kostenrechnung KG (Feb. 2024)	Differenz	04/2024 Barbaukosten	Nach Stinger zu GP 2024	Anmerkungen Fläche	Kommentar	Zusatz 1	
zweierte, Wasser, Gasanlagen	46.876,00 €	23.024,00 €	79.000,00 €		14,3%	80.010,00 €	215.000,00 €	166.000,00 €	2.267,58 €	212.702,42 €	200.756,83 €	120.748,81 €	95.178,42 €	132.892,49 €		Abschleissung mit 25.000 € enthalten Abbaukosten von der Treppe mit 2.000 € enthalten Abbaukosten an der Straße mit 27.000 € enthalten Grundbaukosten mit 19.520,36 € enthalten	1	Veranschlagung im SEG 2024
Wärmeverteileranlagen	52.198,00 €	22.895,00 €	79.000,00 €		13,9%	86.625,00 €	148.000,00 €	85.000,00 €	8.300,08 €	139.619,92 €	135.434,50 €	48.809,50 €	87.629,02 €	52.884,91 €		WP (K20) mit 42.000 € enthalten Heizleistung mit 4.400 € enthalten	2	Veranschlagung der 7. Gas Veranschlagung in Bezug auf Kabinen
bautechnische Anlagen	100.473,00 €	4.527,00 €	105.000,00 €		13,3%	118.985,00 €	183.000,00 €	82.507,00 €	25.058,04 €	167.043,96 €	145.422,08 €	36.857,00 €	90.020,00 €	38.078,96 €		WTC und Grundwasser mit Grundriss angeordnet Überschneidung für 4 Fächerangeordnet	3	Kostenrechnung für Bauteile 2,0 € um ein typisches Kabinen mit 10.000 € enthalten Heizleistung mit 4.400 € enthalten
Leuchte Anlagen	75.697,20 €	17.833,00 €	93.500,00 €		16,1%	109.563,20 €	177.000,00 €	101.300,00 €	12.968,30 €	180.960,30 €	172.328,38 €	63.774,00 €	113.606,30 €	81.112,00 €		Kosten 28.000 € für Anlagen werden am 21.02.2024 enthalten. Bisherig mit 13.000 € angegeben. Bei Veranschlagung 14.000 €, Kosten 25.000 € 01.02.2024 43.000 € enthalten	4	Platz der Anlagen mit 10.000 € enthalten Stützpunkt mit 28.000 € enthalten
Kommunikations-, sicherheits- und informations-technische Anlagen	26.029,00 €	20,00 €	26.000,00 €		16,1%	23.220,00 €	22.000,00 €	2.907,00 €	912,36 €	22.087,64 €	22.087,64 €	1.132,36 €	21.955,28 €	- €			4	Veranschlagung der Anlagen in Bezug auf die Stützpunkt der Dämmung. Nur nachträgliche Maß- nahmen
Leuchteanlagen und informations-technische Anlagen	67.854,00 €	67.854,00 €	- €		- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €				
Leuchte und Informations-technische Anlagen	17.808,00 €	308,00 €	17.800,00 €		16,1%	20.317,80 €	45.000,00 €	27.194,00 €	- €	45.000,00 €	45.000,00 €	1.442,50 €	27.194,00 €	24.662,50 €		Geringwertige Anlagenmaterialien kalkuliert Bisherig wurde nur die Kostenrechnung eine komplette Integration von Gebäuden in die Gebäudematerialien Integration	5	Alle Gebäude- und Sicherheitsmaßnahmen enthalten
alle	391.000,00 €	- €	391.000,00 €			58.981,20 €	791.000,00 €	410.000,00 €	24.793,76 €	786.120,24 €	721.411,31 €	263.746,70 €	109.697,49 €	138.977,45 €				

flatau architekten

VORENTWURF

Vorentwurf

flatau architekten



KOSTENVERLAUF

Kostenverlauf

flatau architekten

Kostenrahmen

Kostenrahmen	01	14.12.2022	4.502.781,76 €
Kostenrahmen	02	15.12.2022	4.286.433,55 €

Kostenschätzung

Kostenschätzung	03	15.02.2023	3.252.217,46 €
Kostenschätzung	04	22.02.2023	3.017.176,83 €
Kostenschätzung	05	27.03.2023	<u>2.923.211,19 €</u>
		Sicherheiten	3.215.000,- €
Kostenschätzung	06	26.04.2023	2.866.451,62 €

Kostenberechnungen

Kostenschätzung	01	18.12.2023	3.813.845,62 €
Kostenschätzung	02	02.02.2024	<u>3.774.213,24 €</u>