

### Allgemeine Hinweise zu Flachgrundungen

Zur Gründung, Böschungssicherung und dem Unterbau der Verkehrsmittel ist das Baugrundverhalten zu beachten. Richtschnur für die Beurteilung ist die **Gründungsmechanik** (z.B. Strömungsmechanik und KINMAT) zu berücksichtigen. Die Tragfähigkeit des Baugrunds ist nach dem Fundamentausbruch durch die Bauleitung bzw. den Geologen zu prüfen. Einbeinseitige der Fundamente:

- Innenfundamente nach Angabe Bodengutachter
- Außenfundamente nach Angabe Bodengutachter, jedoch mind. frostfrei
- Fundamentsohle grundsätzlich auf tragfähigen Grund. Meistens sind mit Magerbeton C12/15 auszureichen. Bei besonderen Umständen sind die Fundamente mit Stahlbeton C21/25 auszuführen.

Unter beehrten Fundamenten ist eine mind. 5cm hohe Sauberkeitsschicht aus Beton C12/15 einzubringen.

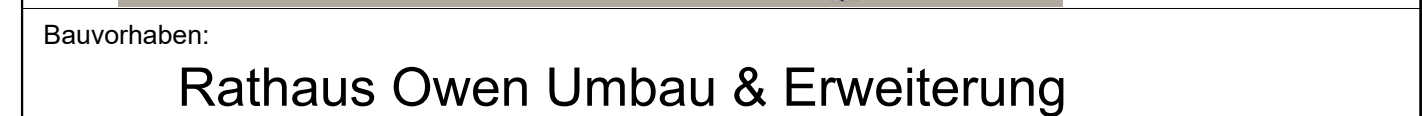
Unter Bodenplatte:

- Unterbau nach Angabe Bodengutachter
- Dämmung nach Angabe Architektenkpläne
- mind. 5cm Sauberkeitsschicht C12/15
- Trennlage 2 Lagen PE-Folie zwischen Sauberkeitsschicht und Bodenplatte; Stöße 20cm überlappend

Hinterfüllung der Arbeitsräume nur mit nichtbindendem Material bzw. nach Angabe Bodengutachter.

Beim Vorarbeiten von Fundamenten ist die Arbeitsfläche zwischen Bodenplatte und Fundament nur herzustellen, wenn dies vom Vorarbeiten der Fundamente erforderlich ist.

Planart:	Schalplan FU	Plan-Nr.:	S001	Index:	A
----------	-----------------	-----------	------	--------	---



Bauherr:	Stadt Owen	Rathausstraße 8 73277 Owen
----------	------------	-------------------------------

Architekt:	Günter Hermann Architekten Dipl.-Ing. Freier Architekt BDA	Bahnhofstraße 20 78532 Tuttlingen
		email: <a href="mailto:tuttlingen@ggharchitekten.de">tuttlingen@ggharchitekten.de</a> tel.: 07461 - 96 63 6-0 fax.: 07461 - 96 63 6-22

Planverfasser:



**Fritz Deufel**  
**Ingenieurgesellschaft mbH**  
 Tragwerksplanung für Hoch-, Industrie- und Brückenbau

Sirnauer Strasse 38  
 73779 Deizisau  
 Telefon +49 (0) 71 53/82 01-0  
 Telefax +49 (0) 71 53/82 01-30  
 E-Mail [info@ig-deufel.de](mailto:info@ig-deufel.de)

Planinhalt:

Schalplan

FU

Datum:	gezeichnet:	geprüft:	Blattgröße:	Maßstab:	Projekt-Nr.:	Plan-Nr.:	Index:
04.02.2026	A. Marheim	A. Bittner	1189x841	Wie angezeigt	3926	S001	A



UG 1- Schalplan | M 1 : 50

Schnitt 1 UG | M 1 : 50

Treppe UG | M 1 : 50

Detail 1 | M 1 : 10

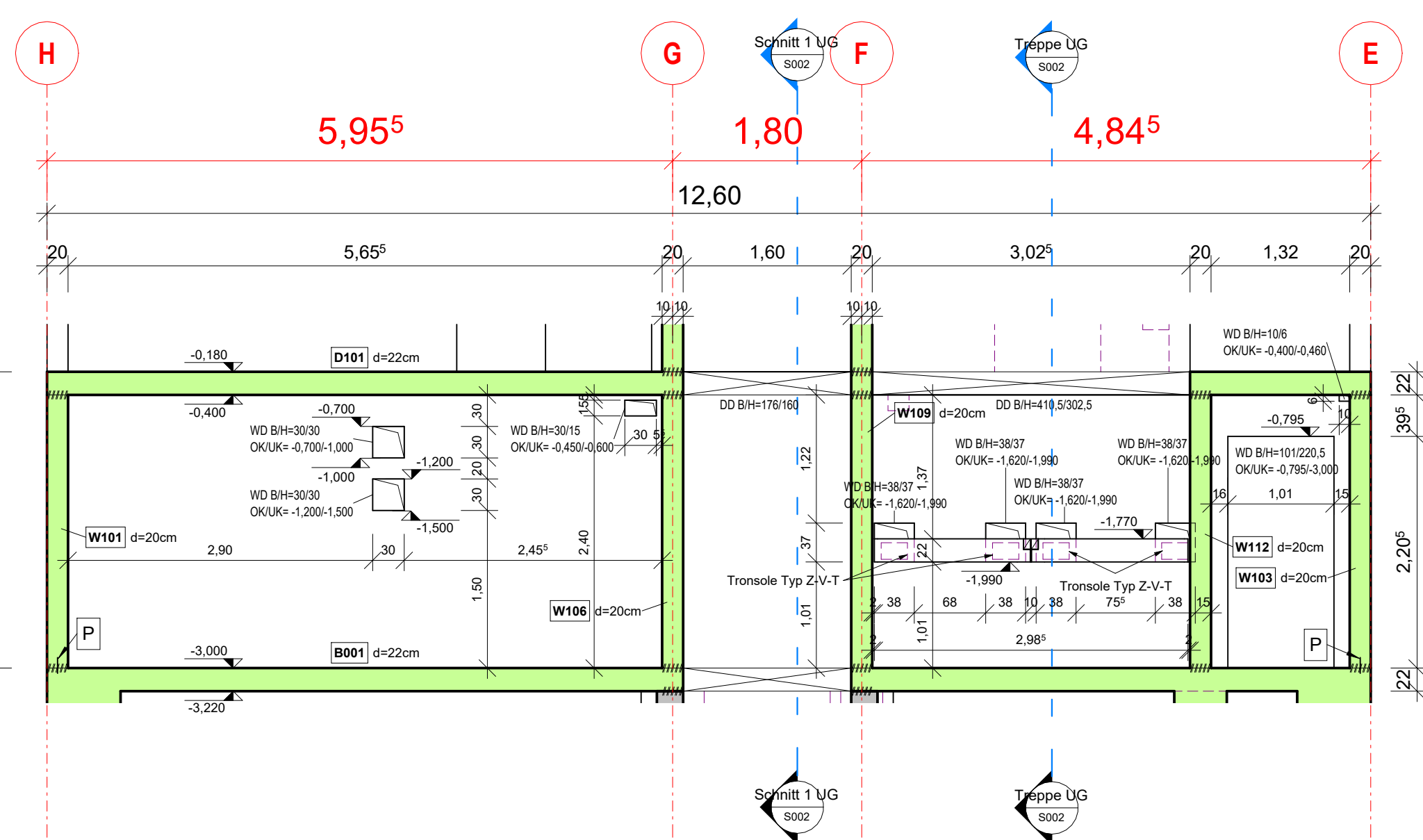
### Grundriss Schöck Tronsole Typ Z-V-T

Detail Treppenaufleger | M 1 : 10

**Schnitt Schöck Tronsole Typ Z-V-T**

Schnitt 5 | M 1 : 50

Schnitt 2 UG | M 1 : 50



# LEGENDE

AF

Rothenknoten

AB

Arbeitsfuge

BE

Bodenbelauf

BO

Bodenauflage

BD

Bodendurchbruch

BS

Bodenschlitz

BR

Brüstung

DA

Deckenaussparung

DD

Deckendurchbruch

DE

Deckenauflage

DF

Dehnfuge

DS

Deckenschlitz

FS

Fertighakenknoten

F

Fundamentsohle

KB

Kernbohrung

OK

Oberkante

OKB

Oberkante Bodenplatte

OKF

Oberkante Fundament

OKR

Oberkante Rohdecke

OFB

Offenbofen

RH

Rohrleitung

RS

Rohrschleife

SR

Stahlrohr

Schritt Nummer

Plan Nummer

MA

Anschlüsse für Mauerwerkswände, Hafenschnitte Typ HTA 28/15 oder ähnlich, auf gleiche Höhe einbauen, nach Zeichnung der Architekten, falls nicht genauer angegeben.

WT

Wandträger im Baustand unterstützen, bis die Wand und die Decke im darüberliegenden Geschoss voll tragfähig sind, falls nicht genauer angegeben.

U

Fügeteil mit Zulassung, z.B. Pestalock KB

DB

Dübelstetten und Deckenüberhöhungen siehe Grundrissplan oder gesonderten Plan

Tur- und Brüstungshöhen sind auf OK RFB bezogen.

Fundamentier-, Drainage- und Entwässerungsrohre, Elektro- und Sanitärleitungen, sowie sonstige Einbauelemente siehe Werkplanung der Fachgenieuer und der Architekten.

Änderungen an Betonoberflächen, Schalken und Abdichtung siehe Werkpläne des Architekten.

Das Größtmäßige ist auf 10mm zu begrenzen und ist durch die ausführende Firma in Abhängigkeit von der Dichte der Bewehrung gegebenenfalls zu reduzieren.

Grundlagentischanschlüsse und Bodenineinfälle siehe Grundlagentische- und Drainageplanung H.L.S.

Wärmegedämmung ist nur ausgegeben, wenn sie in die Schulung einzeln ist. Angaben zur Wärmegedämmung sind in den Werkplänen des Architekten zu geben. Angaben des Bauglyphs sind zu entnehmen.

Ausführung Aufzugsstich nach Angabe des Aufzugsunternehmers!

Beachte: Bei Anschluss an Bestand sind alle Maßangaben ca.-Maße. Vor Ort messen!

Bei nichttragenden Stahlbeton- und Mauerwerkswänden zwischen OK Wand und UK Decke 2 cm Mineralwolle, Baustoffklasse A, Schmelzpunkt >1000 °C, Rohdichte <50kg/m³ einbauen, selbst Abschluss mit Dichtstoff F90.

Speba Typ Q1 Querkraftdämm, 25mm, 52,5%, ±1,00m einbauen.

Bei der Begrenzung der Rostbreite wurde nach dem DBV-Merkblatt "Begrenzung der Rostabtiefe im Stahl- und Stahlbeton" der Tabelle 7 für mittlere Feuersicherkeitsentwicklung (f < 0,5%) die Betondeckungstiefe festzulegen berücksichtigt. Dies ist bei der Festlegung des Betons und der Bauausführung zu berücksichtigen.

Kernbohrungen dürfen nur nach Prüfung und Freigabe durch den UG Diefuß ausgeführt werden.

Arbeitslöcher und Betonierarbeiten: Ausführung nach Abstimmung mit UG Diefuß.

Arbeitslöcher mind. als raue Fuge ausführen, soweit nicht anders angegeben.

Bemessungswasserstand in bek.

Verlegevorgänge für Leerrohre DN25: Achsabstand Leerrohre DN25 mind. ±10cm.

Verlegen der Leerrohre im Bereich zwischen Leerrohre ohne Verlegt werden. Im Anschluss an aufgeführten Bereich müssen Leerrohre möglichst dicht auf den minimalen Leitungsabstand ±10cm abgedichtet werden.

Leerrohre im Kreuzungsbereich unter Lüftungslöchern zu vermeiden.

Leerrohre in nicht tragende Stützen, Wand und Decken führen – Mindestachsabstand 15cm

Sämtliche Maße sind vom Unternehmer verantwortlich zu prüfen und mit den Maßen und Angaben anderer Pläne, einschließlich denen des Architekten, auf Übereinstimmung zu prüfen.

Umkleemöglichkeiten sind umgehend mit UG Diefuß oder der Bauleitung zu klären.

Schaffraum geschnittener Bauteile

Stahlbeton (WU)

Hohlwand

Wärmegedämm Styrodur 3035 CS / Styrodur 500 CS PB-d

Magerbeton

Stahlbeton nichttragend

Mauerwerk tragend

Stahl

Fertigteile

Bestehende Bauteile

Abbruch

Expositivklassen und Btonfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992

Untergeschosse

Unterfahrt + Grube

Fundamente

Außenwände

Decken

Wände

Betongröße

C25/30 - WU

C25/30

C25/30

C25/30

C25/30

Expositivklassen

XC2

XC2

XC2

XC1

XC1

Feuchtigkeitsklasse

- WF

- WF

- WF

- WF

- WO

Obere Geschosse

Stütze

Decken

Wände

Attiken

Betongröße

C35/45

C25/30

C25/30

C25/30

Expositivklassen

XC1

XC1

XC1

XC1

Feuchtigkeitsklasse

- WO

- WO

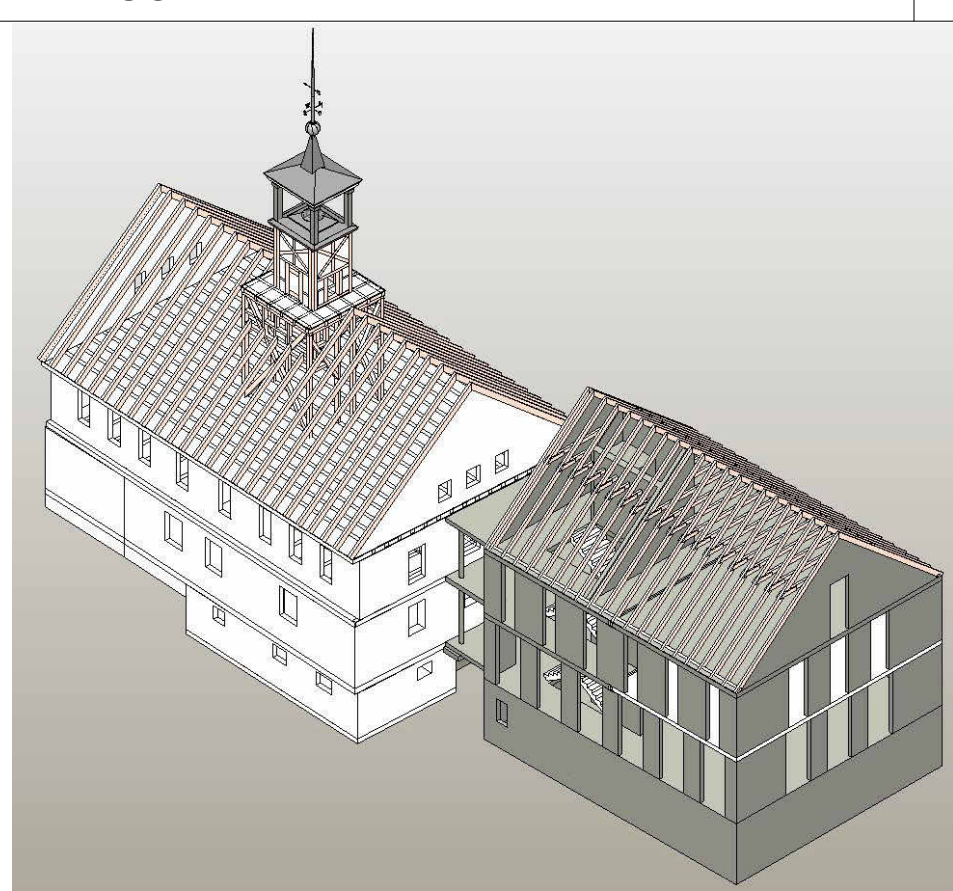
- WO

- WO

2) mit zusätzlichem Schutz nach o.g. Normen und DBV-Merkblatt "Parkhäuser und Tiefgaragen" (z.B. Beschichtung)

A	Ergänzungen und Anpassungen	R. Benz	28.01.2026
00	Planausgabe	R. Benz	23.01.2026
VZ	Vorabzug	R. Benz	29.09.2025
Änderung	Bezeichnung	erstellt	Datum

Planart:	Schalplan UG	Plan-Nr.:	S002	Index:	A
----------	-----------------	-----------	------	--------	---



Bauvorhaben:  
Rathaus Owen Umbau & Erweiterung

Bauherr:	Stadt Owen	Rathausstraße 8 73277 Owen
----------	------------	-------------------------------

Architekt: **Günter Hermann Architekten**  
Dipl.-Ing. Freier Architekt BDA

Bahnhofstraße 20  
78532 Tuttlingen

email: [tuttlingen@gharchitekten.de](mailto:tuttlingen@gharchitekten.de)  
tel.: 07461 - 96 63 6-0  
fax.: 07461 - 96 63 6-22

Planverfasser:

 **Fritz Deufel**  
**Ingenieurgesellschaft mbH**  
Tragwerksplanung für Hoch-, Industrie- und Brückenbau

Sirnauer Strasse 38  
73779 Deizisau  
Telefon +49 (0) 71 53/82 01-0  
Telefax +49 (0) 71 53/82 01-30  
E-Mail [info@ig-deufel.de](mailto:info@ig-deufel.de)

Planinhalt:

Schalplan
UG

Datum:	gezeichnet:	geprüft:	Blattgröße:	Maßstab:	Projekt-Nr.:	Plan-Nr.:	Index:
04.02.2026	A. Marheim	A. Bittner	1189x841	Wie angezeigt	3926	S002	A



EG- Schalplan | M 1 : 50

Schnitt 2 EG | M 1 : 50

Schnitt 5 | M 1 : 50

Schnitt 1 EG | M 1 : 50

Treppe EG | M 1 : 50

Regeldetail 1 | M 1 : 10

Detail Treppenaufleger | M 1 : 10

**Schnitt Schöck Tronsole Typ Z-V-T**

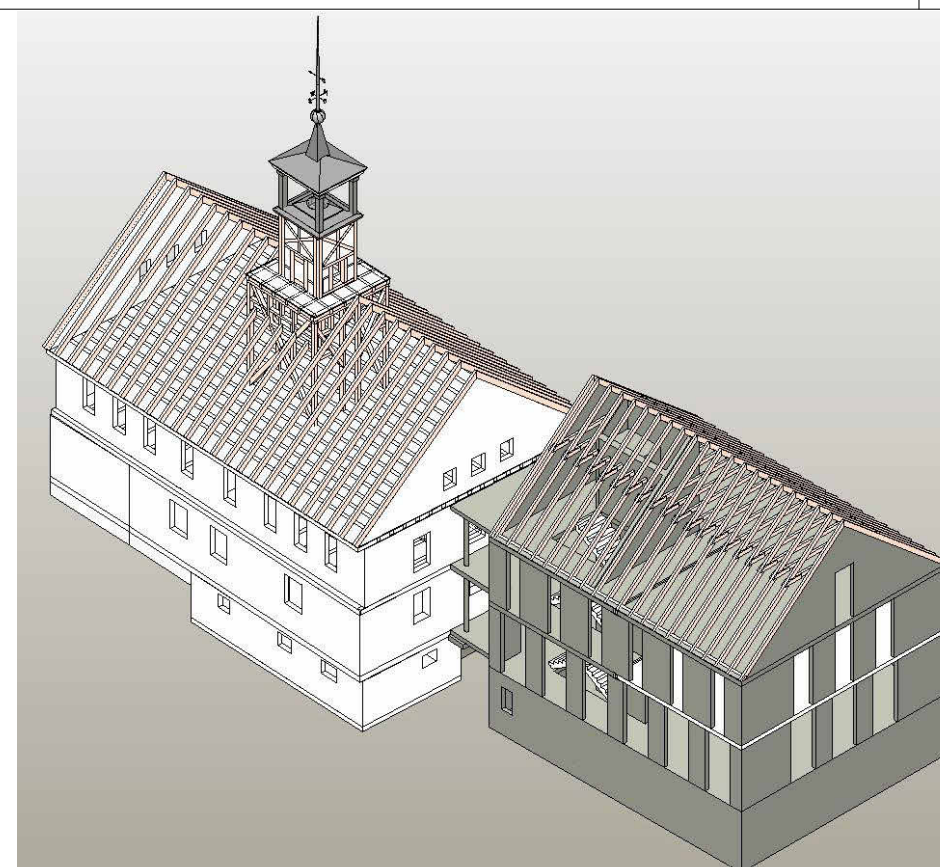

PEIKKO DELTABEAM Anschluss EG | M 1 : 10

Datum:	gezeichnet:	geprüft:	Blattgröße:	Maßstab:	Projekt-Nr.:	Plan-Nr.:	Index:
04.02.2026	A. Marheim	A. Bittner	1189x841	Wie angegeben	3926	S003	A

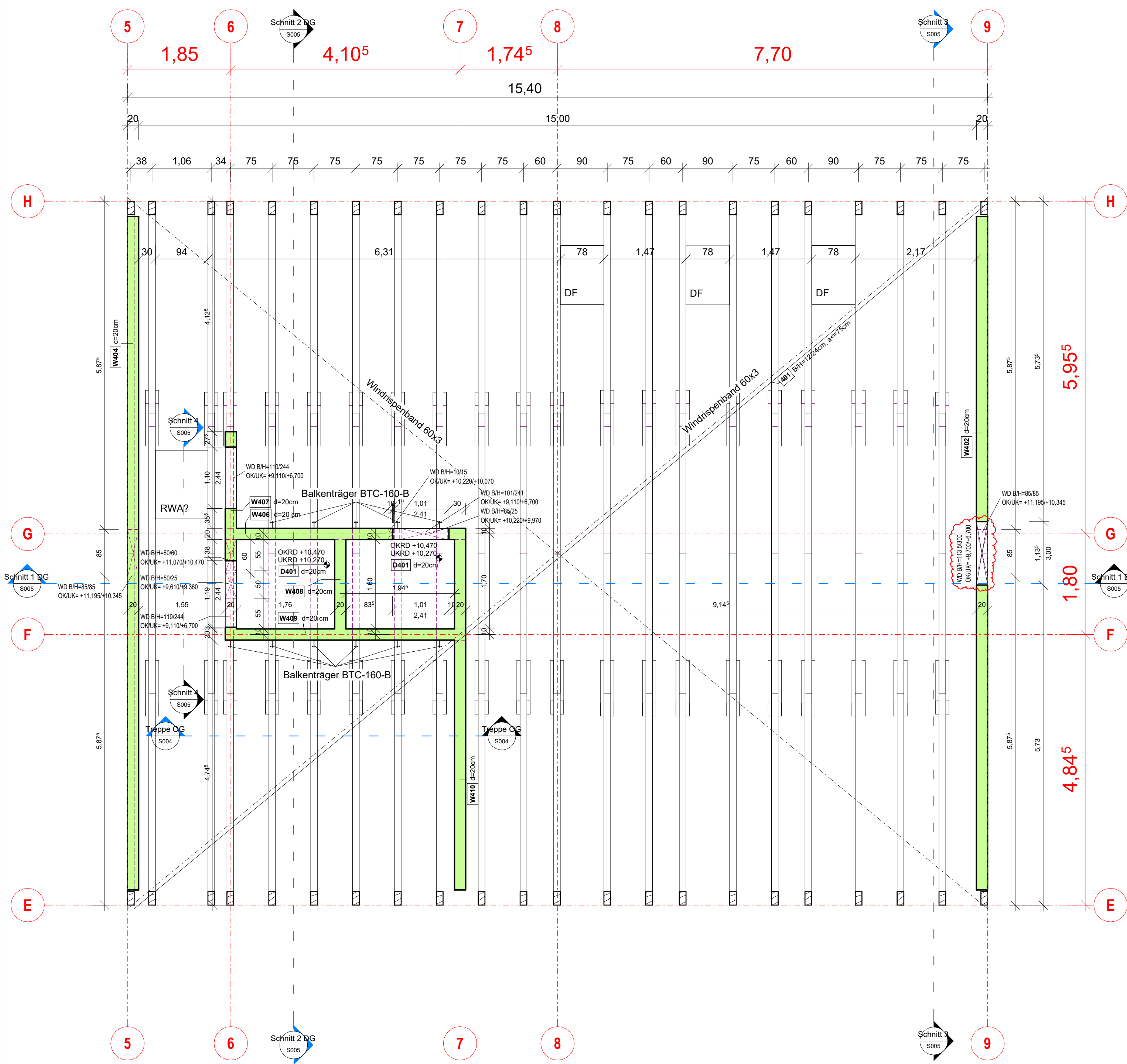




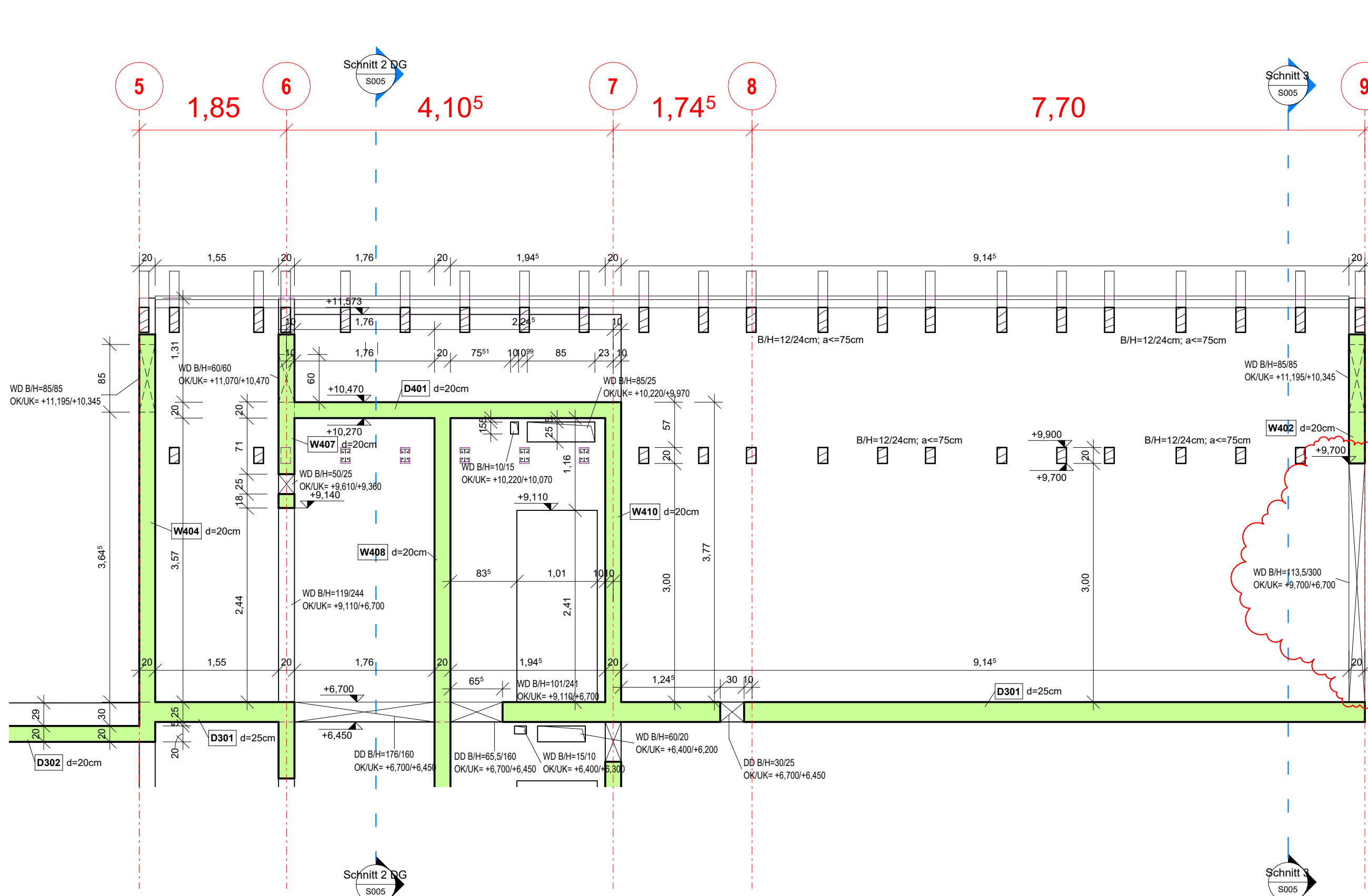
A	Ergänzungen und Anpassungen	R. Benz	28.01.2026
00	Planungsbasis	R. Benz	23.01.2026
VZ	Vorzeichnung	R. Benz	29.02.2025
Änderung		erstellt	Datum

Planart:	Schalplan OG 1	Plan-Nr.: S004	Index: A				
<div></div> <div>± 0.00 = 401.500m üNN</div>							
Bauvorhaben: Rathaus Owen Umbau & Erweiterung							
Bauherr:	Stadt Owen	Rathausstraße 8 73277 Owen					
Architekt:	Günter Hermann Architekten Dipl.-Ing. Freier Architekt BDA	Bahnhofstraße 20 78532 Tuttlingen e-mail: <a href="mailto:tuttlingen@architekten.de">tuttlingen@architekten.de</a> tel.: 07461 - 96 63 6-0 fax.: 07461 - 96 63 6-22					
Planverfasser:	Fritz Deufel  Ingenieurgesellschaft mbH Tragwerksplanung für Hoch-, Industrie- und Brückenbau						
Simauer Strasse 38 73779 Deizau Telefon +49 (0) 71 53/82 01-0 Telefax +49 (0) 71 53/82 01-30 E-Mail <a href="mailto:info@ig-deufel.de">info@ig-deufel.de</a>							
Planinhalt:	Schalplan OG 1						
Datum:	gezeichnet:	geprüft:	Blattgröße:	Maßstab:	Projekt-Nr.:	Plan-Nr.:	Index:
04.02.2026	A. Marhejm	A. Bittner	1189x841	1 : 50	3926	S004	A

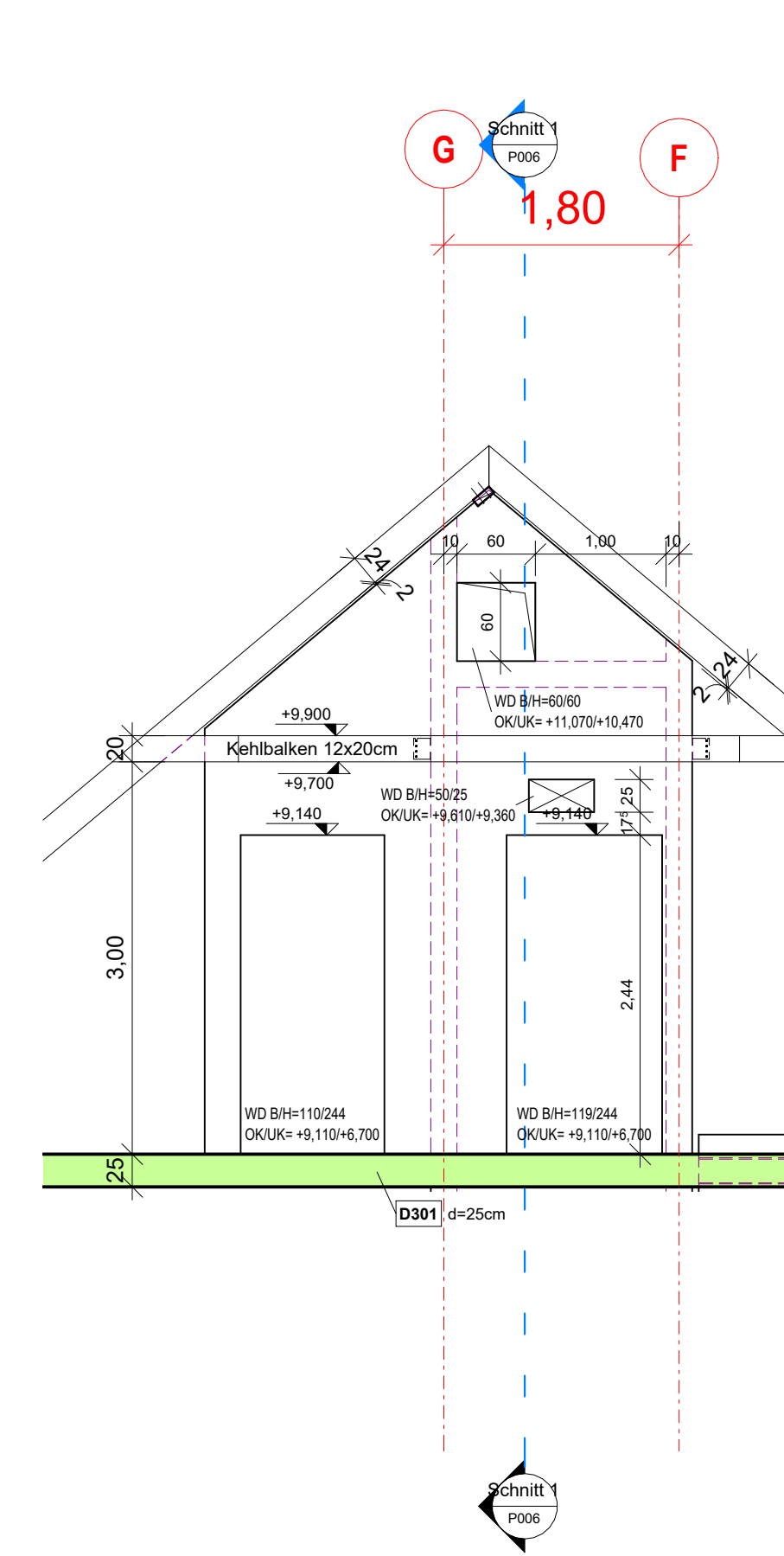




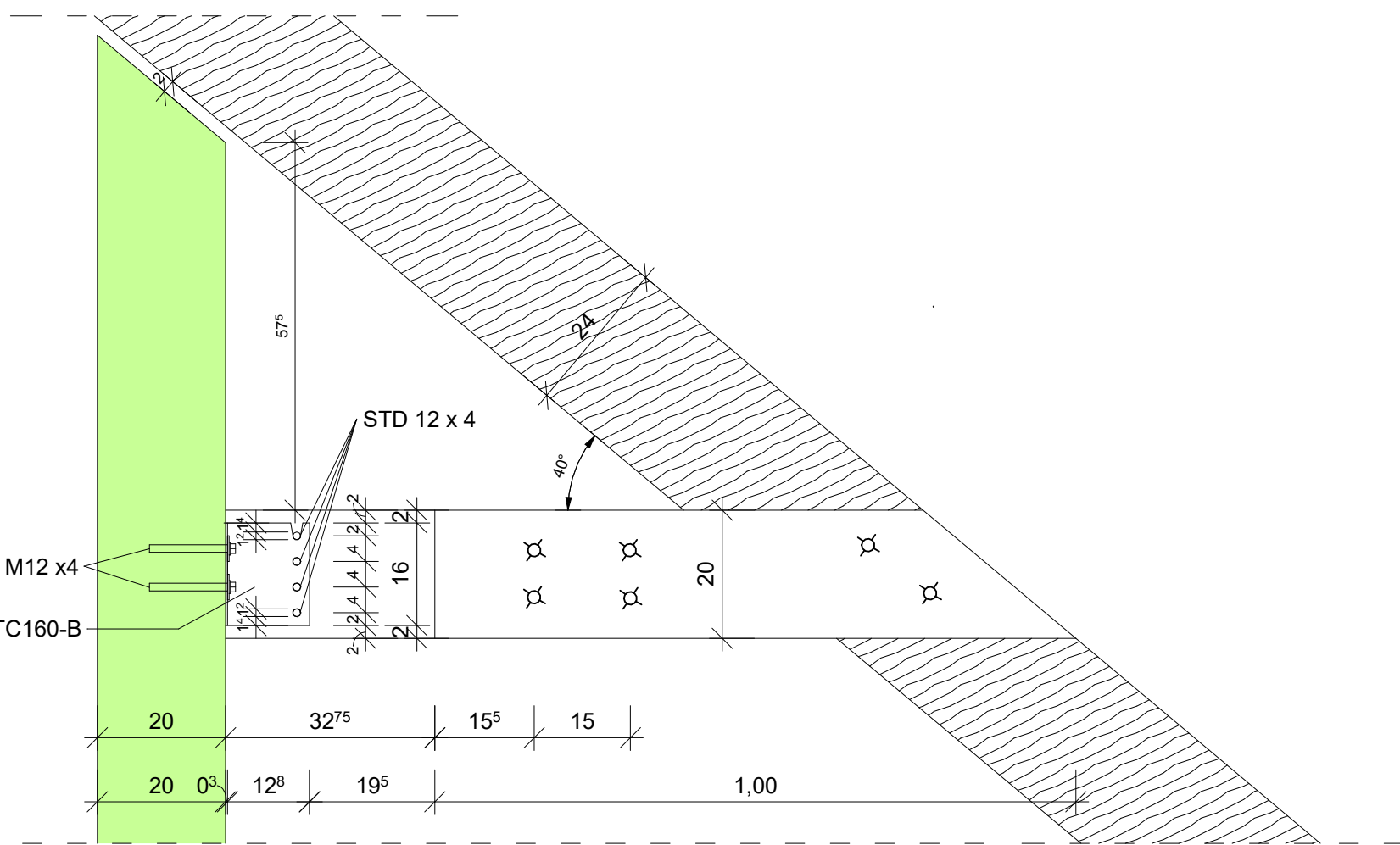
DG - Schalplan | M 1 : 50



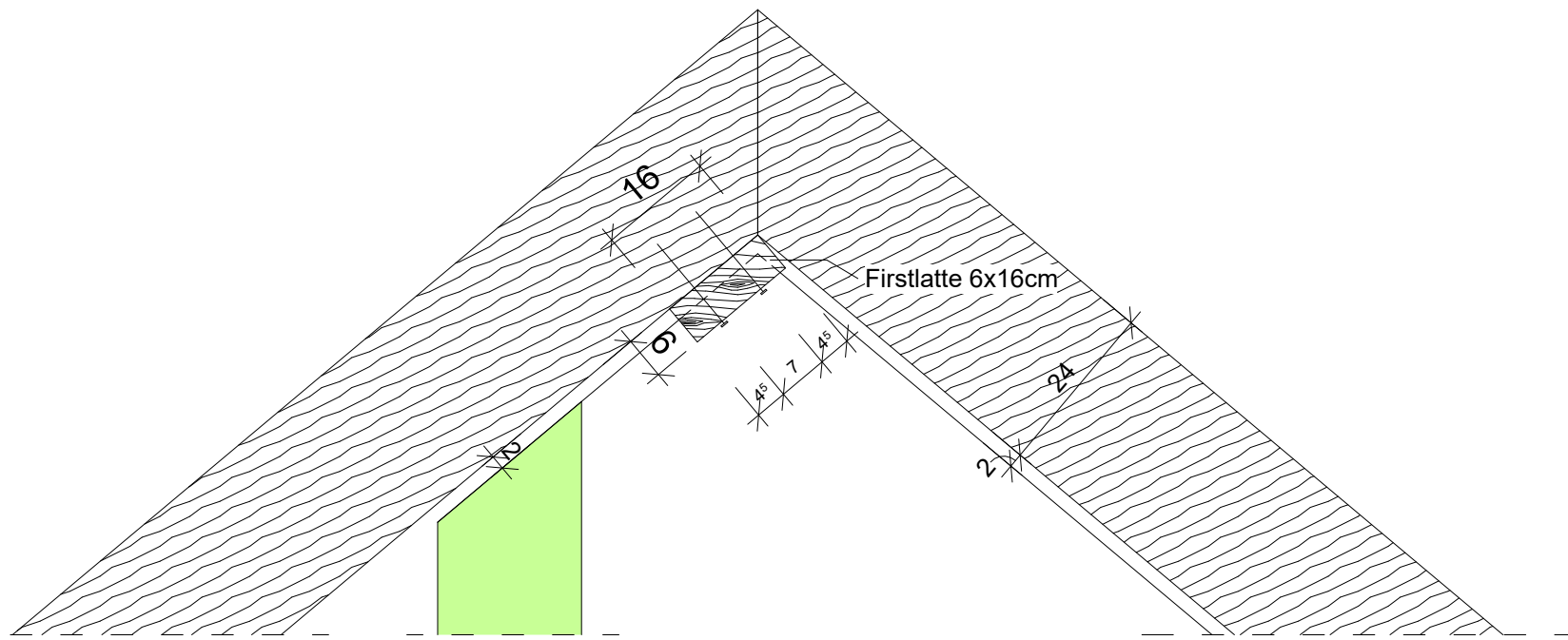
Schnitt 1 DG | M 1 : 50



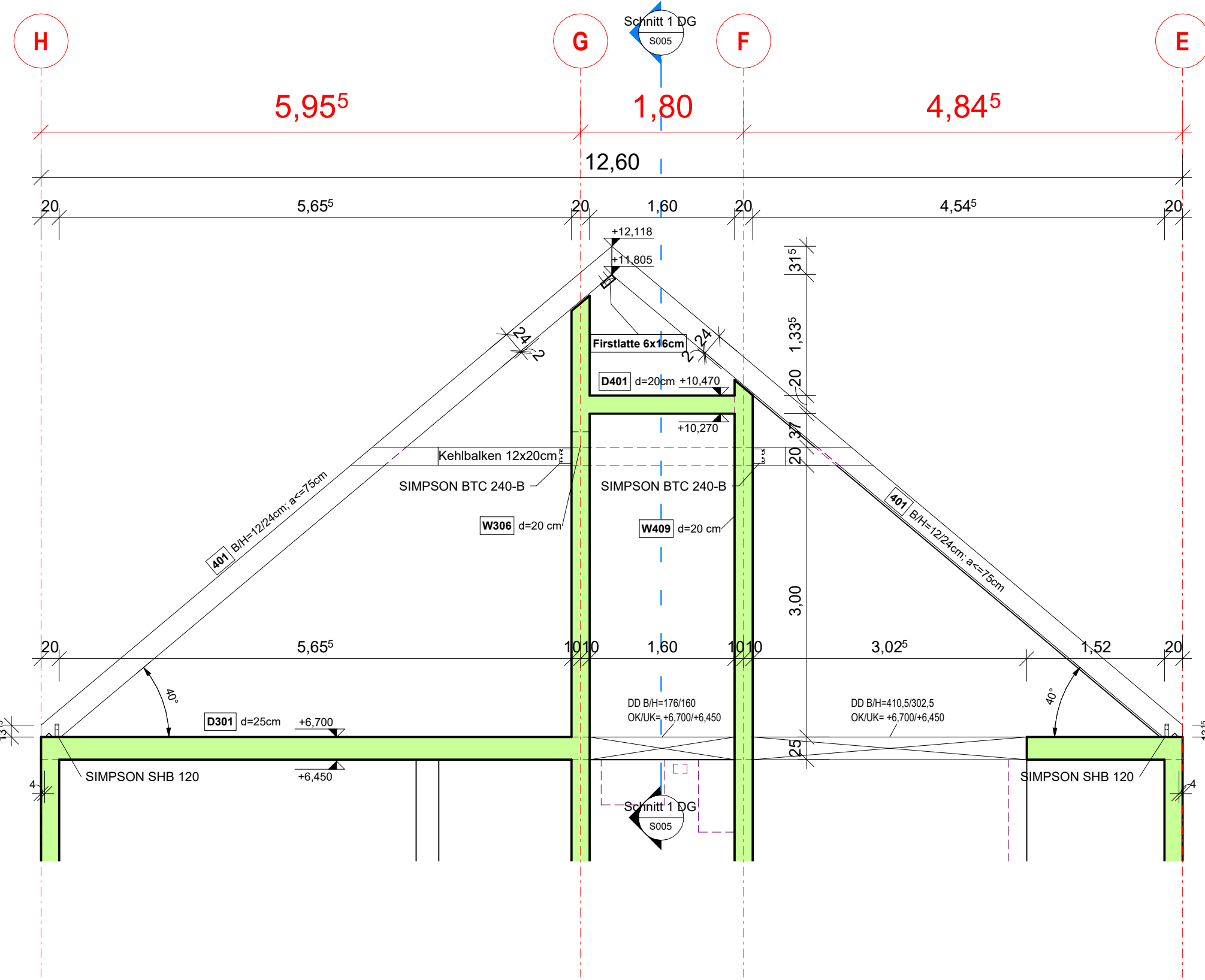
Schnitt 4 | M 1 : 50



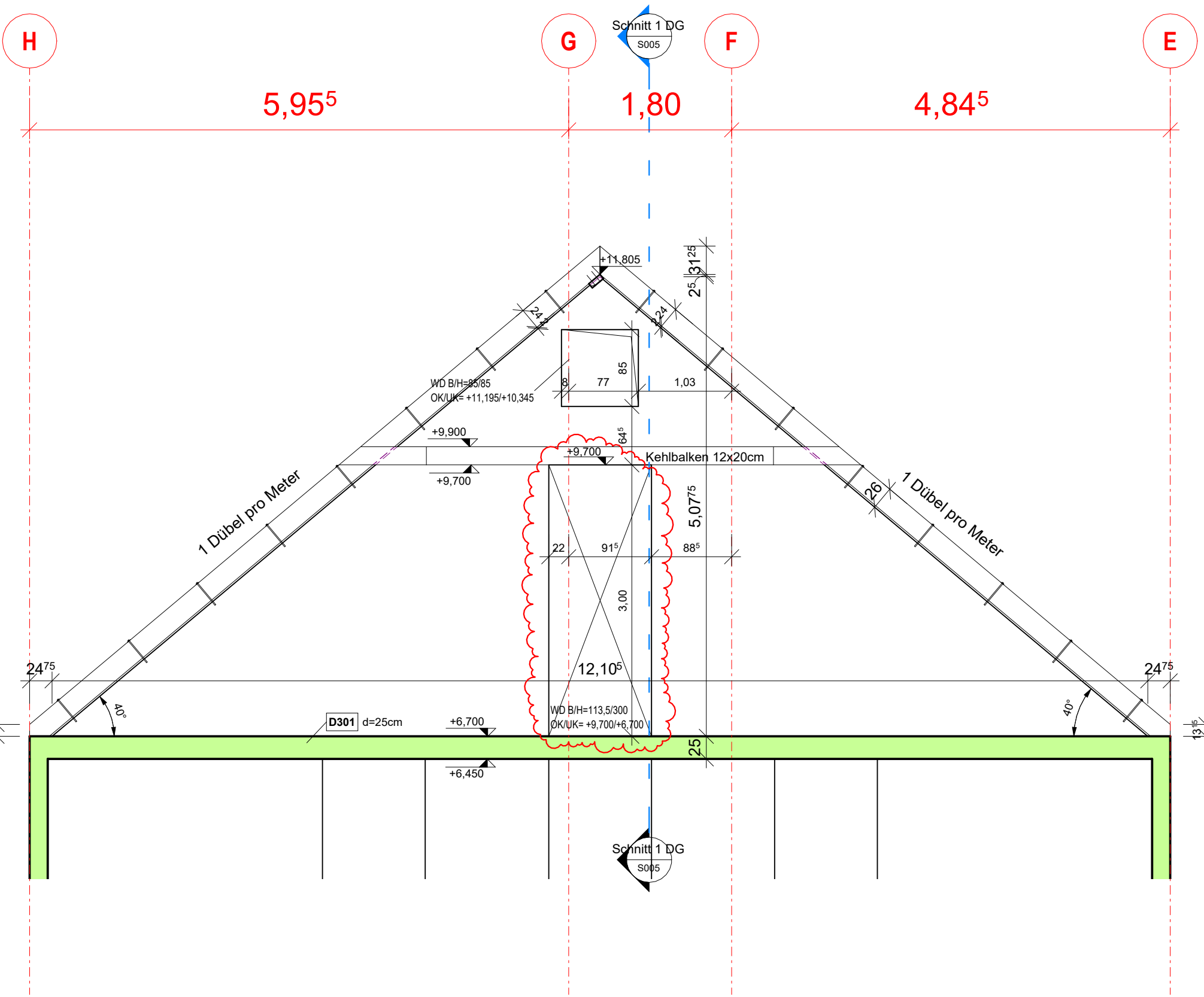
Detail Kehlbalkenanschluss | M 1 : 10



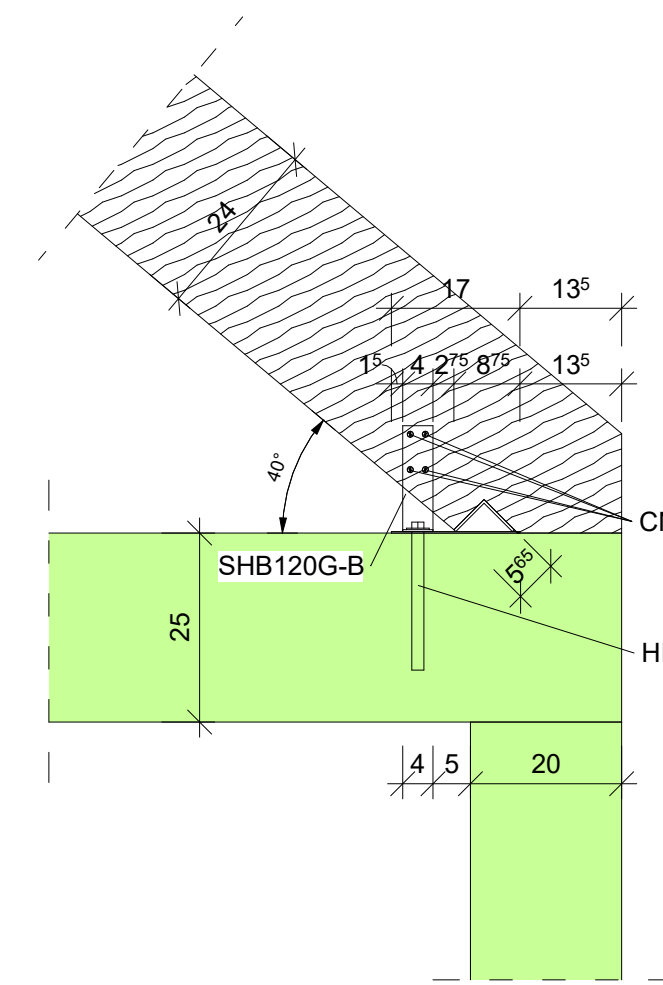
Detail Firstplatte | M 1 : 10



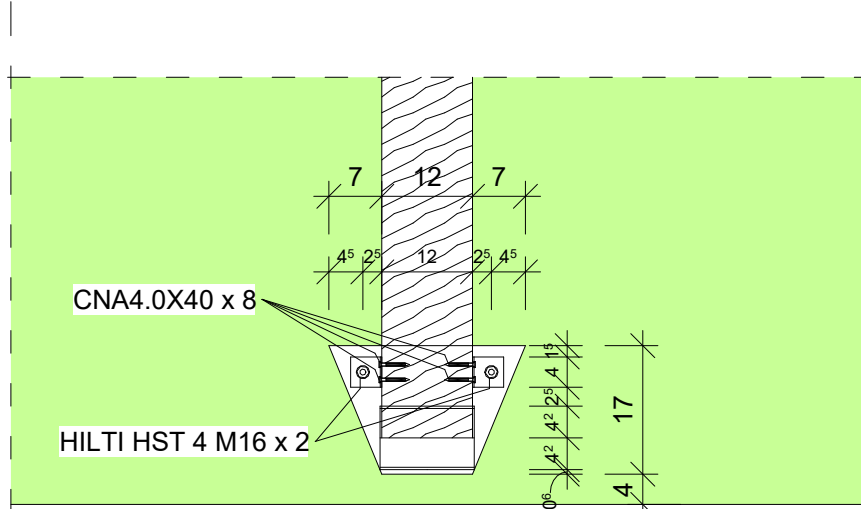
Schnitt 2 DG | M 1 : 50


















































Schnitt 3 | M 1 : 50



Detail Sparrenfußhalter | M 1 : 10

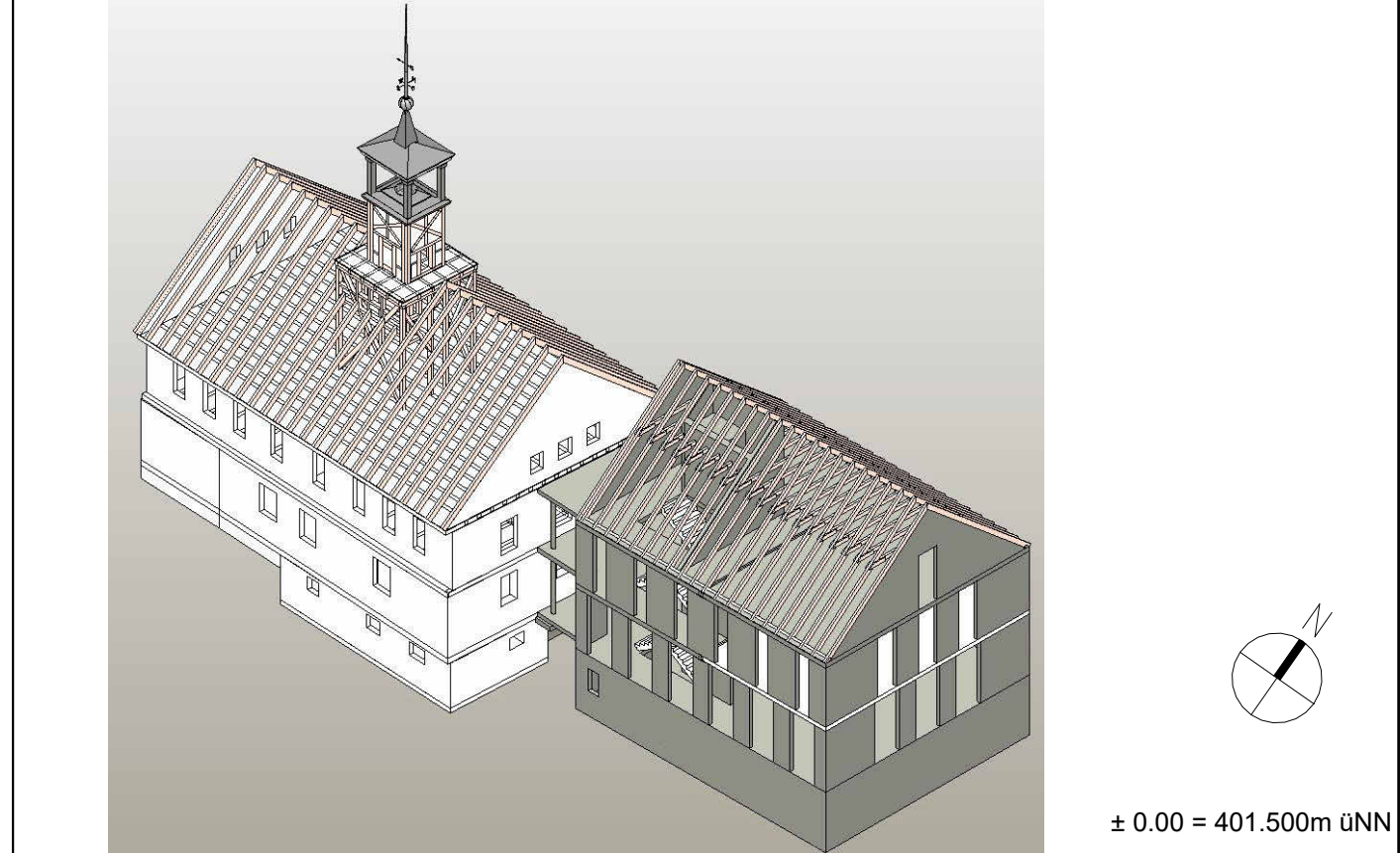


Detail Sparrenfußhalter Draufsicht | M 1 : 10

LEGENDE					
	Rohrbohrknoten		Fertigbohrknoten		Schnitt Nummer
	Arbeitsstufe		Fundamentschleife		Plan Nummer
	Bodenlinie		Korbbohrung		
	Bodenaussparung		Oberkante		
	Bodendurchbruch		OKBP		UEZ
	Bodenschlitz		OKF		Unterkannte
	Brüstung		OKRD		UKBP
	Deckenaussparung		RFB		UKF
	Deckendurchbruch		RHD		UKRD
	Deckeneinlauf		RS		UZ
	Dehnfuge		SB		WD
	Deckenschlitz		SR		WS
	Schalungsüberhöhung				
Anschlüsse für Mauerwerkswände, Haflenschleife Typ HTA 28/15 oder gleichwertig, auf ganze Höhe einbauen, nach Verklebung der Architekten, falls nicht genauer angegeben.					
Wandträger im Bauzustand unterstützen, bis die Wand und die Decke im darüberliegenden Geschoss voll tragfähig sind, falls nicht genauer angegeben.					
Fugenblech mit Zulassung, z.B. Pentaflex KB					
Dübelsteifen und Deckenüberhöhungen siehe Grundrissplan oder gesonderten Plan .					
Tür- und Brüstungshöhen sind auf OK RFB bezogen.					
Fundamentanker, Drainage- und Entwässerungsrohre, Elektro- und Sanitärleitungen, sowie sonstige Einbauelemente siehe Werkplanung der Fachgenieure und der Architekten.					
Anforderungen an Betonoberflächen, Schalanten und Abdichtung siehe Werkpläne des Architekten.					
Das Größtkorn d <sub>s</sub> ist auf 16mm zu begrenzen und ist durch die ausführende Firma in Abhängigkeit von der Dichte der Bewehrung gegebenenfalls zu reduzieren.					
Grundlegungsanschlüsse und Bodeneinläufe siehe Grundrissplan- und Drainagenplanung HLS.					
Wärmedämmung ist nur angegeben, wenn sie in die Schalung einzulegen ist. Angaben zur Wärmedämmung sind in den Werkplänen des Architekten bzw. den Angaben des Bauphysikers zu entnehmen.					
Einbauelemente Aufzugsschacht nach Angabe des Aufzugsherstellers!					
Beachte: Bei Anschluss an Bestand sind alle Maßangaben ca.-Maße. Vor Ort messen!					
Bei nichttragenden Stahlbeton- und Mauerwerkswänden zwischen OK Wand und UK Decke 2cm Mineralwolle, Baustoffklasse A, Schmelzpunkt 1000°C, Rohdichte 20kg/m³ einbauen, weilt Abschluss mit Dichtstoff F80					
Bei nichttragenden Stahlbetonwänden zusätzlich zwischen OK Wand und UK Decke					
Spezial Typ O1 Querkraftstift ø20mm, S235, ø=1,00m einbauen.					
Bei der Begrenzung der Rissbreite wurde nach dem DBV-Merkblatt "Begrenzung der Rissbildung im Stahl- und Spannbeton", entsprechend Tabelle 7 für mittlere Fertigteileentwicklung (r < 0,50), die Betonzugfestigkeit f <sub>ct,td</sub> berücksichtigt. Dies ist bei der Festlegung des Betons und der Bauausführung zu berücksichtigen.					
Kernbohrungen dürfen nur nach Prüfung und Freigabe durch IG Deufel ausgeführt werden.					
Arbeitsfugen und Betonierabschnitte: Ausführung nach Abstimmung mit IG Deufel.					
Arbeitsfugen mind. alle 1,50m ausführen, soweit nicht anders angegeben.					
Bemessungswasserstand: n. bek.					
Verlegevorschriften für Leerrohre DN25: Achsabstand Leerrohre DN25 min. ø=10cm.					
Ausnahme: Im gebündelten Bereich können Leerrohre enger verlegt werden. Im Anschluss an gebündelten Bereich müssen Leerrohre möglichst schnell auf den minimalen Leitungsabstand ø=10cm aufgefächert werden.					
Leerrohre im Kreuzungsbereich unter Lüftungsleitungen führen.					
Leerrohre nicht über tragende Stützen, Wänden und Wanddecken führen-- Mindestachsabstand 15cm					
Sämtliche Maße sind vom Unternehmer verantwortlich zu prüfen und mit den Maßen und Angaben anderer Pläne, einschließlich denen des Architekten, auf Übereinstimmung zu prüfen.					
Unstimmigkeiten sind umgehend mit IG Deufel oder der Bauleitung zu klären.					
Schräffuren geschnittener Bauteile					
	Stahlbeton		Magerbeton		Stahl
	Stahlbeton (WU)		Stahlbeton nichttragend		Fertigteil
	Hohlwand		Mauerwerk tragend		Bestehende Bauteile
	Wärmedämmung Styrodur 3035 CS (Styropor 5000 CS PS-40)		Abbruch		Abbruch
Expositionsklassen und Betonfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992					
Untergeschosse					
Unterfahrt + Grube	Betongüte	Expositionsklassen	Frostschuttkategorie		
	C25/30 - WU	XC2	-	-	WF
Bodenplatte	C25/30	XC2	-	-	WF
Fundamente	C25/30	XC2	-	-	WF
Außenwände	C25/30	XC2	XF1	-	WF
Decken	C25/30	XC1	-	-	WO
Wände	C25/30	XC1	-	-	WO
Obergeschosse					
Stütze	C35/45	XC1	-	-	WO
Decken	C25/30	XC1	-	-	WO
Wände	C25/30	XC1	-	-	WO
Attiken	C25/30	XC1	-	-	WO
*) mit zusätzlichem Schutz nach o.g. Normen und DBV-Merkblatt "Parkhäuser und Tiefgaragen" (z.B. Beschichtung)					
Angaben zu Holzbauteilen					
Vollholz, Konstruktionsvollholz (Spanten, Schwellen, Kahlbalken und Ständerwände)					
Nadelholz: Festigkeitsklasse C24, angegebene Querschnitte sind einzubauende Querschnitte, Holzfeuchte 18%, KVV Festigkeitsklasse C24					
Alle Angaben sind gültig, wenn nicht anders im Plan angegeben!					

A	Änderungen und Anpassungen	R. Benz	28.01.2026
00	Planausgabe	R. Benz	23.01.2026
VZ	Vorbereitung	R. Benz	20.09.2025
Änderung	Bezeichnung	erstellt	Datum

Planart:	Schalplan	Plan-Nr.:	S005	Index:	A
DG					



Bauvorhaben: Rathaus Owen Umbau & Erweiterung

Bauherr: Stadt Owen Rathausstraße 8 73277 Owen

Architekt: Günter Hermann Architekten Dipl.-Ing. Freier Architekt BDA

Bahnstraße 20 73532 Tuttlingen email: tuttlingen@architekten.de tel.: 07461 - 96 63 6-0 fax.: 07461 - 96 63 6-22

Planverfasser: Fritz Deufel Ingenieurgesellschaft mbH Tragwerksplanung für Hoch-, Industrie- und Brückenbau

Simauer Strasse 38 73779 Deizisau Telefon +49 (0) 71 53/82 01-0 Telefax +49 (0) 71 53/82 01-30 E-Mail info@ig-deufel.de

Planinhalt: Schalplan DG

Datum: 04.02.2026 gezeichnet: A. Marhejin geprüft: A. Bitner Blattgröße: 1189x841 Maßstab: Vgl. angelegt Projekt-Nr.: 3926 Plan-Nr.: S005 Index: A