

Baustoffe			
Maschinenhaus			
• Stahlbeton:	Erdgeschoss (a)	C 25/30, XC3, XF1, WF	$\sigma_{ct} = 35 \text{ mm}$
	Erdgeschoss (l)	C 25/30, XC1, WO	$\sigma_{ct} = 25 \text{ mm}$
	Bodenplatte	C 25/30, XC2, XF1, WF, XC3	$\sigma_{ct} = 35 \text{ mm}$
	Treppenlauf	C30/37, XC1, WO	$\sigma_{ct} = 25 \text{ mm}$
• Fertigteile:	Schacht Bodenplatte	C35/45, XC4, XF3, WF	
	B500B (S + M)		
	RDk 0.65 UNIPOR WS08 Silvacor DFK12 DM		
	VZ 10-1.4, M10		
• Baustahl:	HLZ A 10-0.8, M10		
	S235 JR		
	C 24		
	GL24h		
• Mauerwerk:	HLZ A 10-0.8, M10		
	S235 JR		
	C 24		
	GL24h		
• Weitere Baustoffe	Fugenbleche:	System Frank o. glw.	
	Rohrdurchführungen:	System Frank o. glw.	
	Winkelverbinder, Stahlwinkel, Schrauben, Dübel, Bolzen je nach Anforderung		

Einbauteile	
Pos.	Bezeichnung:
E-01	Schöck Tronslo Typ Z-V
E-02	Schöck Tronslo Typ Z-V + V
E-03	Schöck Tronslo Typ B
E-04	Schöck Tronslo Typ F
E-05	Schöck Isokorb Typ K-O
E-06	Schöck Isokorb XT Typ H
E-07	Zentrierleiste (z.B. Speba Flex 40) Deckenauflagerung
E-08	Hallen Maueranschlusschienen HMS 25/15 D mit Anschlussanker D ML-85-4v (Stb. Stütze / Mauerwerk)

Legende:	
	Stahlbeton (Stb) - Schnitt
	Stahlbeton (Stb) - Ansicht
	Stb-Fertigteil - Schnitt
	Holzkonstruktion
	Baustahl: S235 JR
	Arbeitsfuge (AF)
	WD / FD
	OK
	UK
	BP
	WD
	D
	DD
	FD
	PS
	S
	T
	HP
	SW

Bauwerk: Betriebsgebäude EG OK FB $\pm 0.00 = 391.00 \text{ m ü. NHN}$

Lastannahmen

• Stahlbeton:	$w_k = 25.00 \text{ kN/m}^2$
• Holz:	$w_k = 5.00 \text{ kN/m}^2$
• Mauerwerk:	$w_k = 14.00 \text{ kN/m}^2$

• Dachdeckung Warmbereich:	
Dieser Wert ergibt sich aus folgenden Anteilen:	
○ Gipskartonplatten, $d = 25 \text{ mm}$	$g_{k1} = 0.17 \text{ kN/m}^2$
○ Dämmung, $d = 24 \text{ cm}$	$g_{k2} = 0.06 \text{ kN/m}^2$
○ Dachscheibe, $d = 3.0 \text{ cm}$	$g_{k3} = 0.15 \text{ kN/m}^2$
○ Holzweichfaser, $d = 4 \text{ cm}$	$g_{k4} = 0.02 \text{ kN/m}^2$
○ Hinterlüftung, $d = 4 \text{ cm}$	$g_{k5} = 0.04 \text{ kN/m}^2$
○ Dampfbremse	$g_{k6} = 0.04 \text{ kN/m}^2$
○ Dachlattung, $d = 3 \text{ cm}$	$g_{k7} = 0.04 \text{ kN/m}^2$
○ Ziegelleindeckung (40 mm)	$g_{k8} = 0.56 \text{ kN/m}^2$
$\Sigma g_k = 1.06 \text{ kN/m}^2$	

• Dachdeckung Kaltbereich:	
Dieser Wert ergibt sich aus folgenden Anteilen:	
○ Dachscheibe, $d = 3.0 \text{ cm}$	$g_{k1} = 0.15 \text{ kN/m}^2$
○ Holzweichfaser, $d = 4 \text{ cm}$	$g_{k2} = 0.02 \text{ kN/m}^2$
○ Hinterlüftung, $d = 4 \text{ cm}$	$g_{k3} = 0.04 \text{ kN/m}^2$
○ Dampfbremse	$g_{k4} = 0.04 \text{ kN/m}^2$
○ Dachlattung, $d = 3 \text{ cm}$	$g_{k5} = 0.04 \text{ kN/m}^2$
○ Ziegelleindeckung (40 mm)	$g_{k6} = 0.56 \text{ kN/m}^2$
$\Sigma g_k = 0.85 \text{ kN/m}^2$	

• Photovoltaikanlage (Annahme liegend, einschl. Unterkonstruktion):	$g_k = 0.25 \text{ kN/m}^2$
• Aufbau Decke über Erdgeschoss:	
Räume B-101 bis B-103, B-105 bis B-108:	$g_k = 2.08 \text{ kN/m}^2$
Räume B-104 (Elektro):	$g_k < 1.50 \text{ kN/m}^2$
• Aufbau Decke über Erdgeschoss:	
Räume M-101:	$g_k = 1.92 \text{ kN/m}^2$
• Füllstabgeländer:	$g_k = 0.35 \text{ kN/m}$

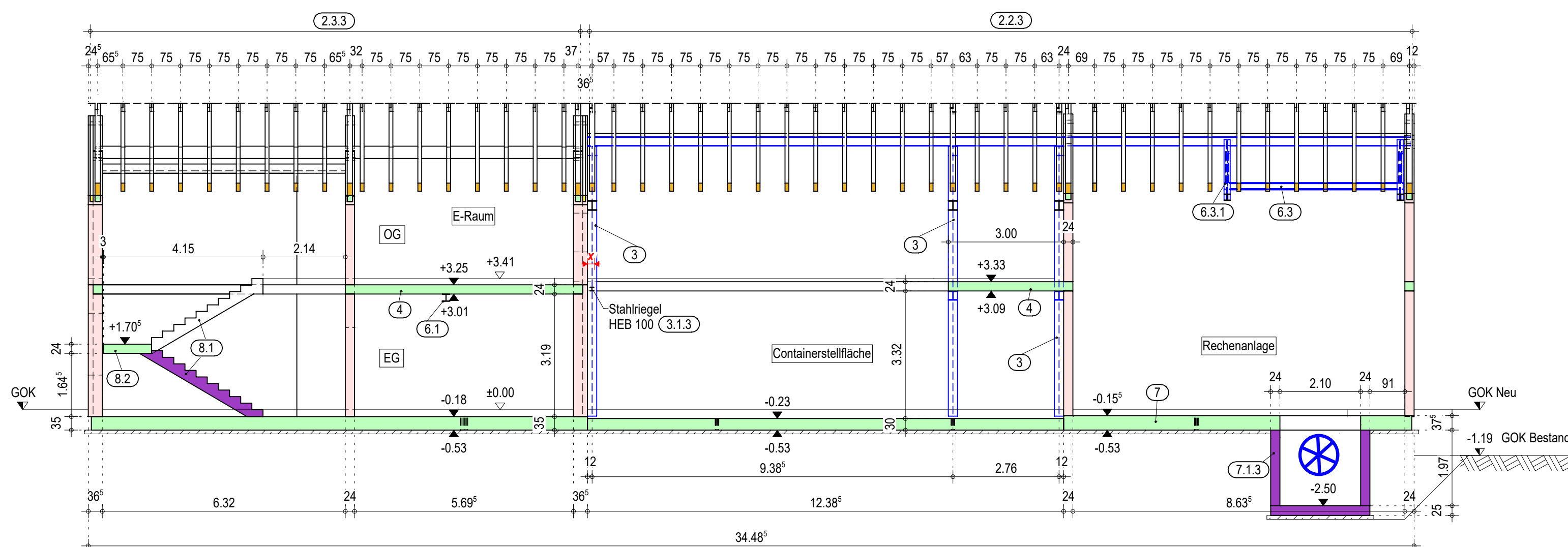
• Kategorie E1.1: Technikräume	$q_k = 5.00 \text{ kN/m}^2$
• Kategorie A1: Wartung	$q_k = 1.00 \text{ kN/m}^2$
• Kategorie T2: Treppen und Treppenhänge	$q_k = 5.00 \text{ kN/m}^2$
• Kategorie B1: Bürogebäude	$q_k = 2.00 \text{ kN/m}^2$
• Trennwandzuschlag gemäß NCI zu 6.3.1.2 (8)	$q_k = 1.20 \text{ kN/m}^2$
(zul. Wandgewicht einschl. Putz/Fiesen 5.0 kN/m)	$q_k = 0.50 \text{ kN/m}^2$
• Geländer-Holmlast:	$q_k = 16.70 \text{ kN/m}^2$
• SLW30 (Containerstellfläche):	

• Schneezone 1a, $H = 393 \text{ m}$ über NN	$s_k = 0.81 \text{ kN/m}^2$
• Dachneigung 20° , $\mu_i = 0.80$	$s_k = 0.65 \text{ kN/m}^2$

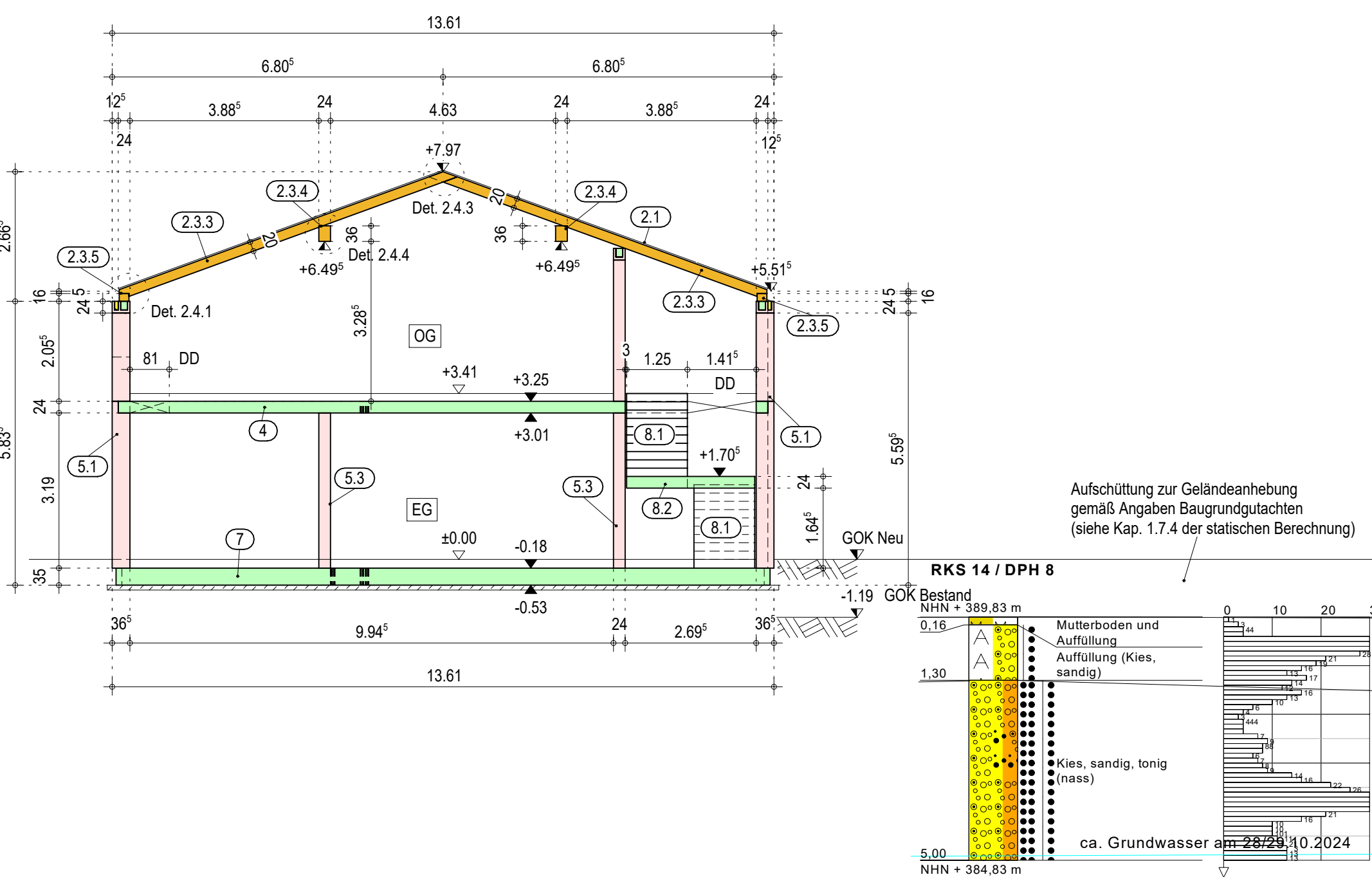
• Wind	
• Binnenland – Windzone 1, $H = 8.20 \text{ m}$ ü. GOK (vereinfachtes Verfahren)	$q_k = 0.51 \text{ kN/m}^2$

• Erdbeben	
• Erdbebenzone:	1
• Untergrundklasse:	T
• Baugrunderklasse:	B
• Bedeutungskategorie:	I

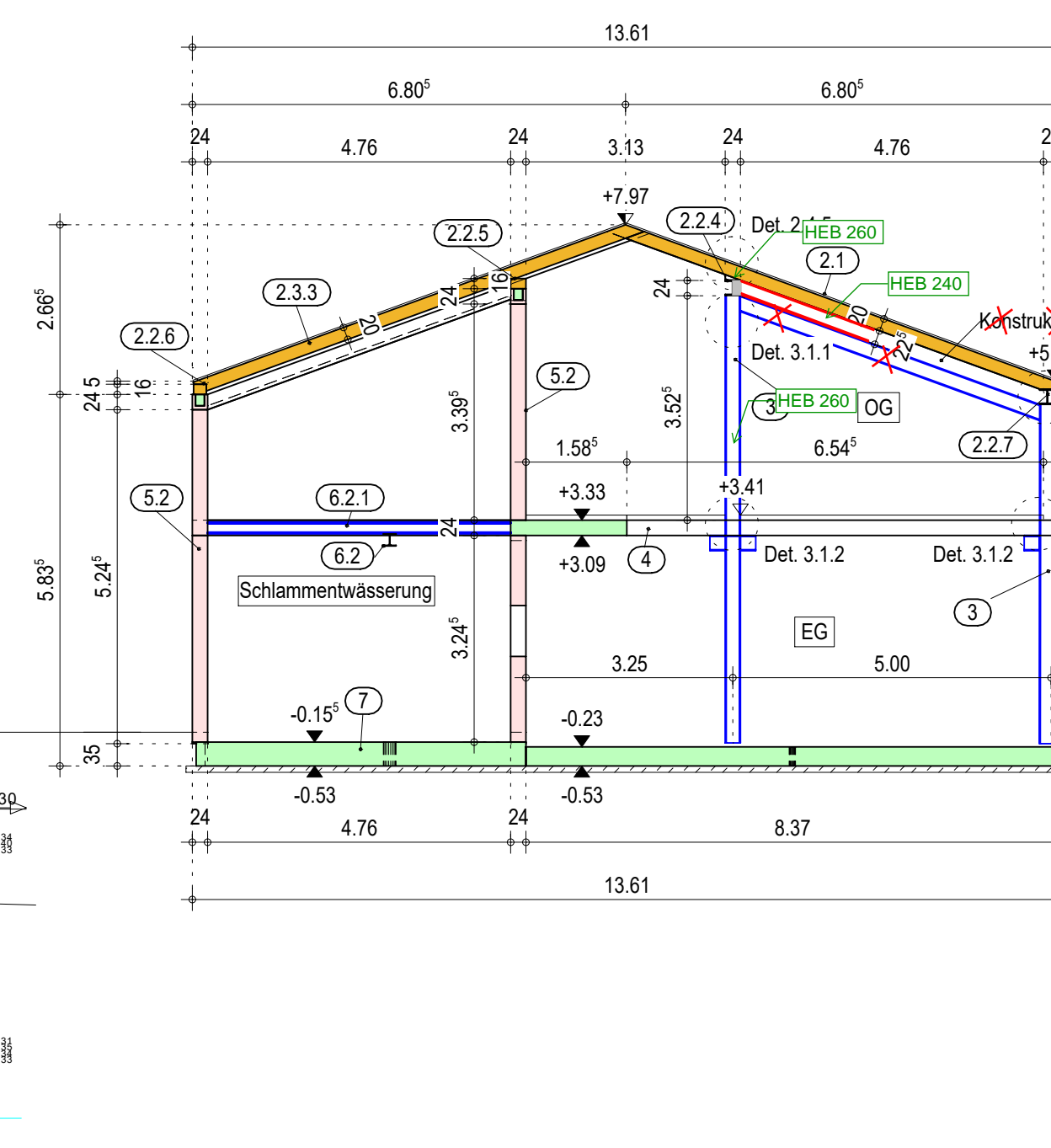
Schnitt 1-1
M 1:100



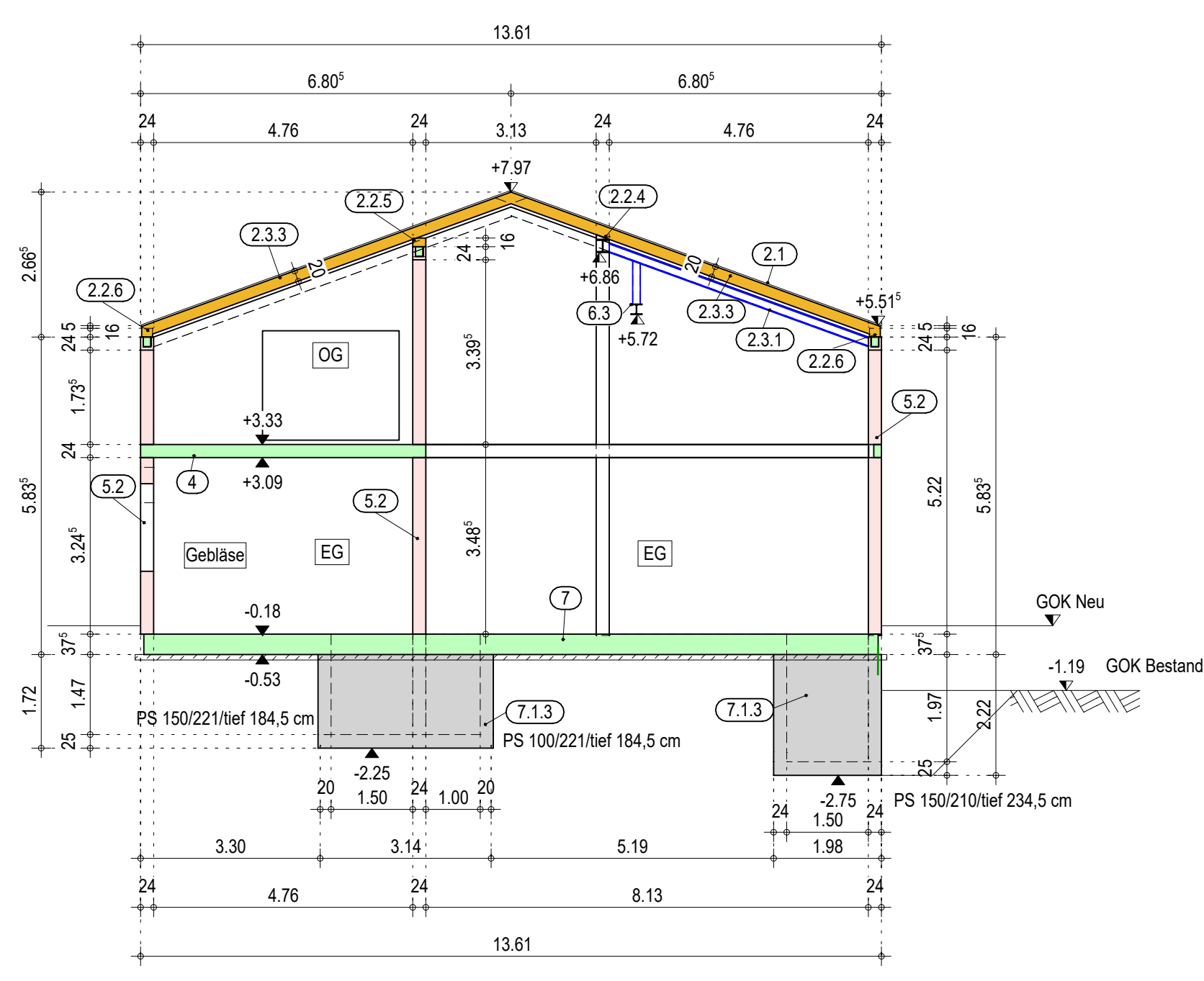
Schnitt 2-2
M 1:100



Schnitt 3-3
M 1:100



Schnitt 4-4
M 1:100



Positionsliste			
Pos.-Nr.	Bauteil	Baustoff	Abmessungen
(21)	Dreischichtplatte oder Sperrholzplatte	F20/10 E40/20 oder glw.	$t = 30 \text{ mm}$
(223)	Spalten Kaltbereich	C 24	$b_h = 1020 \text{ cm}$
(224)	Mittelflechte Kaltbereich	S235 JR	HEB 260
(225)	Mittelflechte Kaltbereich	C 24	$b_h = 24/16 \text{ cm}$
(226)	Fußflechte Kaltbereich	C 24	$b_h = 24/16 \text{ cm}$
(227)	Fußflechte Kaltbereich	S235 JR	HEB 260
(233)	Spalten Warmbereich	C 24	$b_h = 1020 \text{ cm}$
(234)	Mittelflechte Warmbereich	GL 24h	$b_h = 24/36 \text{ cm}$
(235)	Fußflechte Warmbereich	C 24	$b_h = 24/16 \text{ cm}$
(3)	Stahlrahmen (Stiele und Riegel)	S235 JR	HEB 260
(4)	Decke über EG	C25/30 XC3, XC1, XF1, WF	$h = 24 \text{ cm}$
(51)	Außenwand Warmbereich	RDk 0.65 UNIPOR WS08 Silvacor DFK12 DM	$b = 36.5 \text{ cm}$
(52)	Außenwand Kaltbereich	VZ 10-1.4, M10	$b = 24 \text{ cm}$
(53)	Innenwand Warmbereich	HLZ A 10-0.8, M10	$b = 24 \text{ cm}$
(61)	Kranbahnträger Werkstatt	S235 JR	HEA 200
(62)	Kranbahnträger Schlammentwässerung	S235 JR	HEA 200
(63)	Quertträger	S235 JR	HEA 200
(64)	Kranbahnträger Rechenanlage	S235 JR	HEA 200
(7)	Dachträger	S235 JR	HEB 160
(81)	Bodenplatte	C25/30 XC4, XC3, XC2, XF1, WF	$h = 30 \text{ cm}$
(82)	Fertigteiltreppe	C30/37, XC1, WO	$h = 20 \text{ cm}$
(83)	Ortbetondeckel	C 25/30, XC1, WO	$h = 25 \text{ cm}$

PLANINHALT:	Entwurfsplan Tragkonstruktion
BAUVORHABEN:	Kläranlage Rennertshofen Neubau eines Betriebsgebäudes
Plan-Nr.	A_P-01
Maßstab	1:100

ÜBERSICHT:	
e	
d	
c	
b	
a	
Index	Änderungen
PLANFERTIGER:	Datum
gezeichnet	geprüft

BAUHERR:	Mand Rennertshofen
BAUVORHABEN:	Kläranlage Rennertshofen
Neubau eines Betriebsgebäudes	

PLANINHALT:	LP 4 Genehmigungsantrag
Bodenplatte (Untersicht), Decke ü. EG (Untersicht)	
Dachgeschoss (Untersicht), Schnitte: 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	

Datum:	Name:	Maßstab
01.04.2026		1:100
01.04.2026		Plan-Nr.
01.04.2026		A_P-01