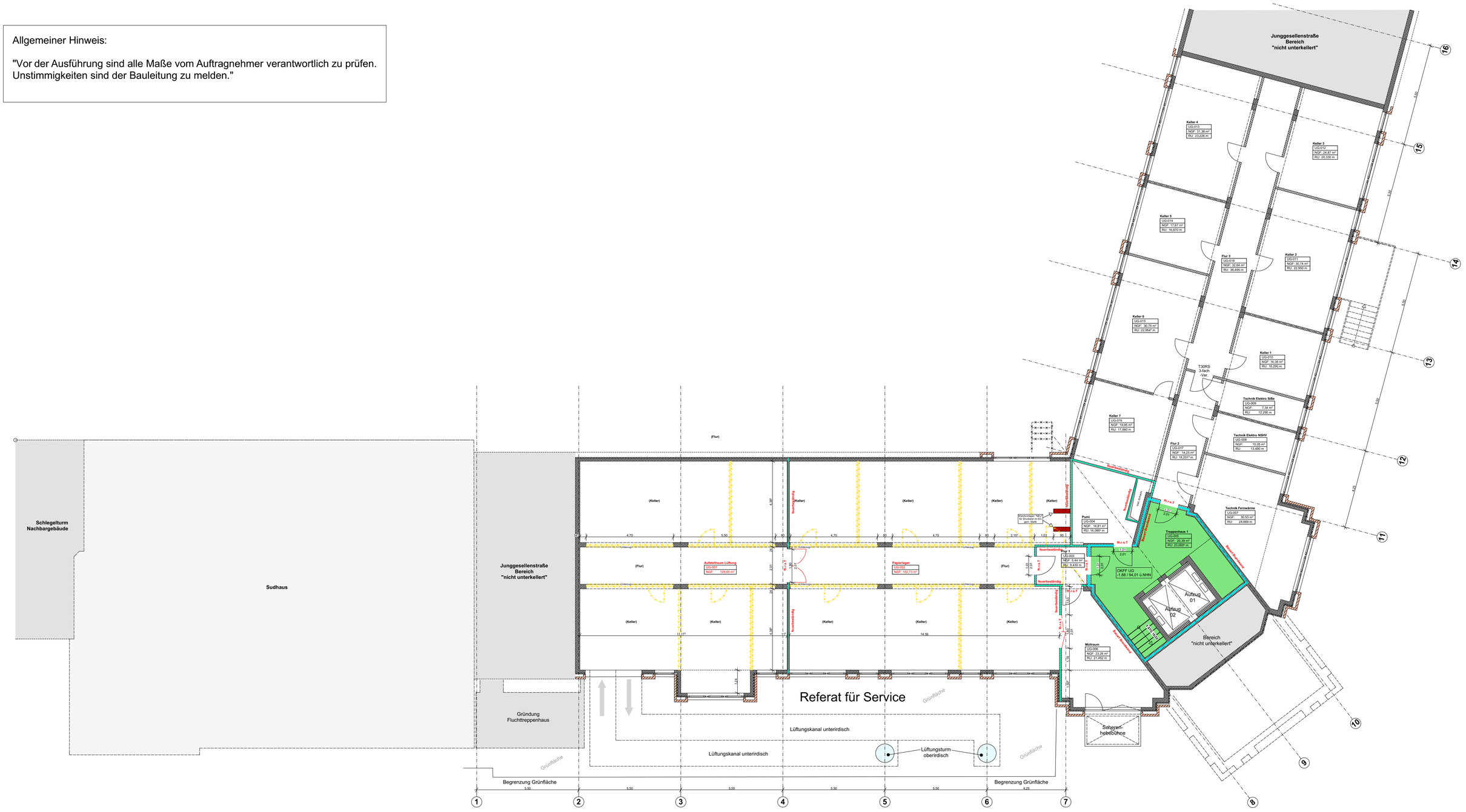
Allgemeiner Hinweis:

"Vor der Ausführung sind alle Maße vom Auftragnehmer verantwortlich zu prüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung zu melden."



Legende

Bestand	(Bauart) Brandwand Bestand	fb.r.s.T	feuerbeständige, rauchdichte, selbstschließende Tür
Neuplanung	feuerbeständig Bestand	fh.r.s.T	feuerhemmende, rauchdichte, selbstschließende Tür
Abbruch	(Bauart) Brandwand Geplant	r.s.T	rauchdichte, selbstschließende Tür
Notw. Flur / Schleuse	feuerbeständig Geplant	fb. Festvergl.	feuerbeständiges Fenster mit Festverglasung
Notw. Treppenraum		(Büro)	Nutzung Bestand

Index	Datum	Bearb.	Bemerkung

Projektleiter / Planverfasser:
Michael Berthold, -4321 / ZD 33.2

Sachgebiet Baubetreuung ZD 31:
Sven Rauschning, -4388

Sachgebiet Planung / Zeichnung / Dokumentation ZD 32:
Katja Schwevers, -4391

Sachgebiet Sanierung und Fördermaßnahmen ZD 33.2:
Michael Berthold, -4321

Sachgebiet Elektro-Technik ZD 34:
Alexander Bey, -4343

Sachgebiet HLS-Technik ZD 35:
Kevin Niederköppern, -4528

STADT BOCHUM

Projekt:
Herrichtung und brandschutztechnische Neugliederung der Bürogebäude
Junggesellenstr. 6/8 und Willy-Brandt-Platz 5a (Sudhaus)

Bauherr:
Zentrale Dienste
Technisches Gebäudemanagement

Wittener Straße 47
44777 Bochum
Tel.: 0234 / 910-4300

Architekt:
ArchitekturbüroOetting
Am Schultenhof 29
44149 Dortmund

Planung:
Genehmigungsplanung

Zeichnung:
Grundriss Untergeschoss

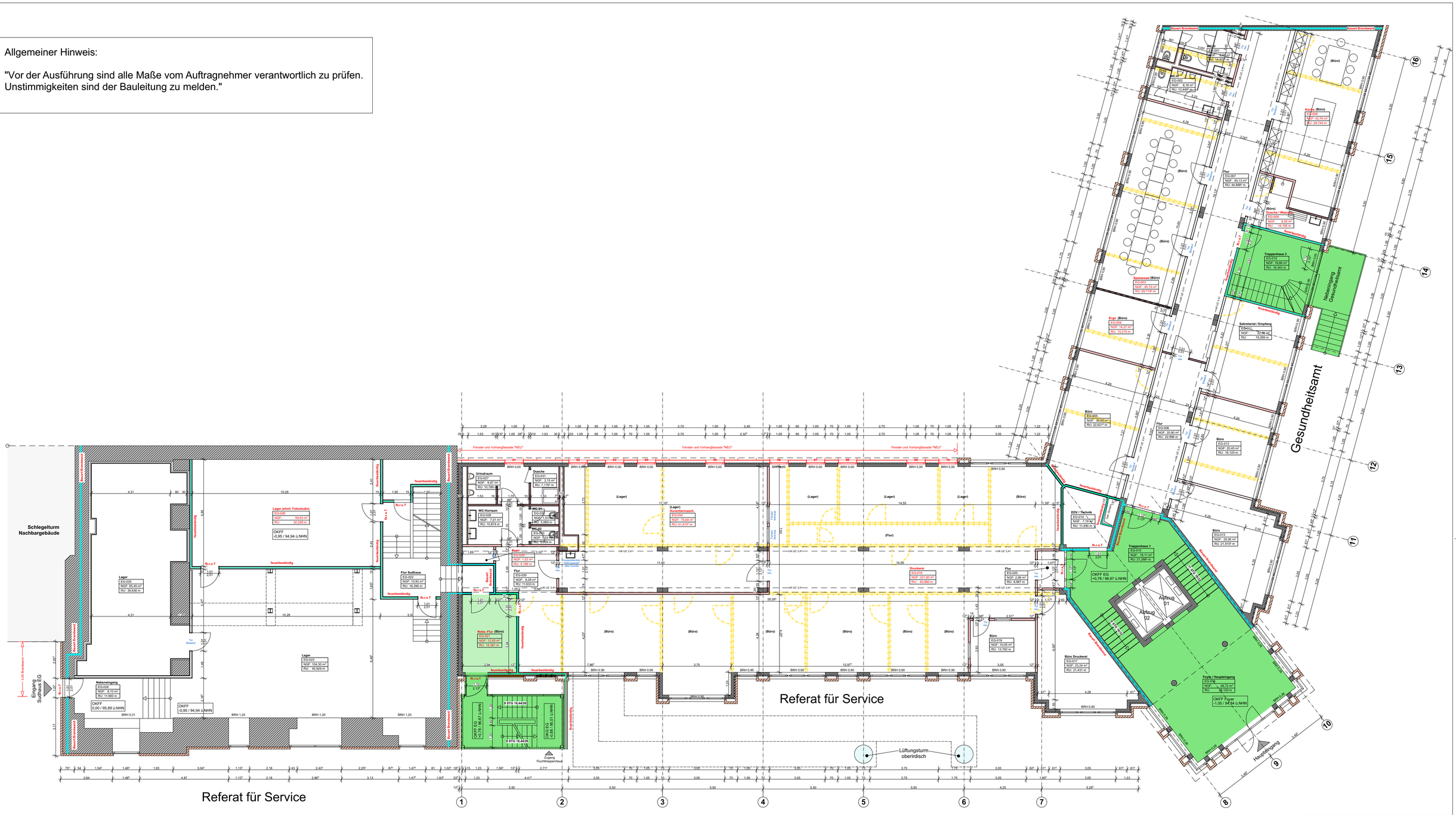
Datum: 15.05.2026

Maßstab: M 1:100

Planformat - DIN A1 - 841mm x 594mm

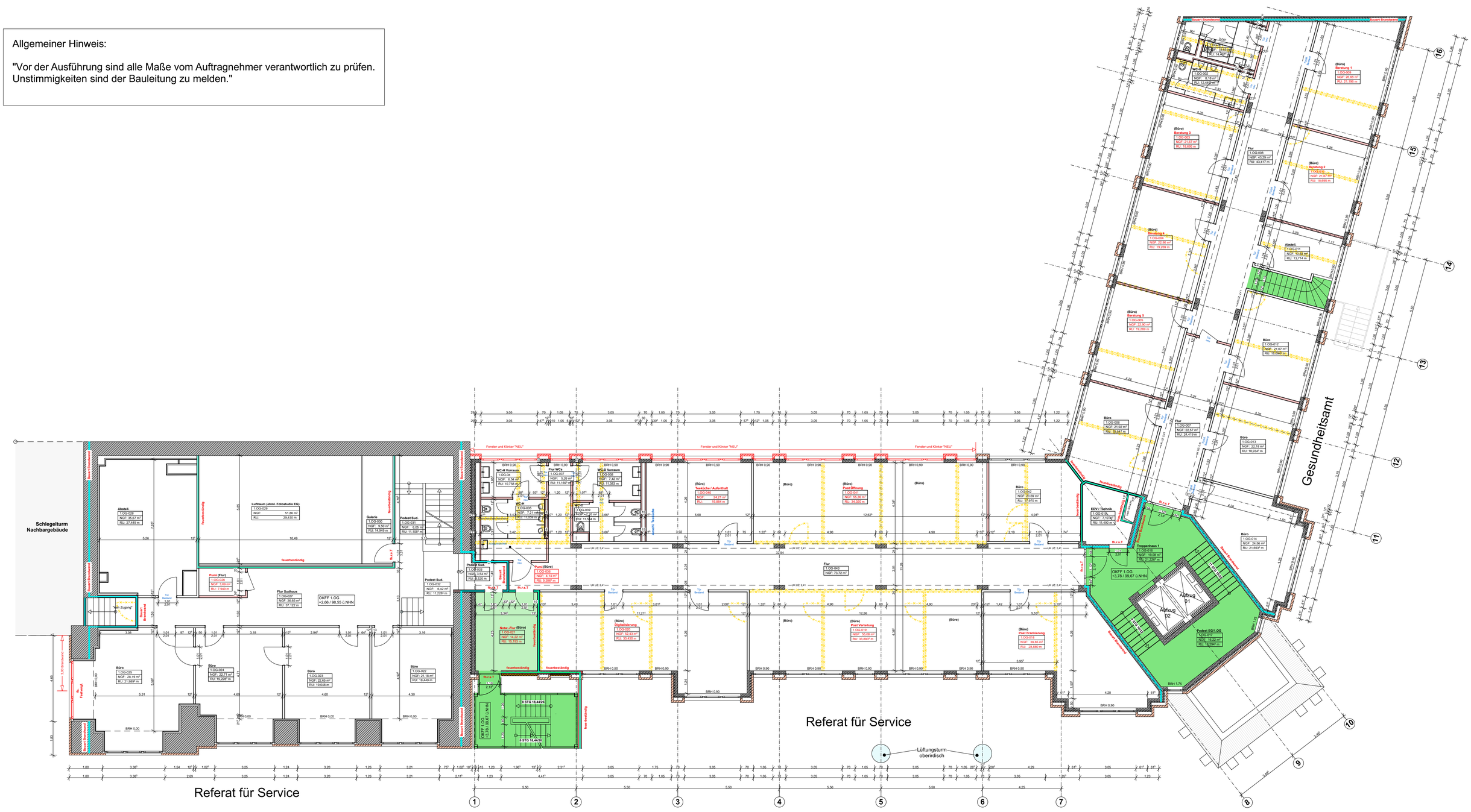
Allgemeiner Hinweis:

"Vor der Ausführung sind alle Maße vom Auftragnehmer verantwortlich zu prüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung zu melden."


Schlegelturm Nachbargebäude
Eingang Südhaus EG
Lager (ehml. Fotostudio) EG-026 NGF 59,93 m² RU 32,228 m
OKFF -0,95 / 94,94 ü.NHN
Lager EG-025 NGF 55,45 m² RU 39,636 m
Flur Südhaus EG-022 NGF 10,82 m² RU 16,290 m
Lager EG-023 NGF 104,30 m² RU 45,929 m
Nebenreinigung EG-024 NGF 8,10 m² RU 11,900 m
OKFF 0,00 / 95,89 ü.NHN
Notw.-Flur (Büro) EG-021 NGF 12,50 m² RU 14,385 m
OKFF EG +0,78 / 96,67 ü.NHN
9 STG 18,44/26
8 STG 18,44/26
OKG EG +0,81 / 96,81 ü.NHN
Zugang Fluchttreppenhaus
Urinalraum EG-027 NGF 6,87 m² RU 10,789 m
WC-Vorraum EG-028 NGF 7,01 m² RU 10,874 m
Dusche EG-031 NGF 3,15 m² RU 7,179 m
WC-01 EG-032 NGF 1,53 m² RU 3,060 m
WC-02 EG-033 NGF 1,53 m² RU 3,059 m
Raum EG-034 NGF 1,53 m² RU 3,180 m
Flur EG-030 NGF 8,28 m² RU 11,633 m
(Lager) Kuvertiermasch. EG-024 NGF 75,54 m² RU 41,457 m
(Lager) 11,10²
(Flur) 11,40
(Büro) 14,55
Druckerei EG-019 NGF 221,90 m² RU 83,860 m
Flur EG-020 NGF 2,96 m² RU 6,967 m
Büro EG-018 NGF 10,05 m² RU 12,762 m
Büro Druckerei EG-017 NGF 23,24 m² RU 21,431 m
EDV / Technik EG-014 NGF 7,10 m² RU 11,490 m
Treppenhaus 1 EG-013 NGF 19,11 m² RU 21,298 m
OKFF EG +0,78 / 96,67 ü.NHN
Aufzug 01
Aufzug 02
Büro EG-013 NGF 25,06 m² RU 21,910 m
Foyer / Haupteingang EG-016 NGF 46,72 m² RU 32,120 m
OKFF Foyer -1,05 / 94,84 ü.NHN
Haupteingang
Lüftungsturm oberirdisch
Büro EG-012 NGF 20,45 m² RU 18,120 m
Flur EG-006 NGF 20,80 m² RU 22,996 m
Büro EG-005 NGF 30,40 m² RU 32,627 m
Ergo (Büro) EG-004 NGF 14,27 m² RU 15,219 m
Sekretariat / Empfang EG-011L NGF 27,90 m² RU 19,269 m
Spielesaal (Büro) EG-003 NGF 45,15 m² RU 29,719 m
Flur EG-007 NGF 45,13 m² RU 44,588 m
Dusche / Waschr. EG-009 NGF 8,55 m² RU 14,195 m
Küche (Büro) EG-008 NGF 42,78 m² RU 28,743 m
WC EG-001 NGF 8,18 m² RU 14,462 m
WC EG-002 NGF 8,18 m² RU 12,442 m
Treppenhaus 3 EG-010 NGF 18,66 m² RU 18,343 m
Neubereich Gesundheitsamt
Gesundheitsamt
Referat für Service
Referat für Service
Bauart Brandwand
feuerbeständig
fb.r.s.T
r.s.T
Notw.Treppenraum
Notw.Flur
Fenster und Vorhangfassade "NEU"
Rauchschürze
Türen Bestand
Türen Neu
Türen Neu Brandschutz
Türen Bestand Brandschutz
Türen Neu Rauchschutz
Türen Bestand Rauchschutz
Fluchttreppenhaus
Hauptzugang
Zugang Fluchttreppenhaus
Lüftungsturm oberirdisch
Lüftungsöffnung Zuluft Südhaus
Lüftungsöffnung Abluft Südhaus
Lüftungsöffnung Zuluft Nordhaus
Lüftungsöffnung Abluft Nordhaus
Lüftungsöffnung Zuluft Gesundheitsamt
Lüftungsöffnung Abluft Gesundheitsamt
Lüftungsöffnung Zuluft Druckerei
Lüftungsöffnung Abluft Druckerei
Lüftungsöffnung Zuluft Foyer
Lüftungsöffnung Abluft Foyer
Lüftungsöffnung Zuluft Treppenhaus 1
Lüftungsöffnung Abluft Treppenhaus 1
Lüftungsöffnung Zuluft Treppenhaus 3
Lüftungsöffnung Abluft Treppenhaus 3
Lüftungsöffnung Zuluft Treppenhaus 2
Lüftungsöffnung Abluft Treppenhaus 2
Lüftungsöffnung Zuluft Spielesaal
Lüftungsöffnung Abluft Spielesaal
Lüftungsöffnung Zuluft Küche
Lüftungsöffnung Abluft Küche
Lüftungsöffnung Zuluft Sekretariat
Lüftungsöffnung Abluft Sekretariat
Lüftungsöffnung Zuluft Ergo
Lüftungsöffnung Abluft Ergo
Lüftungsöffnung Zuluft Büro
Lüftungsöffnung Abluft Büro
Lüftungsöffnung Zuluft Flur
Lüftungsöffnung Abluft Flur
Lüftungsöffnung Zuluft Büro
Lüftungsöffnung Abluft Büro

Allgemeiner Hinweis:

"Vor der Ausführung sind alle Maße vom Auftragnehmer verantwortlich zu prüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung zu melden."



Legende

Bestand	(Bauart) Brandwand Bestand	**fb.r.s.T**	feuerbeständige, rauchdichte, selbstschließende Tür
Neuplanung	feuerbeständig Bestand	**fh.r.s.T**	feuerhemmende, rauchdichte, selbstschließende Tür
Abbruch	(Bauart) Brandwand Geplant	**r.s.T**	rauchdichte, selbstschließende Tür
Notw. Flur / Schleuse	feuerbeständig Geplant	**fb. Festvergl.**	feuerbeständiges Fenster mit Festverglasung
Notw. Treppenraum		**(Büro)**	Nutzung Bestand

Index	Datum	Bearb.	Bemerkung

STADT BOCHUM

Projekt:
Herrichtung und brandschutztechnische Neugliederung der Bürogebäude
Junggesellenstr. 6/8 und Willy-Brandt-Platz 5a (Sudhaus)

Bauherr:
Zentrale Dienste
Technisches Gebäudemanagement

Wittener Straße 47
44777 Bochum
Tel.: 0234 / 910-4300

Projektleiter / Planverfasser:
Michael Berthold, -4321 / ZD 33.2

Sachgebiet Baubetreuung ZD 31:
Sven Rauschning, -4388

Sachgebiet Planung / Zeichnung / Dokumentation ZD 32:
Katja Schwevers, -4391

Sachgebiet Sanierung und Fördermaßnahmen ZD 33.2:
Michael Berthold, -4321

Sachgebiet Elektro-Technik ZD 34:
Alexander Bey, -4343

Sachgebiet HLS-Technik ZD 35:
Kevin Niederköppern, -4528

Architekt:
Zentrale Dienste
Technisches Gebäudemanagement

Planung:
Genehmigungsplanung

Zeichnung:
Grundriss 1. Obergeschoss

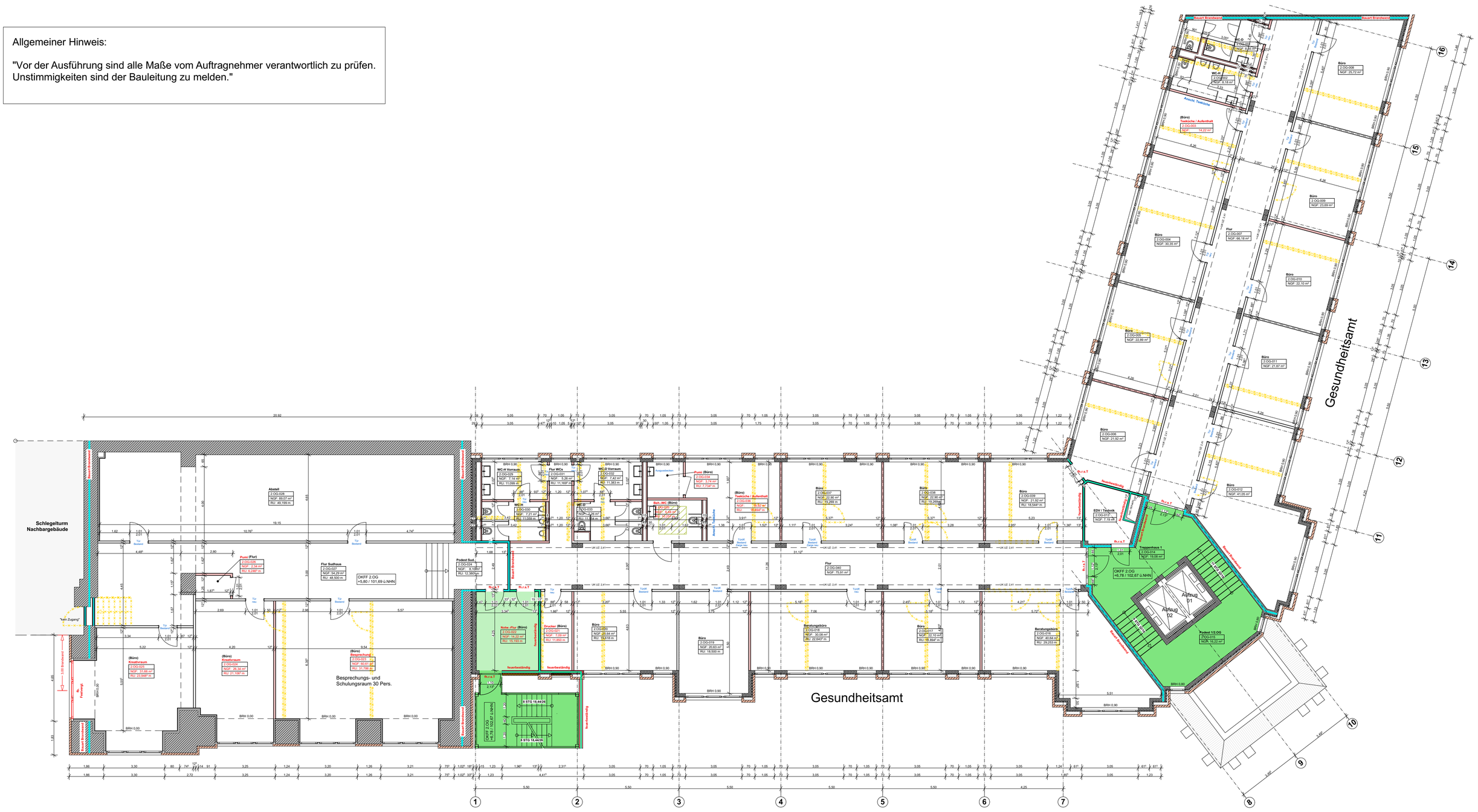
Datum: 15.01.2026

Maßstab: M 1:100

Planformat - DIN A1 - 841mm x 594mm

Allgemeiner Hinweis:

"Vor der Ausführung sind alle Maße vom Auftragnehmer verantwortlich zu prüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung zu melden."



Legende

Bestand	(Bauart) Brandwand Bestand	fb.r.s.T	feuerbeständige, rauchdichte, selbstschließende Tür
Neuplanung	feuerbeständig Bestand	fh.r.s.T	feuerhemmende, rauchdichte, selbstschließende Tür
Abbruch	(Bauart) Brandwand Geplant	r.s.T	rauchdichte, selbstschließende Tür
Notw. Flur / Schleuse	feuerbeständig Geplant	fb. Festvergl.	feuerbeständiges Fenster mit Festverglasung
Notw. Treppenraum		(Büro)	Nutzung Bestand

Index	Datum	Bearb.	Bemerkung

STADT BOCHUM

Projekt:
Herrichtung und brandschutztechnische Neugliederung der Bürogebäude Junggesellenstr. 6/8 und Willy-Brandt-Platz 5a (Sudhaus)

Bauherr:
Zentrale Dienste
Technisches Gebäudemanagement

Wittener Straße 47
44777 Bochum
Tel.: 0234 / 910-4300

Projektleiter / Planverfasser:
Michael Berthold, -4321 / ZD 33.2

Sachgebiet Baubetreuung ZD 31:
Sven Rauschning, -4388

Sachgebiet Planung / Zeichnung / Dokumentation ZD 32:
Katja Schwevers, -4391

Sachgebiet Sanierung und Fördermaßnahmen ZD 33.2:
Michael Berthold, -4321

Sachgebiet Elektro-Technik ZD 34:
Alexander Bey, -4343

Sachgebiet HLS-Technik ZD 35:
Kevin Niederköppern, -4528

Architekt:
Zentrale Dienste
Technisches Gebäudemanagement

Planung:
Genehmigungsplanung

Zeichnung:
Grundriss 2. Obergeschoss

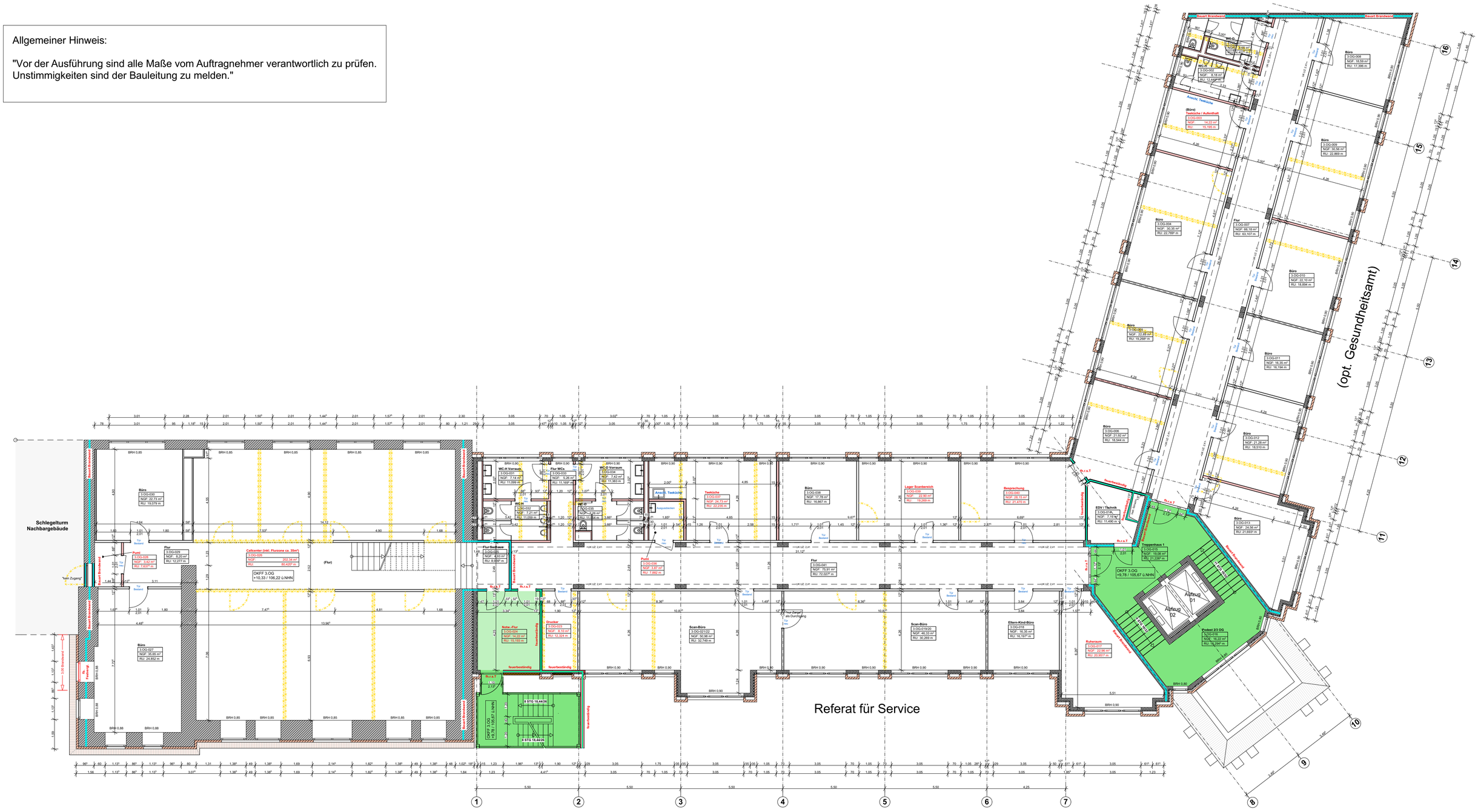
Datum: 15.01.2026

Maßstab: M 1:100

Planformat - DIN A1 - 841mm x 594mm

Allgemeiner Hinweis:

"Vor der Ausführung sind alle Maße vom Auftragnehmer verantwortlich zu prüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung zu melden."



Legende

Bestand	(Bauart) Brandwand Bestand	fb.r.s.T	feuerbeständige, rauchdichte, selbstschließende Tür
Neuplanung	feuerbeständig Bestand	fh.r.s.T	feuerhemmende, rauchdichte, selbstschließende Tür
Abbruch	(Bauart) Brandwand Geplant	r.s.T	rauchdichte, selbstschließende Tür
Notw. Flur / Schleuse	feuerbeständig Geplant	fb. Festvergl.	feuerbeständiges Fenster mit Festverglasung
Notw. Treppenraum		(Büro)	Nutzung Bestand

Index	Datum	Bearb.	Bemerkung

STADT BOCHUM

Projekt:
Herrichtung und brandschutztechnische Neugliederung der Bürogebäude Junggesellenstr. 6/8 und Willy-Brandt-Platz 5a (Sudhaus)

Bauherr:
Zentrale Dienste
Technisches Gebäudemanagement

Wittener Straße 47
44777 Bochum
Tel.: 0234 / 910-4300

Projektleiter / Planverfasser:
Michael Berthold, -4321 / ZD 33.2

Sachgebiet Baubetreuung ZD 31:
Sven Rauschning, -4388

Sachgebiet Planung / Zeichnung / Dokumentation ZD 32:
Katja Schwevers, -4391

Sachgebiet Sanierung und Fördermaßnahmen ZD 33.2:
Michael Berthold, -4321

Sachgebiet Elektro-Technik ZD 34:
Alexander Bey, -4343

Sachgebiet HLS-Technik ZD 35:
Kevin Niederköppern, -4528

Architekt:
Zentrale Dienste
Technisches Gebäudemanagement

Planung:
Genehmigungsplanung

Zeichnung:
Grundriss 3. Obergeschoss

Datum: 15.01.2026

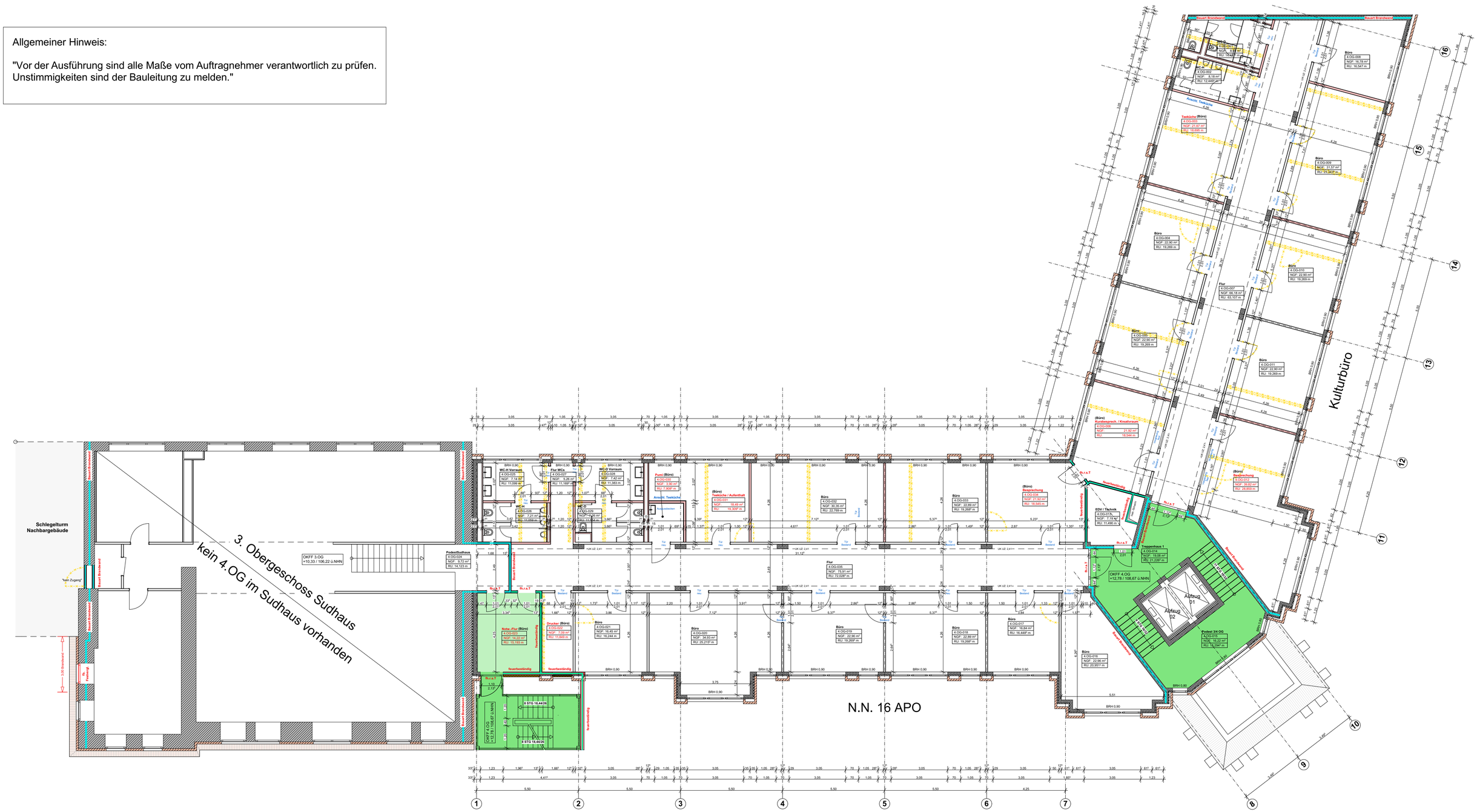
Maßstab: M 1:100

N

Planformat - DIN A1 - 841mm x 594mm

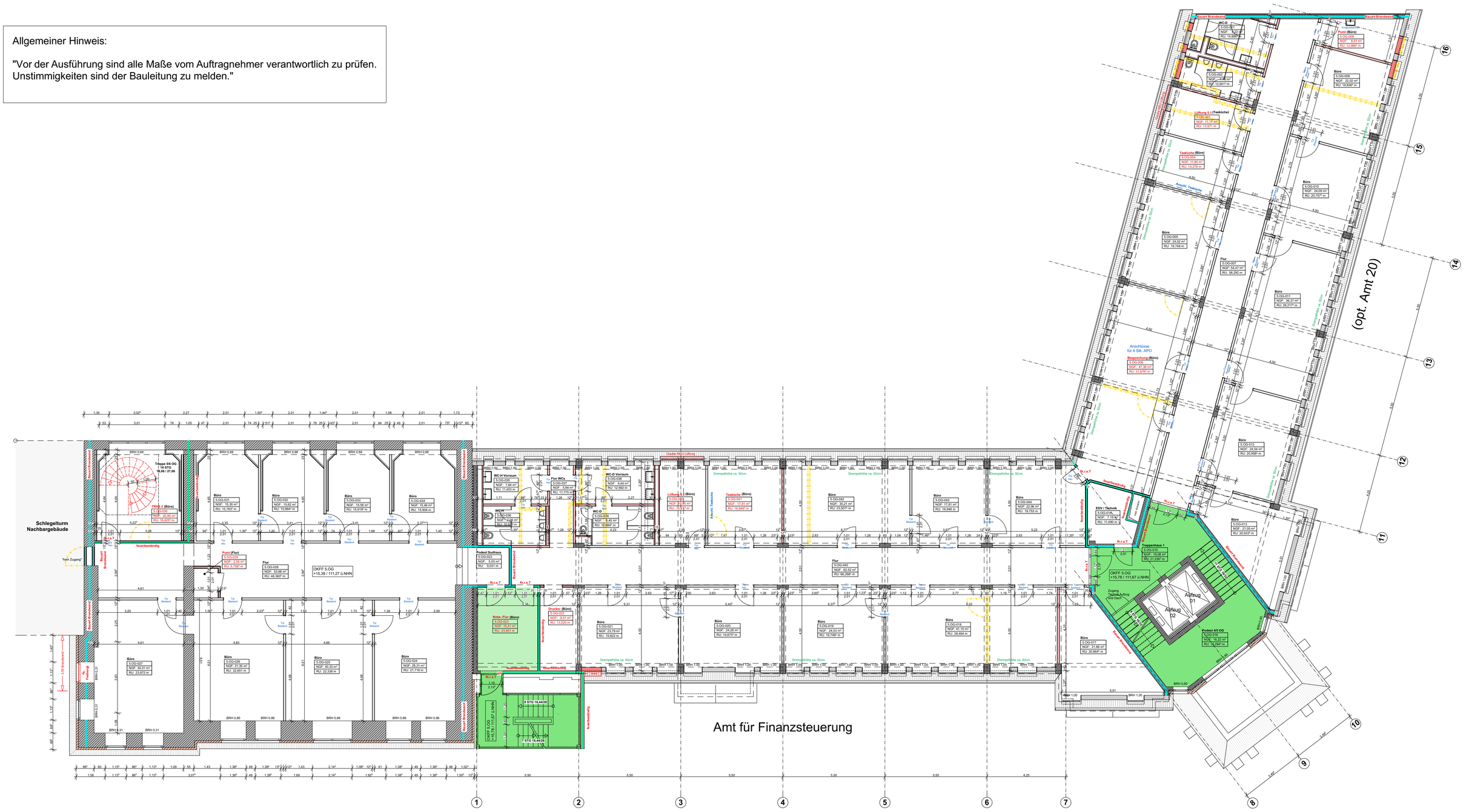
Allgemeiner Hinweis:

"Vor der Ausführung sind alle Maße vom Auftragnehmer verantwortlich zu prüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung zu melden."


Schlegelturm
Nachbargebäude
3. Obergeschoss Sudhaus
kein 4.OG im Sudhaus vorhanden
N.N. 16 APO
Kulturbüro
OKFF 3.OG
+10,33 / 106,22 ü.NHN
OKFF 4.OG
+12,79 / 106,67 ü.NHN
Podest/Sudhaus
4.OG-024
NGF 9,72 m²
RU: 14,123 m
Podest 3/4 OG
4.OG-015
NGF 16,22 m²
RU: 19,247 m
Treppenhaus 1
4.OG-014
NGF 19,08 m²
RU: 21,290² m
Abzug
D1
Abzug
D2
Bauart Brandwand
Bauart Brandwand
Bauart Brandwand

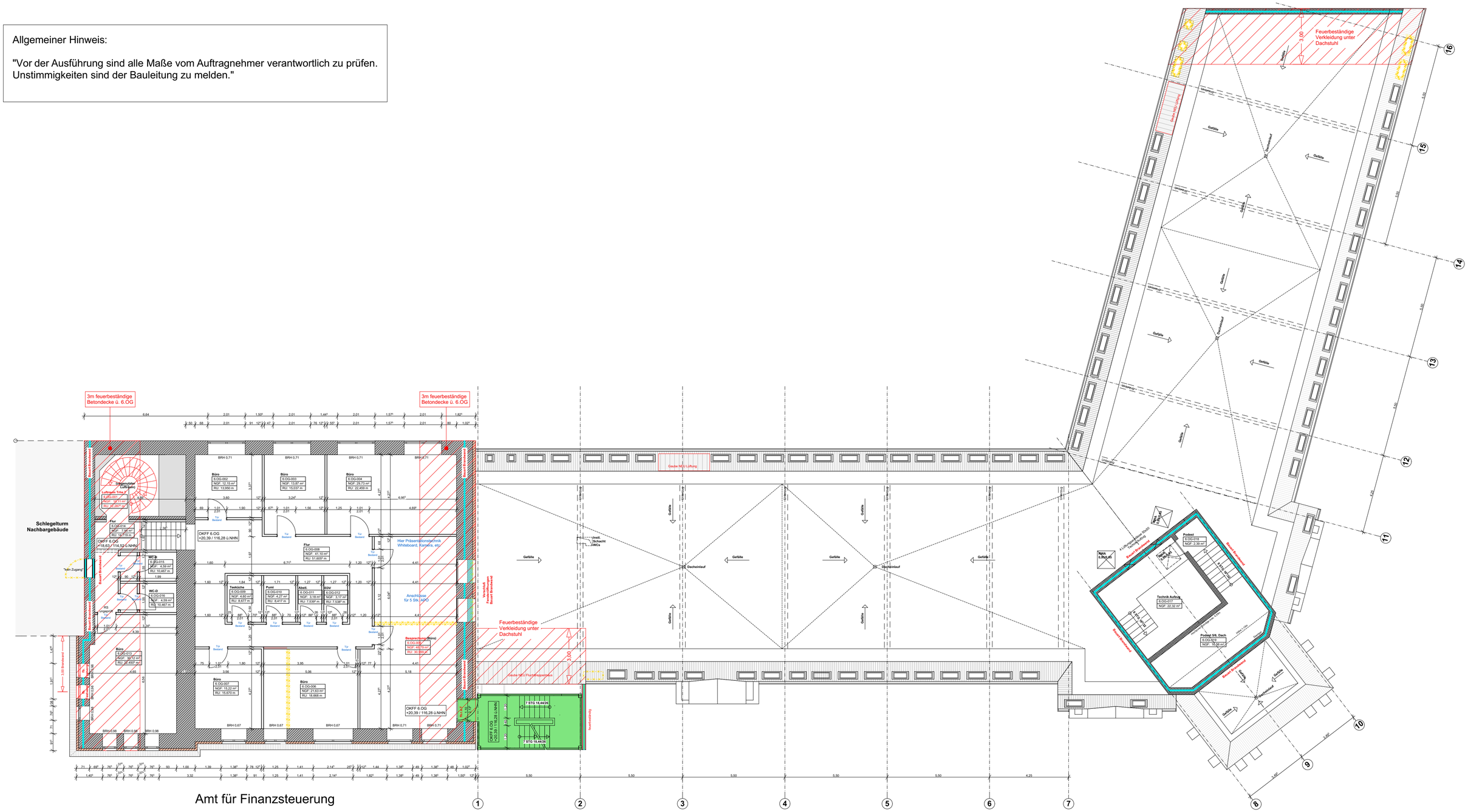
Allgemeiner Hinweis:

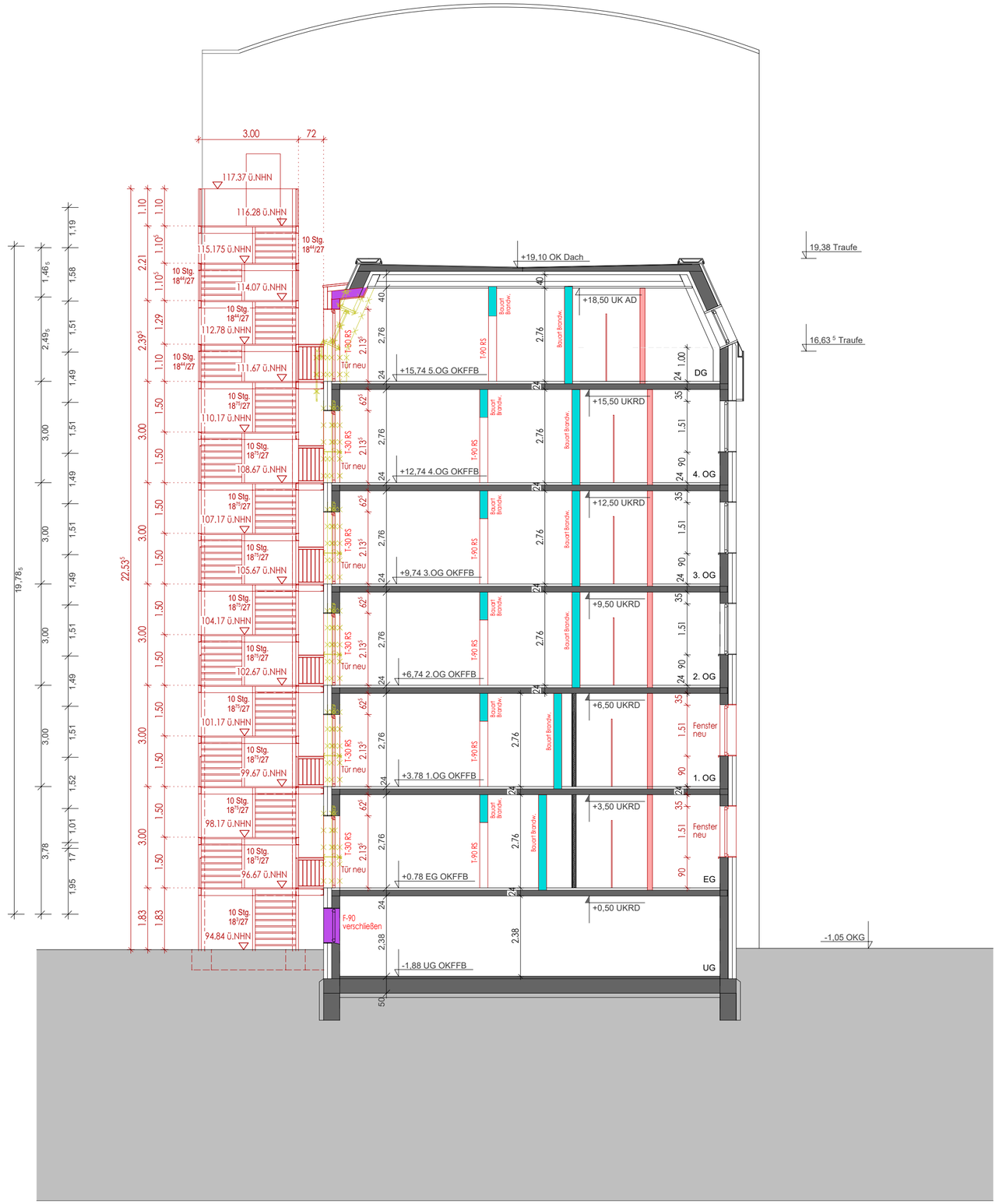
"Vor der Ausführung sind alle Maße vom Auftragnehmer verantwortlich zu prüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung zu melden."


Schlegelturm
Nachbargebäude
Amt für Finanzsteuerung
(opt. Amt 20)
Treppe 5/6 OG
18 STG
19,06 / 27,00
Treppe 5/6 UG
8 STG 18,442R
7 STG 18,442R
Treppenhaus 1
5.OG-013
NGF: 19,08 m²
RU: 21,226² m
Aufzug
b1
Aufzug
b2
Podest 4/5 OG
5.OG-016
NGF: 16,22 m²
RU: 18,284² m
OKFF 5.OG
+15,38 / 111,27 üNHN
OKFF 5.OG
+15,78 / 111,67 üNHN
Podest Südhaus
5.OG-003
NGF: 5,03 m²
RU: 9,01 m
Podest 3/4 UG
5.UG-001
NGF: 5,03 m²
RU: 9,01 m
Notw.-Flur (Büro)
5.OG-023
NGF: 15,43 m²
RU: 23,401 m
Flur WCs
5.OG-037
NGF: 5,64 m²
RU: 11,775 m
WC-H Vorraum
5.OG-035
NGF: 7,64 m²
RU: 11,453 m
WC-D Vorraum
5.OG-038
NGF: 9,44 m²
RU: 12,992 m
WC-H
5.OG-001
NGF: 5,22 m²
RU: 14,609² m
WC-D
5.OG-039
NGF: 8,45 m²
RU: 12,664² m
WC-H
5.OG-002
NGF: 5,46 m²
RU: 12,601² m
Teeküche (Büro)
5.OG-004
NGF: 11,85 m²
RU: 14,278 m
Teeküche (Büro)
5.OG-041
NGF: 17,81 m²
RU: 19,948² m
Besprechung (Büro)
5.OG-009
NGF: 41,38 m²
RU: 31,676² m
Flur
5.OG-007
NGF: 54,47 m²
RU: 58,292 m
Flur
5.OG-045
NGF: 62,52 m²
RU: 62,268² m
Büro
5.OG-005
NGF: 24,02 m²
RU: 19,748 m
Büro
5.OG-010
NGF: 24,09 m²
RU: 20,757² m
Büro
5.OG-011
NGF: 36,37 m²
RU: 26,217² m
Büro
5.OG-012
NGF: 24,54 m²
RU: 20,958² m
Büro
5.OG-017
NGF: 21,66 m²
RU: 20,664² m
Büro
5.OG-018
NGF: 41,15 m²
RU: 28,464 m
Büro
5.OG-021
NGF: 23,79 m²
RU: 19,622 m
Büro
5.OG-020
NGF: 24,28 m²
RU: 19,837² m
Büro
5.OG-019
NGF: 24,03 m²
RU: 19,746² m
Büro
5.OG-042
NGF: 30,21 m²
RU: 23,507² m
Büro
5.OG-043
NGF: 17,81 m²
RU: 16,948 m
Büro
5.OG-044
NGF: 22,96 m²
RU: 19,753 m
Büro
5.OG-031
NGF: 15,30 m²
RU: 15,783² m
Büro
5.OG-032
NGF: 15,62 m²
RU: 15,964² m
Büro
5.OG-033
NGF: 15,56 m²
RU: 15,919² m
Büro
5.OG-034
NGF: 15,46 m²
RU: 15,904 m
Büro
5.OG-027
NGF: 34,01 m²
RU: 23,972 m
Büro
5.OG-026
NGF: 31,35 m²
RU: 22,651 m
Büro
5.OG-025
NGF: 30,33 m²
RU: 22,338 m
Büro
5.OG-024
NGF: 28,31 m²
RU: 21,718 m
EDV / Technik
5.OG-014
NGF: 7,10 m²
RU: 11,490 m²
Pumi (Büro)
5.OG-008
NGF: 5,61 m²
RU: 12,985² m
Pumi (Flur)
5.OG-029
NGF: 2,05 m²
RU: 5,758² m
Flur
5.OG-028
NGF: 53,68 m²
RU: 48,360² m
TRH 2 (Büro)
5.OG-030
NGF: 20,95 m²
RU: 18,425² m
Drucker (Büro)
5.OG-022
NGF: 9,01 m²
RU: 13,020 m
Sauart Brandwand
Sauart Brandwand
Sauart Brandwand

Allgemeiner Hinweis:

"Vor der Ausführung sind alle Maße vom Auftragnehmer verantwortlich zu prüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung zu melden."


3m feuerbeständige Betondecke ü. 6.OG
3m feuerbeständige Betondecke ü. 6.OG
Schlegelturm Nachbargebäude
Brand Bestandswand
Brand Bestandswand
Brand Bestandswand



LEGENDE

	Bestand		feuerhemmend
	Neu		feuerbeständig
	Abbruch		Bauart Brandwand
			Rettungsweg
RWA			Rauch- und Wärmeabzugsanlage
T30S			Feuerschutztür mit Rauchschutzfunktion
RS			Rauchschutztür
T30			Feuerschutztür
DS			dichtschließende Tür
NA			Notausgang
F			Feuerlöscher
BZ			Blindzylinder

Index	Datum	Bearb.	Bemerkungen
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1			

STADT BOCHUM

-Zentrale Dienste-
Technisches Gebäudemanagement

Wittener Straße 47
44777 Bochum
Tel.: 0234 / 910 - 4300

Plan Nr.: Datum: 17.06.2025

Projektleiter / Planverfasser:

Sachgebiet Baubetreuung, ZD 31:

Sachgebiet Planung / Zeichnung / Dokumentation, ZD 32:

Sachgebiet Bauunterhaltung ZD 33.1 / Sachgebiet Sanierung und Fördermaßnahmen ZD 33.2:

Sachgebiet E-Technik, ZD 34:

Sachgebiet H-L-S-Technik, ZD 35:

Entwurfsverfasser:
Architekturbüro etting
Am Schultenhof 29
44149 Dortmund

Unterschrift:

Projekt:

Umzug Gesundheitsamt

Junggesellenstr. 8
44787 Bochum

Darstellung:

Schnitt 1-1

Maßstab: 1: 100

Technische Betriebsleitung / Leitung TGM:

Unterschrift:

Bauherr / Fachamt:

Unterschrift:

Allgemeine Hinweise

1.0 Alle Maße beziehen sich auf den Rohbau (ausgenommen OKFF und Details). Höhen für Brüstungen und Öffnungen jedoch gelten ab Fertigfußboden der jeweiligen Räume (auf der Seite gemessen, auf der sie eingetragen sind).

2.0 Vor der Ausführung sind alle Maße vom Auftragnehmer verantwortlich zu prüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung zu melden.

3.0 Die Unterlagen dürfen ohne Genehmigung ihres Urhebers weder veröffentlicht noch für einen anderen als den vereinbarten Zweck benutzt werden.

Änderungen und Ergänzungen
Additions and Modifications

Datum / Date	Art / Kürzel	Name / Name	Datum / Date	Index / Index
	Grundlagen			a
				b
				c
				d
				e
				f
				g
				h
				i
				k
				l
				m
				n

VORABZUG

Bauherr / Client

Architekt / Architect

AHW Ingenieure GmbH
Gildenstraße 29
48157 Münster

Ib Wiesmann
Konrad-Adenauer-Straße 8
455699 Herten

Kohlenstraße 70
44795 Bochum

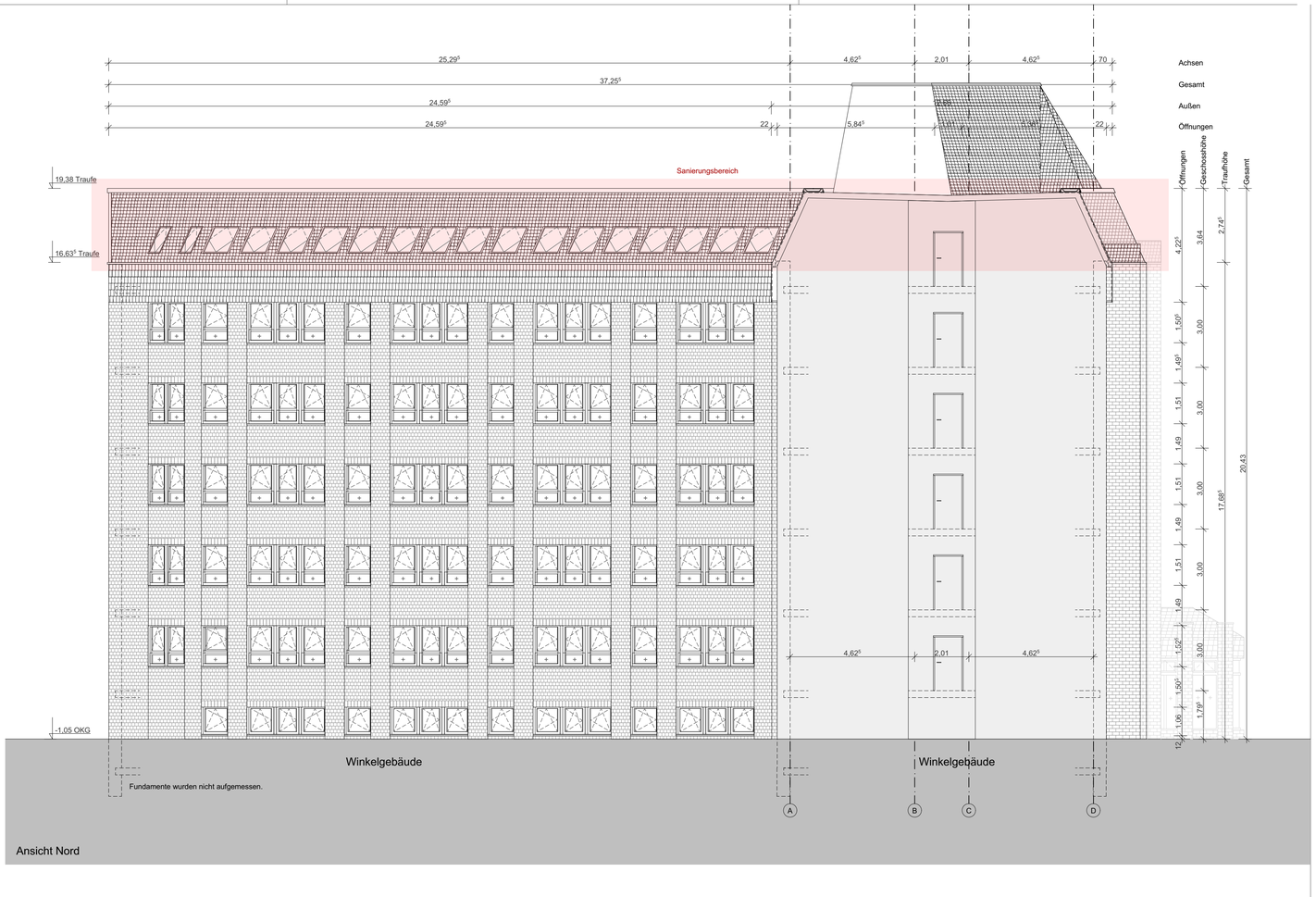
Fon: (0234) 330 800
Fax: (0234) 330 902

info@w-architekten.de
www.w-architekten.de

VERVOORTS & SCHINDLER
ARCHITEKTEN BDA

BAUHERR / CLIENT	HBB Gewerbebau Projektgesellschaft Brooktorkai 22 20457 Hamburg	DATUM / DATE 03.11.2023
PROJEKT / PROJECT	Junggesellenstraße 8, Bochum	MASSSTAB / SCALE 1:100
GRUNDSTÜCK / SITE	Junggesellenstraße 8 44787 Bochum	BLATTGRÖSSE / SIZE DIN A1
PLANINHALT / CONTENT	Ost + West Ansicht	PLAN-NR. / PLAN NO. A.2.10

REVIT-PROJEKT: M:\...\23033_Bibliothek_AKP_Bibliothek Eisler Architekt ZS.rvt | DATEI: Bibliothek_AKP_ZS.DWG | 03.11.2023



Legende / *Key*
Fliesenspiegel / tile mirror

Hinweis:
Angaben in rot bitte beachten

Legende / *Key*
Abkürzungen / *Shortcuts*

AD	Abgehängte Decke	FF	Fertigfußboden	MFD	Mineralfaserdecke	S	Sanitär
		FL	Fliesen	MOE	Möbel	SM	Sichtmauerwerk
BE	Bodeneinlauf	FM	Feuermelder			SO	Sonnenschutz
BRH	Brüstungshöhe	FU	Fundament	N	Schwachstrom	SW	Schwelle
BRT	Brettrauh	FS	Fliesenspiegel				
BW	Brandwand			OK	Oberkante	T	Tür
		GF	Glasfasertapete			TR	Treppe
D	Decke	GK	Gipskarton	P	Panikbeschlag		
DB	Doppelboden	GLT	Glattschalung	PU	Putz	UK	Unterkante
DD	Deckendurchbruch	GOK	Geländeoberkante			UZ	Unterzug
DE	Dacheinlauf			RD	Rohdecke		
DF	Dehnfuge	H	Heizung	RFT	Raufasertapete	WD	Wanddurchbruch
DS	Deckenspiegel	HK	Heizkörper	RH	Raumhöhe (zw. FF und RD)	WDVS	Wärmedämm-verbundsystem
E	Elektro	K	Klima, Lüftung	RL	Rolladen	WS	Wandschlitz
				RR	Regenrohr		
F	Fußboden	L	Lüftung				
FD	Fußbodendurchbruch	LH	Lichte Raumhöhe				
FE	Fenster						

Legende / *Key*
Oberflächen / *surfaces*

AS	Anstrich	G	Glas	KAB	Kautschukbelag	PAK	Parkett
		GA	Gussasphalt	K	Kunststoffdichtbahn		
B	Beschichtung/Anstrich	GF	Glasfasertapete	KI	Kies	SL	Sauberlauf
BWS	Betonwerkstein	GK	Gipskarton gespachtelt und gestrichen Gespachtelt	KL	Klinkerriemchen	S	Sichtbeton
				KUB	Kunststoffbelag		
E	Epoxidharzbeschichtung	GS				TAP	Tapete
EL	Element			LIN	Linoleum	TB	Teppichboden
ES	Estrich geschliffen u. versiegelt	H	Holz			V1	Spachtelputz auf STB., Q2
		HP	HPL	MV	Malervlies		
		HK	Heizkörper			V2	Spachtelputz auf MW., Q2
FL	Fliesen			NA	Naturstein		
FP	Fertigparkett					V3	Strukturputz, Q3

Legende / *Key*
Symbole / *Symbols*

Lager
U:
H:
A:
Raumbezeichnung
Umfang
Lichte Raumhöhe
Fläche

Oberfläche Decke
Oberfläche Boden
Oberfläche Wand

Bestand
Gipskarton
Abbruch
Wandfläche geputzt
Neues Mauerwerk
Wandfläche gefliest
Sichtschalung
Fugenglattstrich Sichtmauerwerk Verfugt
Brandschutzqualität von Bauteilen fh / hfh / hfh wmB / fb / fb wmB / fb wmB (Brandwand)

Deckendurchbruch Elektro / HLS / Sonstiges
Fußbodendurchbruch Elektro / HLS / Sonstiges
Wanddurchbruch / Kernbohrung für Elektro / HLS / Sonstiges
Kernbohrung in Fußboden Elektro / HLS
FD KB (...) ø16
Kernbohrung in Decke Elektro / HLS
DD KB (...) ø18
WS (E)15/15 Wandschlitz für Elektro
WS (S)15/15 Wandschlitz für HLS
T 101 T30 Türtyp siehe Türenliste
Tür Unterschnitten
FAS 4.01 Hinweis auf Detailplan
Sichtbar bleibender Balken über Gez. Geschoss, Unterzug

±0,00 Höhenkote mit Angabe der Rohfußbodenhöhe
±0,00 Höhenkote mit Angabe der Fertigfußbodenhöhe
±0,00 Höhenkote mit Angabe der Rohfußbodenhöhe
±0,00 Höhenkote mit Angabe der Fertigfußbodenhöhe
Grundstücksgrenze
Baulinie
Baugrenze
Regenwasserleitung
Schmutzwasserleitung
Mischwasserleitung
Drainage
Versprung Abhangdecke
Versprung UK Rohdecke
Versprung auf Rohdecke

Allgemeine Hinweise

1.0 Alle Maße beziehen sich auf den Rohbau (ausgenommen OKFF und Details). Höhen für Brüstungen und Öffnungen jedoch gelten ab Fertigfußboden der jeweiligen Räume (auf der Seite gemessen, auf der sie eingetragen sind).

2.0 Vor der Ausführung sind alle Maße vom Auftragnehmer verantwortlich zu prüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung zu melden.

3.0 Die Unterlagen dürfen ohne Genehmigung ihres Urhebers weder veröffentlicht noch für einen anderen als den vereinbarten Zweck benutzt werden.

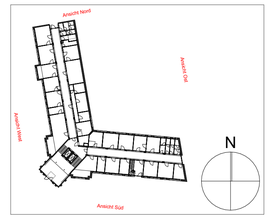
Änderungen und Ergänzungen
Additions and Modifications

Veränderungen Indizes	Art Gegenstand	Planer Planer	Dipl. Ingenieure	Datum Date	Ind. Ind.
	Grundlagen				
-	-	-	-	-	a
					b
					c
					d
					e
					f
					g
					h
					i
					j
					k
					l
					m
					n

VORABZUG

Bauherr / *Client*

Architekt / *Architect*



AHW Ingenieure GmbH
Gildenstraße 2h
48157 Münster

tib Wiesmann
Konrad-Adeneuer-Straße 8
456699 Herten

Kohlenstraße 70
44795 Bochum

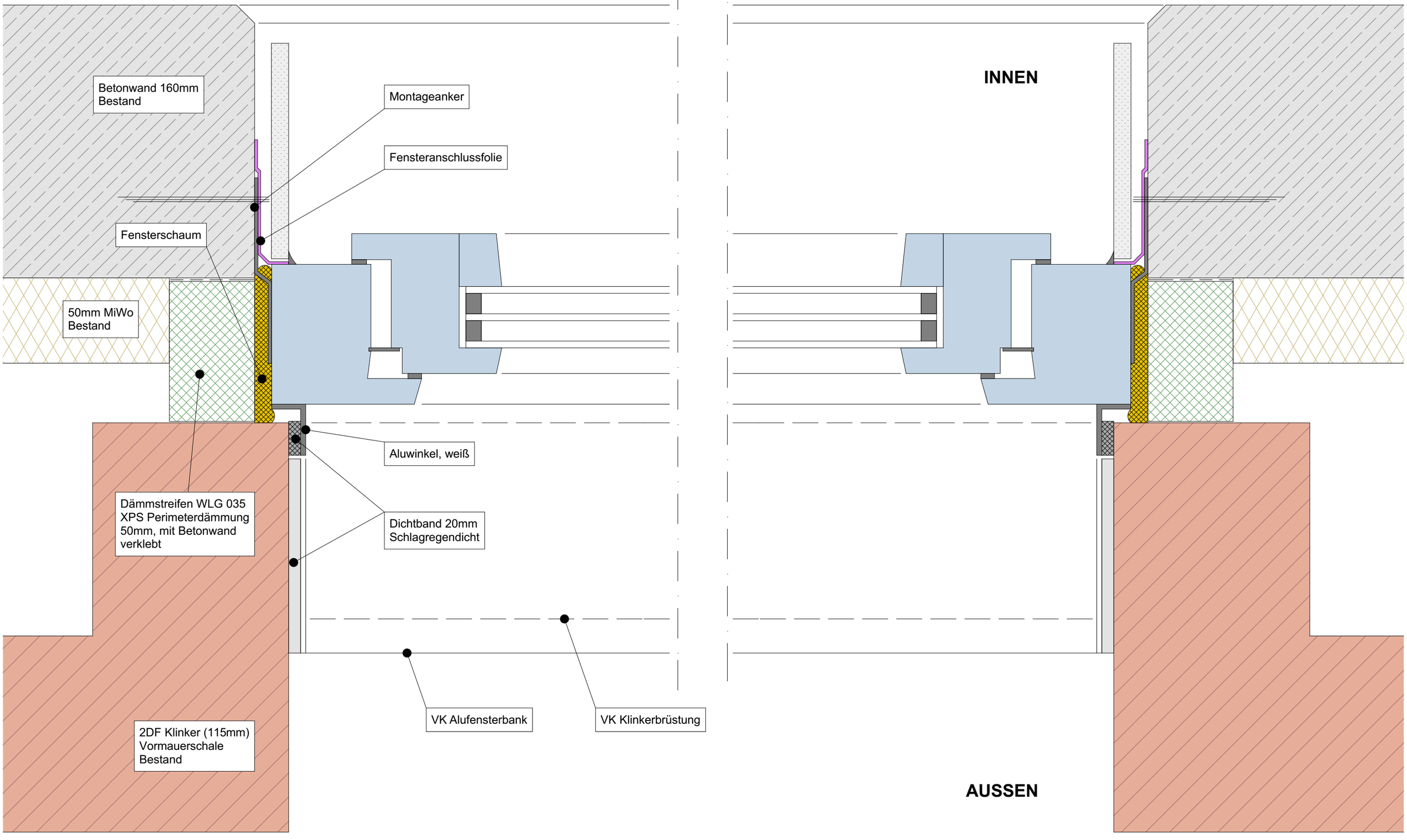
Fon: (0234) 330 800
Fax: (0234) 330 802

info@vs-architekten.de
www.vs-architekten.de

VERVOORTS & SCHINDLER
ARCHITEKTEN BDA

DATE: BIMcloud_APP - BIMcloud Basic für Archicad 25/FIS 03.11.2023

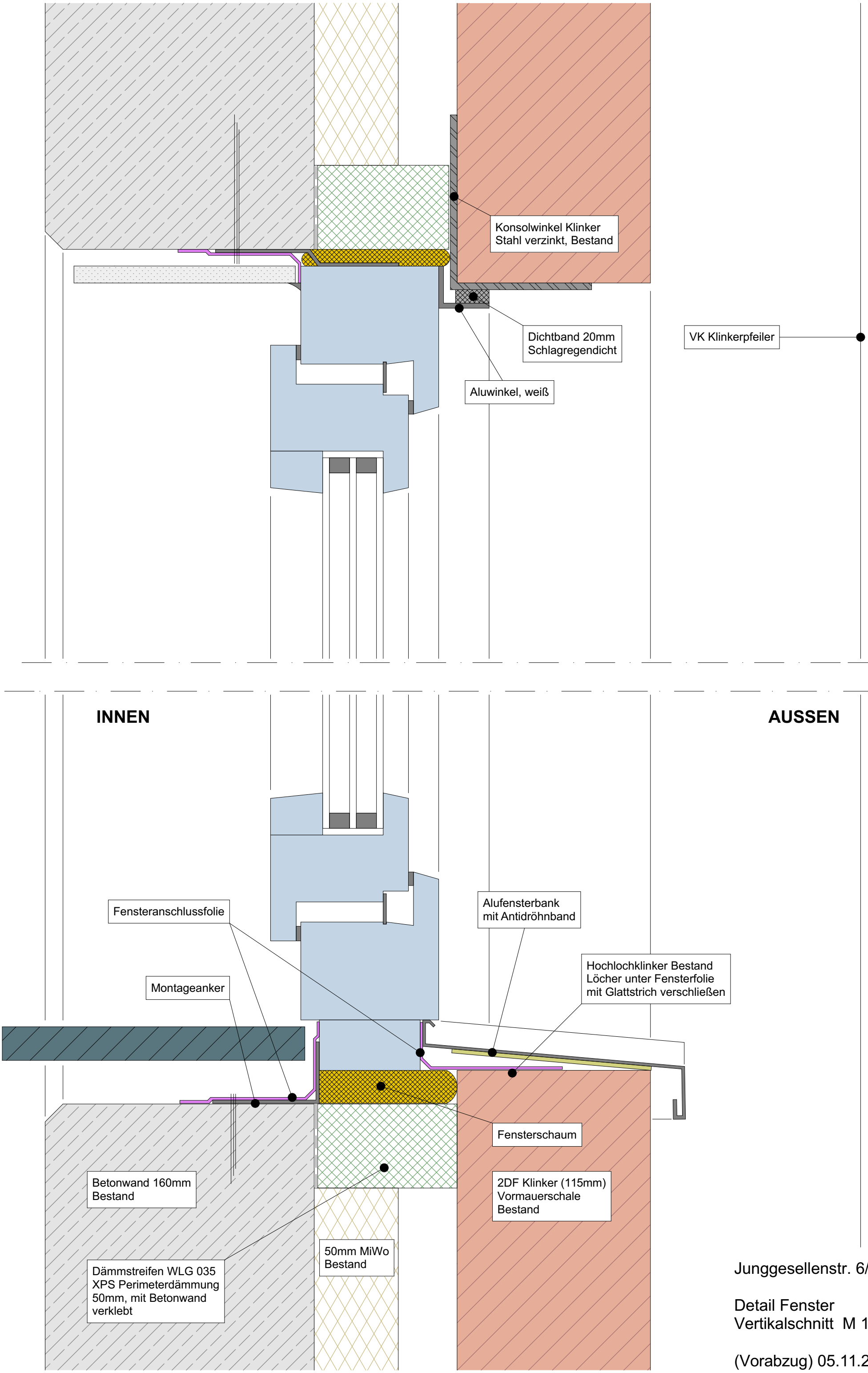
BAUHERR *CLIENT*	HBB Gewerbebau Projektgesellschaft Brooktorkai 22 20457 Hamburg	DATUM *DATE* 03.11.2023
PROJEKT *PROJECT*	Junggesellenstraße 8, Bochum	MASZSTAB *SCALE* 1:100
GRUNDSTÜCK *SITE*	Junggesellenstraße 8 44787 Bochum	BLATTGRÖSSE *SIZE* DIN A1
PLANINHALT *CONTENT*	Nordt + Süd Ansicht	PLAN-NR. *PLAN NO.* A 2.11



Junggesellenstr. 6/8

Detail Fenster
Horizontalschnitt M 1:2

(Vorabzug) 05.11.2025



Junggesellenstr. 6/8

Detail Fenster
Vertikalschnitt M 1:2

(Vorabzug) 05.11.2025

Konstruktion 450.81

90

Trennwand mit Stahlprofilen, tragend, F 90-A, mit PROMATECT®-H-Brandschutzbauplatten

Merkmale
- tragende Wandkonstruktion
- Wandhöhe und -länge unbegrenzt
- feuchtigkeitsunempfindliche Brandschutzbauplatten

Einbau von Feuerschutzabschlüssen
- ein- und zweiflügelige Türen bauaufsichtlich zugelassen

0062505

Nachweis/Ausschreibungstexte

ABP Nr. P-2100/100/17-MPA BS
entsprechend Verwaltungsvorschrift TB lfd. Nr. C 4.1

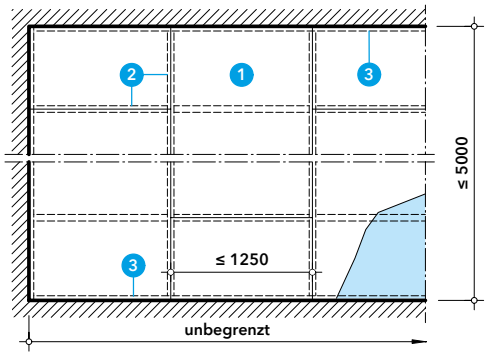
Ausschreibungstexte

Mit Hilfe eines Stahlständerwerkes und der einlagigen Beplankung lassen sich auf einfache Weise tragende Wände der Feuerwiderstandsklasse F 90 bis 5 m Höhe ohne Längenbegrenzung herstellen. Deren Länge ist nicht begrenzt. Die Verwendung genormter Walzprofile ermöglicht eine individuelle statische Bemessung für unterschiedliche Einbausituationen. Zur Verbesserung von Schall- und Wärmedämmung könnte im Wandhohlraum zusätzlich nichtbrennbare Mineralwolle angeordnet werden. Zulässig ist auch der Einbau von Feuerschutzabschlüssen in diese Wandkonstruktion. Details dazu auf Anfrage.

Wandansicht, Abmessungen, Verlegeschema

Die Wand kann in unbegrenzter Länge errichtet werden. Wandhöhen über 5 m auf Anfrage. Wie bei allen tragenden Wänden ist eine statische Dimensionierung der Profile erforderlich. Ihr zulässiger Abstand erlaubt eine Verlegung der PROMATECT®-H-Platten in der Standardbreite von 1250 mm.

01-2207



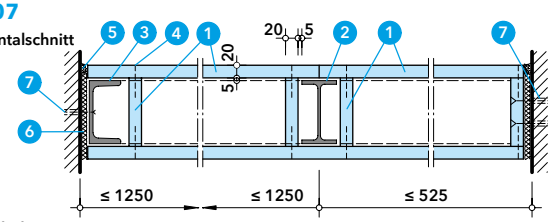
1. PROMATECT®-H, d = 20 mm
2. I-Stahlprofil ≥ 100 mm, Bemessung nach Statik
3. U-Stahlprofil ≥ 100 mm, Bemessung nach Statik

Wandaufbau, Anschlüsse, Einbauten

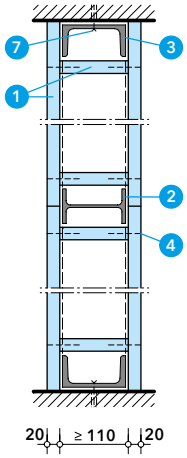
Für eine tragfähige Unterkonstruktion sind zunächst U-Stahlprofile an Massivdecke und -boden zu befestigen. Zwischen diesen Profilen werden die Stahlständer eingeschoben und mit diesen kraftschlüssig verbunden. Abhängig vom Abstand des jeweils ersten Ständerprofils von der angrenzenden Massivwand können die seitlichen Anschlüsse mit einem einfachen Plattenstreifen oder ebenfalls mit einem U-Stahlprofil ausgeführt werden. Die Befestigung der abschließenden Wandbekleidung erfolgt durch Verschrauben oder Verklammern in Plattenstreifen aus PROMATECT®-H, die dafür im Wandinneren beidseitig entlang aller Stahlprofile anzuordnen sind. Ausführungen mit alternativer Unterkonstruktion oder Wandecken auf Anfrage.

02-2207

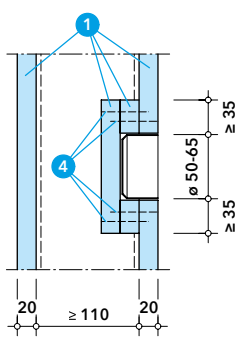
Horizontalschnitt



Vertikalschnitt



Einbaudose



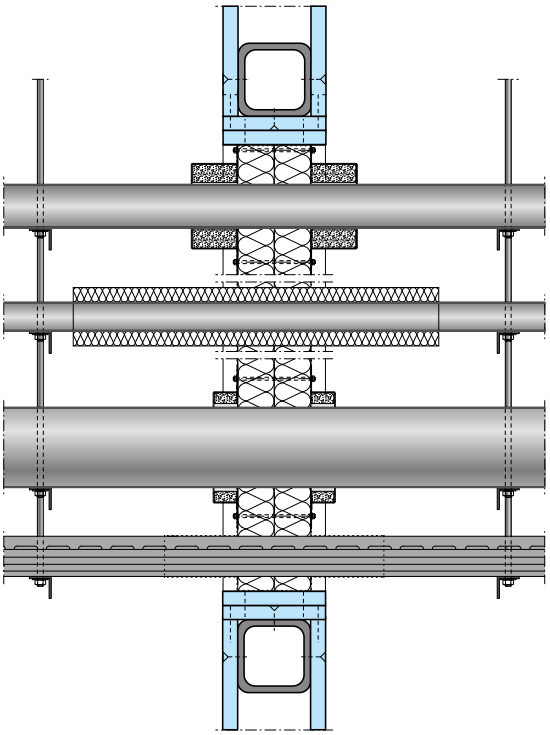
1. PROMATECT®-H, d = 20 mm
2. I-Stahlprofil ≥ 100 mm, Bemessung nach Statik
3. U-Stahlprofil ≥ 100 mm, Bemessung nach Statik
4. Schraube ≥ 4,5 × 50, Abst. ≈ 150 mm oder Stahldrahtklammer 50/11,2/1,53, Abst. ≈ 100 mm
5. Promat®-Filler PRO oder Promat®-Ready Mix PRO
6. Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
7. Metalldübel mit Schraube, Abst. ≈ 500 mm, Bemessung nach Statik

Konstruktion 450.81

Besondere Einbausituationen [1)]

03-KD

Wandverschlüsse von Installationen
Durchführungen elektrischer Leitungen, brennbarer und nichtbrennbarer Rohre können unter bestimmten Voraussetzungen, z. B. mit der Promat-Konstruktion 600.48 als Kombischott abgeschottet werden. Weitere Promat-Abschottungssysteme auf Anfrage.



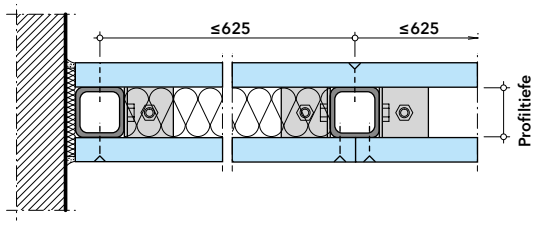
04-KD

Außenanwendungen
Aufgrund der Materialeigenschaften kann die PROMATECT®-H-Brandschutzbauplatte unter Einhaltung technischer Vorgaben auch im Außenbereich eingesetzt werden und auch überall dort, wo eine Massivbauweise statisch nicht möglich ist. Ein geeigneter Wetterschutz ist erforderlich.

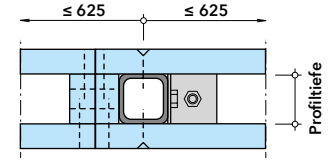
05-KD

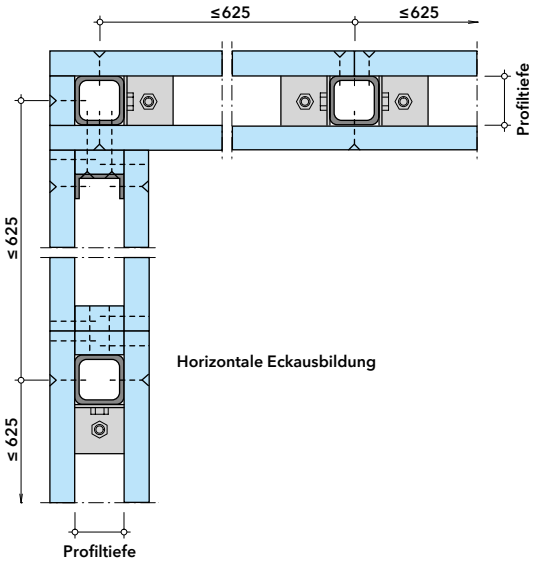
Wandaufbau mit Quadrat- oder Rechteckrohren
Als Wandunterkonstruktion können auch leichtere Quadrat- oder Rechteckrohre verwendet werden. Brandschutztechnisch ist eine Profilwandungsstärke von t ≥ 4 mm zu wählen. Sie richtet sich weiterhin nach der technischen/statischen Anforderung, die mit dem Wandaufbau zu erfüllen ist. Somit kann z. B. ein statisch, belastbares Raum-in-Raum-System in Verbindung mit dem freigespannten Promat-Deckensystem 420.51 oder 420.57 aufgebaut werden. Bei einer Profiltiefe < 100 mm erhöht sich die Beplankungsstärke der PROMATECT®-H-Brandschutzbauplatte auf 25 mm.

Horizontalschnitt mit Plattenstoß auf dem Stahlprofil



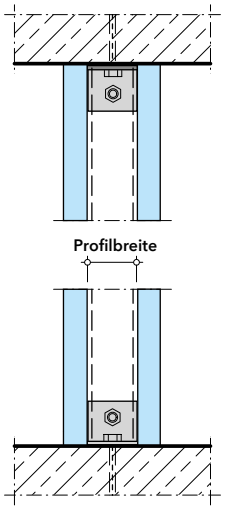
Alternative: Stoßanordnung neben dem Profil





Horizontale Eckausbildung

Vertikalschnitt Wandaufbau



[1)] positiv bewertete Anwendung, objektbezogene Details auf Anfrage.

Promat

Konstruktionsnachweis 450.81

Trennwand mit Stahlprofilen, tragend
F 90-A

Bautechnischer Brandschutz

Stand 17.04.2023

www.promat.com/de-de/brandschutz

etex inspiring ways of living

Etex Building Performance GmbH
Geschäftsbereich Promat

Übereinstimmungserklärung für Promat-Brandschutzkonstruktionen und -systeme

gemäß den Forderungen der Landesbauordnungen

Empfänger/Bauherr

Firma: _____ Tel./Fax: _____

Name: _____ Email: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Gegenstand:	**PROMATECT®-H-Trennwand mit Stahlprofilen, tragend, Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2 Promat-Konstruktion 450.81**
Name und Anschrift des Unternehmens, dass die **Trennwand/wände** erstellt hat:	
Baustelle bzw. Gebäude	
Datum der Erstellung:	
Weitere Hinweise:	
Feuerwiderstandsklasse:	☐ **F 90,** Benennung **F 90-A** nach DIN 4102-2

Hiermit wird bestätigt, dass die **Trennwand/wände** der Feuerwiderstandsklasse **F 90,** Kurzbezeichnung **F 90-A**, hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses **Nr. P-2100/100/17** der Materialprüfanstalt für das Bauwesen Braunschweig (IBMB) vom **27. Juli 2022** (und ggf. der Bestimmungen des Änderungs- und Ergänzungsbescheids vom __.__.____) erstellt wurde/n.

Für die nicht vom Unterzeichner selbst hergestellten Bauprodukte oder Einzelteile wird dies ebenfalls bestätigt, aufgrund

- der vorhandenen Kennzeichnung der Teile entsprechend des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses *)
- eigener Kontrollen *)
- entsprechend schriftlicher Bestätigungen der Hersteller der Bauprodukte oder Teile, die der Unterzeichner zu seinen Akten genommen hat *)

Ort, Datum _____ Stempel und Unterschrift _____

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn ggfs. zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

*) Nichtzutreffendes streichen

etex inspiring ways of living

iBMB MPA TU BRAUNSCHWEIG

Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz | Materialprüfanstalt für das Bauwesen

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:	P-2100/100/17-MPA BS
Gegenstand:	Tragende, raumabschließende Wandkonstruktion aus einer Stahlfachwerkkonstruktion und einer beidseitigen Beplankung aus „PROMATECT®-H"-Brandschutzplatten der Feuerwiderstandsklasse F90 gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung entspr. lfd. Nr. C 4.1 Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) Teil C4 – Fassung März 2022 Bauarten zur Errichtung von tragenden Wänden, an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer gestellt werden
Antragsteller:	Etex Building Performance GmbH Geschäftsbereich Promat Scheifenkamp 16 40878 Ratingen
Ausstellungsdatum:	27.07.2022
Geltungsdauer:	13.07.2022 bis 12.07.2027

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 10 Seiten und 6 Anlagen.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-2100/100/17-MPA BS vom 13.07.2017.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-2100/100/17-MPA BS ist erstmals am 13.07.2017 ausgestellt worden.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. Jede Seite dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist mit dem Dienstsiegel der MPA Braunschweig versehen.

Materialprüfanstalt für das Bauwesen (MPA BS)
Beethovenstraße 52
D-38106 Braunschweig

Fon +49 (0)531-391-5400
Fax +49 (0)531-391-5900
info@mpa.tu-bs.de
www.mpa.tu-bs.de

Norddeutsche LB Hannover
IBAN: DE58 2505 0000 0106 0200 50
BIC: NOLADE2H
USt.-ID-Nr. DE183500654
Steuer-Nr.: 14/201/22859

Notified body (0761-CPR) -
Bauaufsichtlich anerkannt für Prüfung, Überwachung und Zertifizierung sowie notifiziert für Prüfung und Zertifizierung.

A Allgemeine Bestimmungen

Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Anwendbarkeit der Bauart im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

Hersteller bzw. Vertreiber der Bauart haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen" dem Anwender der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen. Der Anwender hat das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis auf der Baustelle bereitzuhalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

B Besondere Bestimmungen

1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

1.1.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (abP) gilt für die Herstellung und Anwendung von tragenden, raumabschließenden Wandkonstruktion , bestehend aus einer Stahlfachwerk-Unterkonstruktion und einer beidseitigen, einlagigen Beplankung, die bei einseitiger Brandbeanspruchung der Feuerwiderstandsklasse F90 , Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-A nach DIN 4102-2 : 1977-09 *) angehören.

1.1.2 Die Wandkonstruktionen bestehen aus einem Stahlfachwerk sowie einer beidseitigen Beplankung aus „PROMATECT®-H"-Brandschutzbauplatten. Details sind dem Abschnitt 2 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen.

*) Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis enthält durch datierte und undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Die Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind auf Seite 9 aufgeführt. Bei datierten Verweisungen müssen spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen bei diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis berücksichtigt werden. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikationen.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Das Stahlfachwerk der Wandkonstruktion muss mindestens aus Stahlprofilen ≥ IPE 100, der Güte S235 nach DIN 1025 sowie Anschlussprofilen aus Stahl mindestens ≥ U 100 mindestens der Stahlgüte S235 nach DIN 1026 und DIN EN 10279 bestehen. Die weiteren Bestimmungen der für den Stahlbau gültigen technischen Baubestimmungen sind zu beachten.

1.2.2 Die tragende, raumabschließende Wandkonstruktion muss von Rohdecke zu Rohdecke spannen und ist entsprechend Abschnitt 2 zu befestigen.

1.2.3 Die aussteifenden und unterstützenden Bauteile müssen in ihrer aussteifenden und unterstützenden Wirkung mindestens die gleiche Feuerwiderstandsfähigkeit aufweisen wie der Gegenstand nach Abschnitt 1.1.

1.2.4 Die tragende, raumabschließende Wandkonstruktion darf mit einer beliebigen Wandbreite hergestellt werden. Die zulässige Wandhöhe ist aus brandschutztechnischer Sicht auf $h \leq 5$ m begrenzt, wobei die Schlankheit der Stahlprofile den Wert $\lambda = 37$ bei Knicken aus der Wandebene nicht überschreiten darf.

1.2.5 Durch übliche Anstriche oder Beschichtungen bis zu $d = 0{,}5$ mm Dicke wird die Feuerwiderstandsdauer nicht beeinträchtigt.

Zusätzliche Bekleidungen (Bekleidungen aus Stahlblech ausgenommen), z.B. Putz oder Verblendungen, sind erlaubt. Bei der Verwendung von brennbaren Baustoffen sind gegebenenfalls jedoch bauaufsichtliche Anforderungen einzuhalten.

1.2.6 Folien und Bahnen innerhalb der Konstruktion, auch aus brennbaren Baustoffen, mit einer Dicke $d \leq 0{,}5$ mm beeinflussen die angegebene Feuerwiderstandsklasse – Benennung des Gegenstandes nach Abschnitt 1.1 nicht.

1.2.7 Steckdosen, Schalterdosen, Verteilerdosen usw. dürfen nicht unmittelbar gegenüberliegend eingebaut werden. Im Übrigen dürfen derartige Dosen an jeder beliebigen Stelle angeordnet werden. Die Ausführung muss gemäß Abschnitt 2.2.5 erfolgen.

1.2.8 Für die Durchführung von Rohrleitungen, elektrischen Leitungen, Installationskanälen, Kabelkanälen oder Lüftungsleitungen sind Abschottungen erforderlich, deren Feuerwiderstandsklasse durch Prüfungen nachzuweisen ist. Es sind weitere Eignungsnachweise, z. B. im Rahmen der Erteilung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. einer allgemeinen Bauartgenehmigung oder eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses, erforderlich.

1.2.9 Wenn in raumabschließenden Wandkonstruktionen mit bestimmter Feuerwiderstandsklasse Verglasungen, Feuerschutzabschlüsse oder Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen mit bestimmter Feuerwiderstandsklasse eingebaut werden sollen, ist die Eignung dieser Einbauten in Verbindung mit der Wandkonstruktion durch Prüfungen nachzuweisen. Es sind weitere Eignungsnachweise, z. B. im Rahmen der Erteilung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder einer allgemeinen Bauartgenehmigung, erforderlich.

1.2.10 Aus den für die Bauart gültigen technischen Bestimmungen (z.B. Bauordnung, Sonderbauvorschriften, Normen oder Richtlinien) können sich weitergehende Anforderungen oder ggf. Erleichterungen ergeben.

1.2.11 Soweit Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden, sind weitere Nachweise zu erbringen.

1.2.12 Weiterhin erklärt der Antragsteller, dass - sofern für den Handel und das Inverkehrbringen oder die Verwendung Maßnahmen im Hinblick auf die Hygiene, den Gesundheitsschutz oder den Umweltschutz zu treffen sind - diese vom Antragsteller veranlasst bzw. in der erforderlichen Weise bekanntgemacht werden.

Daher bestand kein Anlass, die Auswirkungen der Bauprodukte im eingebauten Zustand auf die Erfüllung von Anforderungen des Gesundheits- und Umweltschutzes zu prüfen.

2 Bestimmungen für die Bauart

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Für die zu verwendenden Bauprodukte gelten die in der Tabelle 1 zusammengestellten Angaben hinsichtlich der Bezeichnung, der Materialkennwerte, der bauaufsichtlichen Benennung und des Verwendbarkeitsnachweises.

Tabelle 1: Zusammenstellung der Kennwerte der wesentlichen Bauprodukte

Bauprodukt/ ggf. Verwendbarkeitsnachweis	Dicke (Nennmaß) [mm]	Rohdichte [kg/m³]	Bauaufsichtliche Benennung nach VV TB
„PROMATECT®-H"-Brandschutzbauplatten nach DoP Nr. 0749-CPR-06/0206-xxxx/x	≥ 20	988 ± 5%	nichtbrennbar
„PROMAT® Fugenspachtel nach DIN EN 13963	-	-	nichtbrennbar

Verwendete Abkürzungen:
DoP ⇒ Declaration of Performance

Die laut Landesbauordnung für das jeweilige Bauprodukt geforderte Übereinstimmung/Konformität nach Tabelle 1 muss für die Anwendung gewährleistet sein.

Die Liste der Unterlagen, auf deren Grundlage das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis erteilt wurde, ist bei der Prüfstelle hinterlegt.

2.2 Bestimmungen für die Ausführung

Die tragenden Wandkonstruktionen sind in ihrer Bauart entsprechend den folgenden Abschnitten und den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis auszuführen.

2.2.1 Unterkonstruktion

Die Decken- bzw. Bodenanschlussprofile müssen aus einem Stahlprofil ≥ U 100 bestehen, das mit dem Rücken zur Decke bzw. zum Boden angeordnet ist. In Abständen von ≤ 1250 mm müssen senkrecht Stahlständer aus ≥ IPE 100 nach DIN 1025 angeordnet werden, die entsprechend den für die Stahlkonstruktion gültigen technischen Baubestimmungen mit dem Decken- bzw. Bodenanschlussprofil kraftschlüssig verbunden und so angeordnet werden, dass die Auflagerfläche für die abschließend aufzubringende Beplankung eine ebene Fläche bildet. Weitere Details zum Anschluss sind Abschnitt 2.2.4 zu entnehmen.

In einer Wandhöhe von h = 2500 mm bzw. bei waagerechten Plattenstößen sind Querriegel aus Stahlprofilen ≥ IPE 100 anzuordnen, die entsprechend den für die Stahlkonstruktion gültigen technischen Baubestimmungen über angeschweißte Laschen an den Ständern zu befestigen sind.

Beidseitig der IPE 100-Profile ist jeweils ein b ≥ 100 mm breiter und d ≥ 20 mm dicker „PROMATECT®-H"-Plattenstreifen anzuordnen. Die Boden- und Deckenanschlussprofile U 100 sind an der offenen Seite ebenfalls mit einem b ≥ 100 mm breiten und d ≥ 20 mm dicken „PROMATECT®-H"-Plattenstreifen abzudecken. Es ist ein Abstand von 5 mm zu den Stahlprofilen einzuhalten.

Wenn der Abstand des senkrechten Stahlprofils ≥ IPE 100 zur angrenzenden Massivwand a ≤ 525 mm beträgt, darf das seitliche Stahlprofil ≥ U 100 entfallen. In dem Fall ist bauanschlussseitig zur Befestigung der Beplankung ein b ≥ 100 mm breiter und d ≥ 20 mm dicker „PROMATECT®-H"-Plattenstreifen anzuordnen.

Alternativ kann die Wand mit einer Dicke von d = 180 mm ausgeführt werden. Die Flansche der Ständer- und Riegelprofile aus ≥ IPE 100 sind dabei mit einem b ≥ 60 mm breiten und d = 20 mm dicken „PROMATECT®-H"-Plattenstreifen vollflächig abzudecken. Die beidseitig auf den Flanschen angeordneten Plattenstreifen sind über Kisten-Bandeisen zu fixieren. Die Schenkel der Boden- und Deckenanschlussprofile aus ≥ U 100 sind ebenso mit einem b ≥ 60 mm breiten und d ≥ 20 mm dicken „PROMATECT®-H"-Plattenstreifen vollflächig abzudecken und über die Beplankung zu fixieren. An der offenen Seite der ≥ U 100 ist ein b ≥ 140 mm breiter und d ≥ 20 mm dicker „PROMATECT®-H"-Plattenstreifen anzuordnen und mit den seitlichen 60 mm breiten Plattenstreifen mit Stahldrahtklammern nach DIN 18182-2 bzw. DIN EN 14566 mit Abmessungen von ≥ 38/10,7/1,2 mm zu verbinden.

2.2.2 Beplankung und Befestigung

Die Beplankung der Wandkonstruktion muss aus d ≥ 20 mm dicken „PROMATECT®-H"-Brandschutzbauplatten bestehen, die beidseitig der Wand angeordnet werden. Die maximalen Plattenabmessungen dürfen b x h ≤ 1250 mm x 2500 mm nicht überschreiten, müssen eine geschlossene Oberfläche aufweisen und sind auf den Stützen und Querriegeln dicht zu stoßen.

Die Befestigung der Beplankung hat gemäß den Anlagen mit Stahldrahtklammern nach DIN 18182-2 bzw. DIN EN 14566 mit Abmessungen ≥ 50/11,2/1,53 mm in Abständen von a ≤ 100 mm in den parallel zu den Stegen angeordneten 20 mm dicken und ≥ 100 mm breiten Plattenstreifen aus „PROMATECT®-H"-Brandschutzbauplatten zu erfolgen.

Bei der alternativen Ausführung, mit einer Wanddicke von d = 180 mm, ist die Beplankung mit Stahldrahtklammern nach DIN 18182-2 bzw. DIN EN 14566 mit Abmessungen von ≥ 38/10,7/1,2 mm in Abständen von a ≤ 100 mm, in den „PROMATECT®-H"-Plattenstreifen (Flanschabdeckung) der IPE-Profile bzw. der Abdeckung der Schenkel der U-Profile zu befestigen.

Es ist zulässig Schrauben aus Stahl nach DIN 18182-2 bzw. DIN EN 14566 zu verwenden, die mindestens eine Länge von l ≥ 38 mm aufweisen und in Abständen von a ≥ 150 mm angeordnet werden.

2.2.3 Fugenausbildung

Die waagerechten und senkrechten Fugen bzw. Plattenstöße der „PROMATECT®-H"-Brandschutzbauplatten sind auf der Stahlunterkonstruktion anzuordnen.

Die Fugen bzw. Plattenstöße sowie die Klammerrücken sind mit einem PROMAT®-Fugenspachtel nach Tabelle 1 zu verspachteln.

2.2.4 Anschlüsse umgebende Bauteile

Die Decken- und Bodenanschlussprofile sowie die seitlichen Wandanschlüsse müssen aus Stahlprofilen ≥ U 100 bestehen, die in der Rohdecke bzw. den angrenzenden Massivbauteilen kraftschlüssig mit dem Untergrund verbunden werden. Es sind Metallspreizdübel M6 (Verankerungstiefe ≥ 60 mm) mit einer in Abständen von a = 500 mm zu verwenden.

Alternativ dürfen Befestigungssysteme aus Stahl (z. B. Stahlschrauben / Stahldübel, Nagelanker) ≥ M6 bzw. Ø ≥ 6 mm (Spannungsquerschnittsfläche jeweils ≥ 20,1 mm²) verwendet werden, die für den Untergrund sowie die Anwendung geeignet sind und die den Angaben gültiger allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen (abZ) des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin, bzw. einer europäisch technischen Zulassung (ETA) bzw. einer europäisch technischen Bewertung (ETA) entsprechen.

Sofern die Zulassung bzw. Bewertung keine Aussagen zur erforderlichen Feuerwiderstandsdauer der Befestigungsmittel trifft, sind bei Anschluss an Stahlbeton Befestigungsmittel aus Stahl der Mindestgröße M8 mit der doppelten Setztiefe (z. B. $2h_{ef}$) - mindestens jedoch 60 mm tief – und einer maximalen rechnerische Zugbelastung je Dübel von 500 N (vgl. DIN 4102-4 : 2016-05, Abschnitt 11.2.6.3) einzubauen. Die effektive Setztiefe (h_{ef}) ist der gültigen Zulassung bzw. Bewertung zu entnehmen. Die Belastung auf die Dübel kann als zentrische Zugbeanspruchung (N), Querbeanspruchung (V) oder als Kombination (Schrägzugbeanspruchung) aus beiden aufgebracht werden.

Alternativ dürfen Dübel verwendet werden, deren brandschutztechnische Eignung durch eine Prüfung und Beurteilung über die jeweils erforderliche Feuerwiderstandsdauer durch eine anerkannte Prüfstelle erbracht wurde.

Dübel sind entsprechend den technischen Unterlagen (z. B. Montagerichtlinien) und gemäß den Vorgaben der Zulassung bzw. Bewertung (abZ oder ETA) einzubauen.

In jedem Fall muss die Eignung der Dübel für den jeweiligen Untergrund und die Anwendung auch für den kalten Einbauzustand zulässig und nachgewiesen sein. Die Vorgaben für den kalten Einbauzustand gelten uneingeschränkt weiter.

Feste verspachtelte Anschlüsse an angrenzenden Massivbauteilen sind dicht auszuführen (siehe Anlagen). Als Dichtungsstreifen sind Randstreifen aus Mineralwolle (Steinwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17), mit einer Rohdichte von ρ ≥ 100 kg/m³ anzuordnen.

Die vg. Dichtungsstreifen müssen eine Ausgangsdicke von d ≈ 12 mm aufweisen und sind im Einbauzustand auf d ≈ 5 mm komprimiert einzubauen. Die vg. Dichtungsstreifen sind durch Verspachtelung der Beplankung in ganzer Beplankungsdicke oder durch die Beplankung abzudecken.

2.2.5 Einbauten

In die Wandkonstruktionen dürfen ELT-Dosen (Steckdosen, Schalterdosen, Verteilerdosen usw.) eingebaut werden.

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUFACH 1 BRAUNSCHWEIG

Hinterlegung mit „PROMATECT®-H“

Die Öffnungen für den Einbau werden in entsprechender Größe in die Beplankung geschnitten. Auf der Rückseite der Beplankung sind zwei „PROMATECT®-H“-Brandschutzbauplattenstreifen mit Abmessungen, die mindestens 70 mm größer als der ELT-Dosen Durchmesser sind, mit Stahldrahtklammern nach DIN 18182-2 bzw. DIN EN 14566 ≥ 38/10,7/1,2 mm miteinander verbunden und mit Schnellbauschrauben Ø ≥ 3,9 mm x 50 mm von außen an der Beplankung befestigt.

Hinterlegung aus mit Mineralwolle

Alternativ können ELT-Dosen lokal mit Steinwolle (nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17 mit einer Rochdichte von ρ ≥ 100 kg/m³ hinterlegt bzw. hinterfüllt werden, die mit Klammern ≥ 50/11,2/1,53 an der rückseitigen Beplankungslage fixiert wird. Anschließend ist der Bereich mit PROMAT®-Fugenspachtel nach Tabelle 1 von außen zu verfüllen und die ELT-Dose in das Gipsbett einzusetzen.

Die Elektrodosen dürfen nicht unmittelbar gegenüberliegend eingebaut werden.

3 Übereinstimmungsnachweis

Der Anwender (Errichter) der Bauart hat zu bestätigen, dass die Bauart entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ausgeführt wurde und die hierbei verwendeten Bauprodukte den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen (Muster für diese Übereinstimmungserklärung siehe Seite 10).

4 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Der Entwurf und die Bemessung haben entsprechend den für den Gegenstand nach Abschnitt 1.1 gültigen technischen Baubestimmungen, unter Berücksichtigung der darüberhinausgehenden Randbedingungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses, zu erfolgen.

Im Brandfall darf die Spannung im Ständerquerschnitt den Wert $\sigma = F/A = 20{,}3$ N/mm² nicht überschreiten.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Die Anforderungen an den Brandschutz sind auf Dauer nur sichergestellt, wenn der Gegenstand nach Abschnitt 1.1 stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten wird. Im Falle des Austausches beschädigter Teile ist darauf zu achten, dass die neu einzusetzenden Materialien sowie der Einbau dieser Materialien den Bestimmungen und Anforderungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen.

6 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 19 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. Nr. 5/2012, S. 46-73) zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung der Niedersächsischen Bauordnung vom 10. November 2021 (Nds. GVBl. S. 732-738) in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) gemäß RdErl. d. MU vom 01.04.2022 (Nds. MBl. Nr. 14/2022, S. 508-533) erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.

7 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, erhoben werden.

ORR Dipl.-Ing. Thorsten Mittmann
Stellv. Leiter der Prüfstelle

i. A.
Dipl.-Ing. Mandy Weingarten
Sachbearbeitung

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN 1 BRAUNSCHWEIG

Verzeichnis der mitgeltenden Normen und Richtlinien siehe folgende Seite

Verzeichnis der Normen und Richtlinien

DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
DIN 18182-2:2019-12	Zubehör für die Verarbeitung von Gipsplatten - Teil 2: Schnellbauschrauben, Klammern und Nägel
DIN EN 13963:2005-08	Materialien für das Verspachteln von Gipsplatten-Fugen – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 13963:2005
DIN EN 13963:2006-11 Berichtigung 1	Materialien für das Verspachteln von Gipsplatten-Fugen – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 13963:2005, Berichtigung zu DIN EN 13963:2005-08; Deutsche Fassung EN 13963:2005/AC:2006
DIN EN 14566:2009-10	Mechanische Befestigungsmittel für Gipsplattensysteme – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 14566:2008 + A1:2009
DIN 1025-1:2009-04	Warmgewalzte I-Träger – Teil 1: Schmale I-Träger, I-Reihe – Maße, Masse, statische Werte;– Deutsche Norm DIN 1025-1 : 2009-04
DIN 1026-1:2009-09	Warmgewalzter U-Profilstahl – Teil 1: U-Profilstahl mit geneigten Flanschflächen– Maße, Masse, statische Werte;– Deutsche Norm DIN 1026-1 : 2009-09
DIN EN 10279:2000-03	Warmgewalzter U-Profilstahl, Grenzabmaße, Formtoleranzen und Grenzabweichungen der Masse, Deutsche Fassung EN 10279 : 2000-03
	Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB), veröffentlicht im Niedersächsischen Ministerialblatt (jeweils gültiger Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz Niedersachsen)

MATERIALPRÜFANSTALT F. BAUWESEN 1 BRAUNSCHWEIG

Muster für

Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die tragenden, raumabschließenden Wandkonstruktion errichtet hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Feuerwiderstandsklasse F90

Hiermit wird bestätigt, dass die tragenden, raumabschließenden Wandkonstruktion hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-2100/100/17-MPA BS der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, vom 27.07.2022 errichtet und eingebaut wurde.

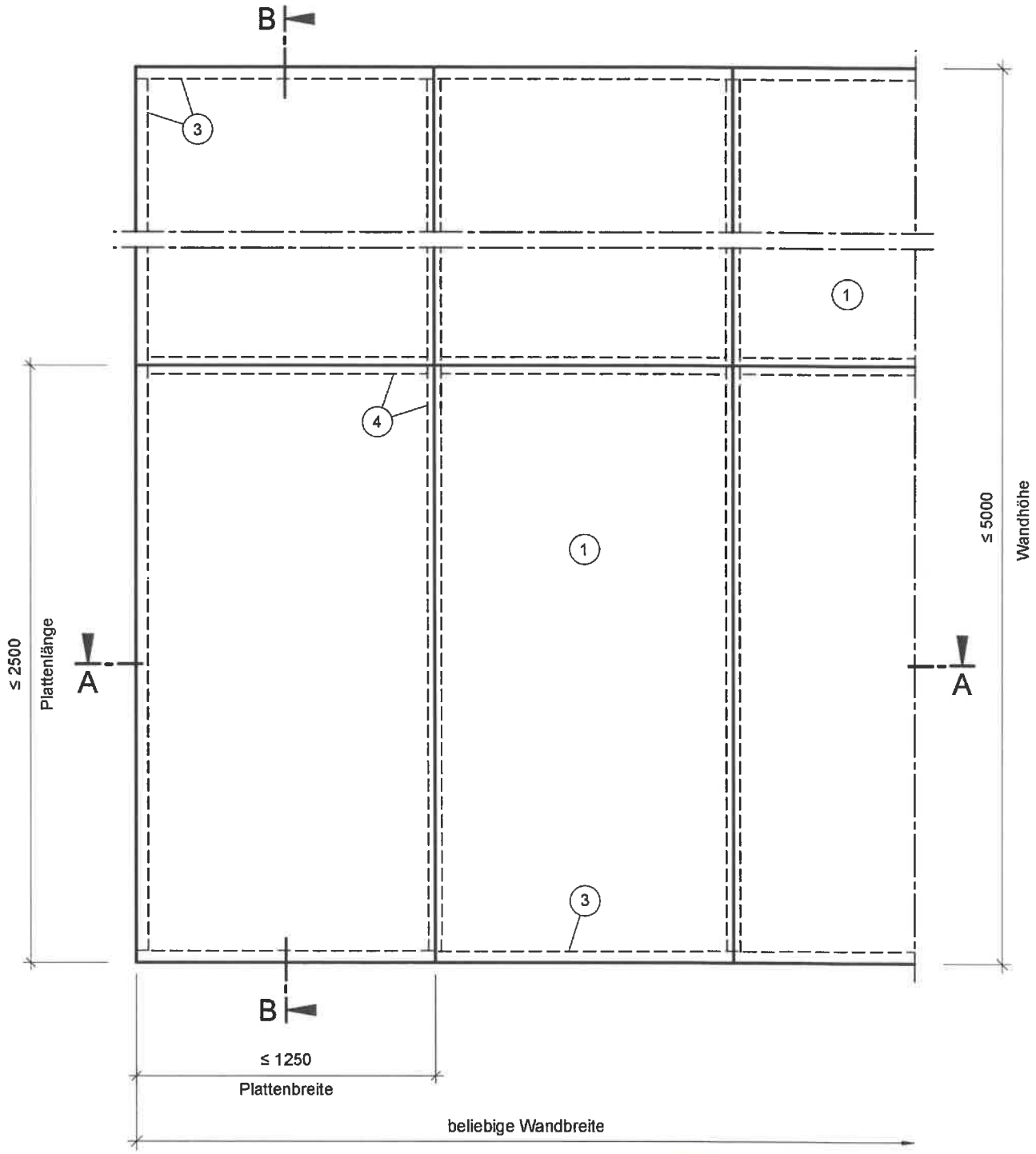
Für die nicht vom Unterzeichner selbst hergestellten Bauprodukte oder Einzelteile wird dies ebenfalls bestätigt, aufgrund

- der vorhandenen Kennzeichnung der Teile entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses *)
- eigener Kontrollen *)
- entsprechender schriftlicher Bestätigungen der Hersteller der Bauprodukte oder Teile, die der Unterzeichner zu seinen Akten genommen hat. *)

Ort, Datum Stempel und Unterschrift

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Ansicht Stahlfachwerkwand



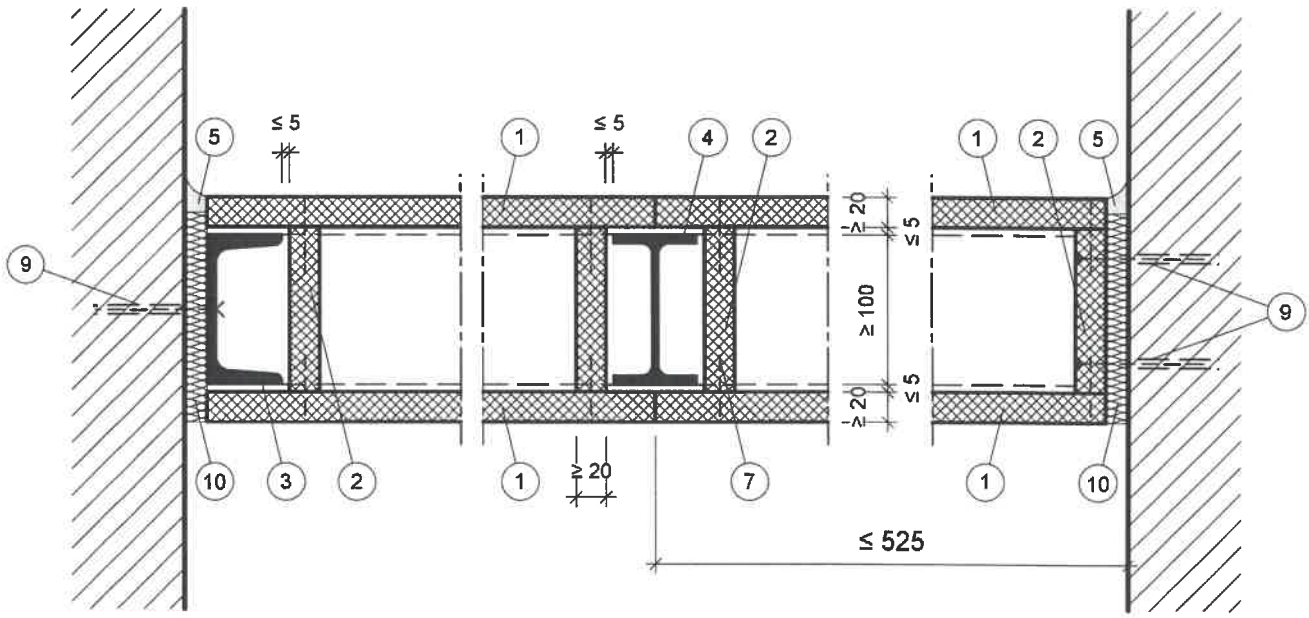
Alle Maße in mm

Tragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-2 : 1977-09
Ansicht

Anlage 1 zum
abP Nr.:
P-2100/100/17-MPA BS
vom 27.07.2022

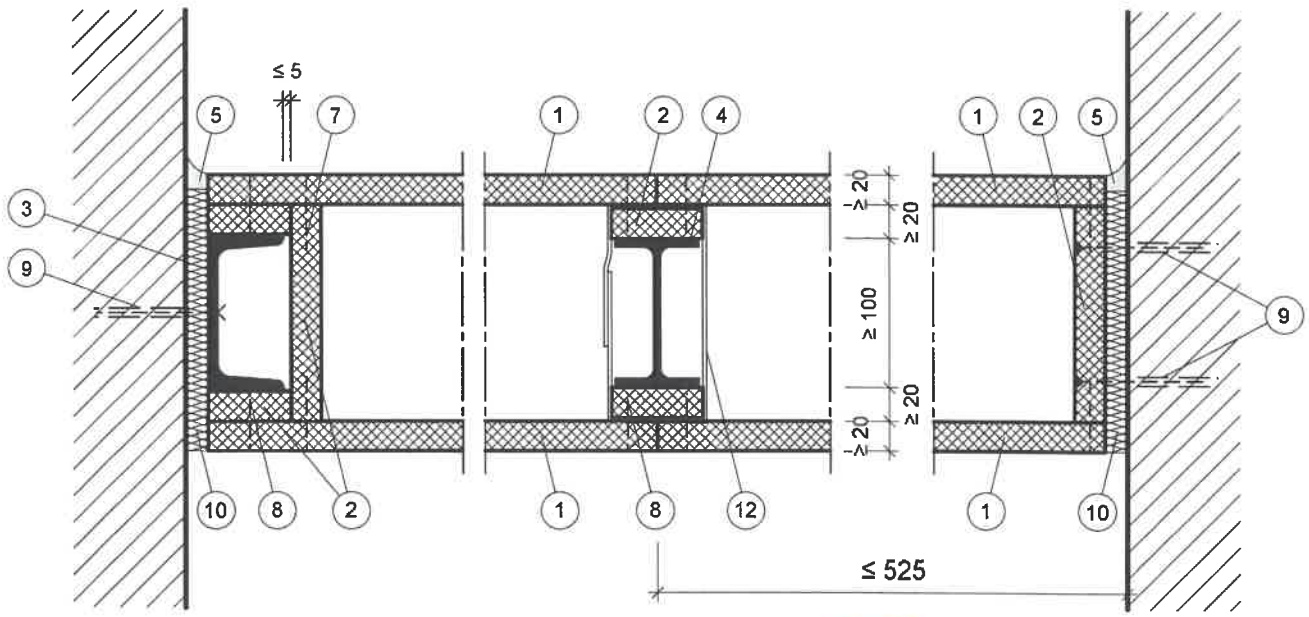
Schnitt A-A
Wandanschluss

Wandanschluss, Alternative



Schnitt A-A, Alternative
Wandanschluss

Wandanschluss, Alternative



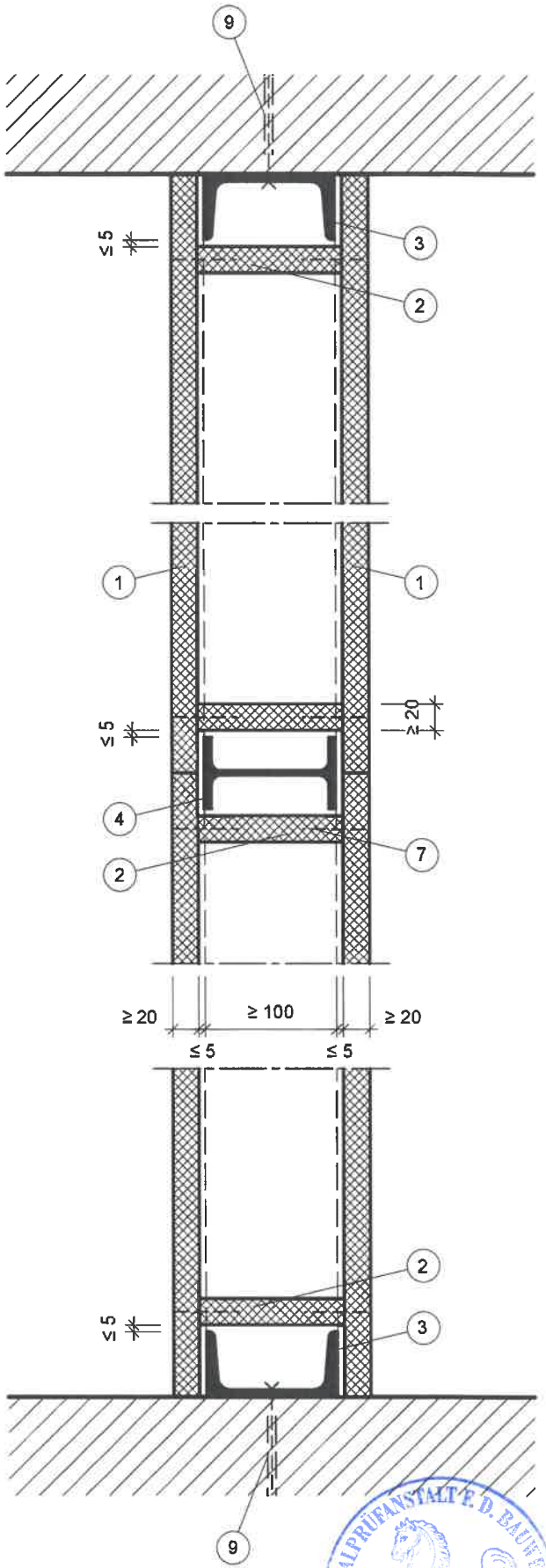
Alle Maße in mm

Tragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-2 : 1977-09

Schnitt A-A

Anlage 2 zum
abP Nr.:
P-2100/100/17-MPA BS
vom 27.07.2022

Schnitt B-B



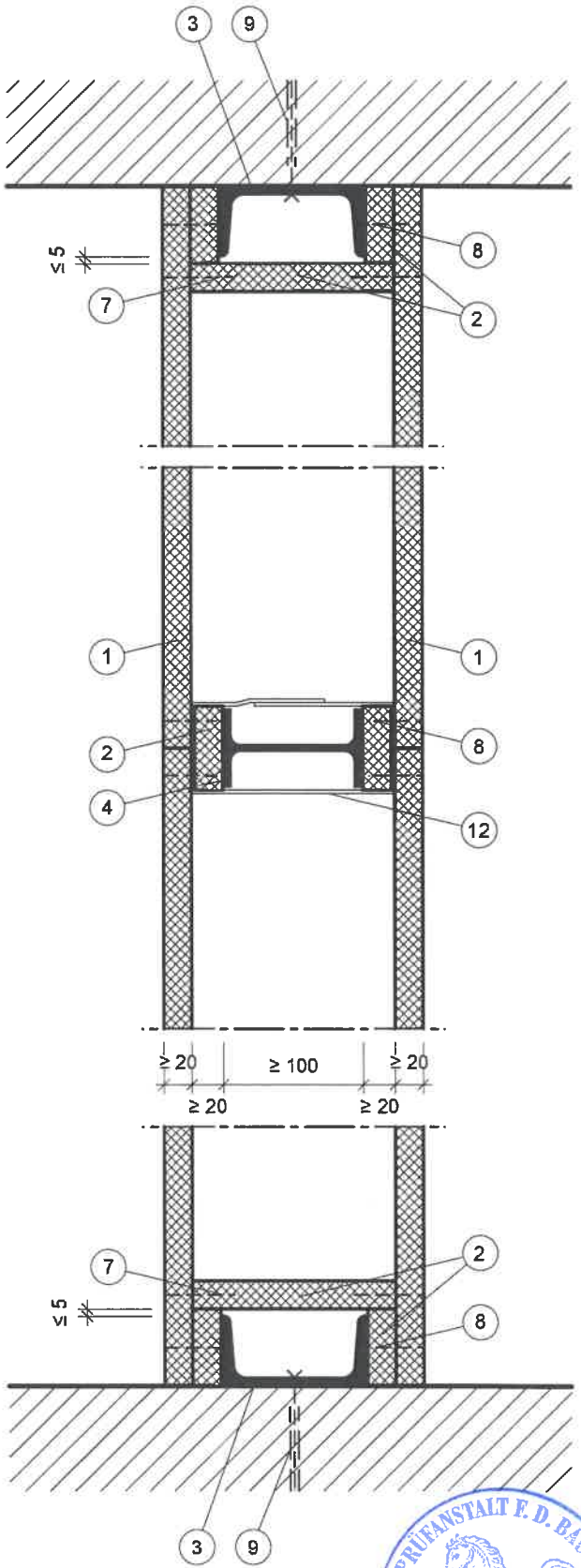
Alle Maße in mm

Tragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-2 : 1977-09

Schnitt B-B

Anlage 3 zum
abP Nr.:
P-2100/100/17-MPA BS
vom 27.07.2022

Schnitt B-B, Alternative



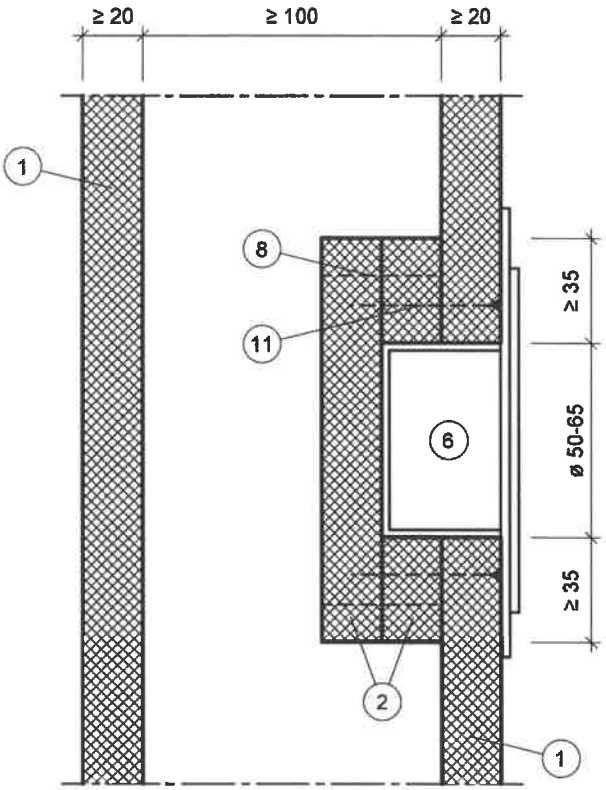
Alle Maße in mm

Tragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-2 : 1977-09

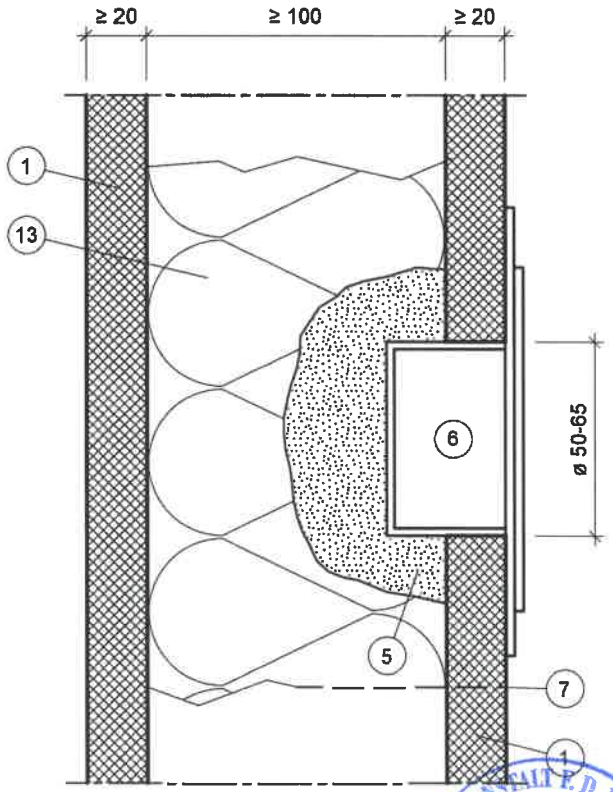
Schnitt B-B

Anlage 4 zum
abP Nr.:
P-2100/100/17-MPA BS
vom 27.07.2022

Einbau Elektro-Dose



Einbau Elektro-Dose, Alternative



Alle Maße in mm

Tragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-2 : 1977-09

Einbau ELT-Dosen

Anlage 5 zum
abP Nr.:
P-2100/100/17-MPA BS
vom 27.07.2022

(1) PROMATECT-H-Brandschutzbauplatte, d ≥ 20 mm

(2) PROMATECT-H-Plattenstreifen, d ≥ 20 mm

(3) Stahlprofil ≥ U100 nach DIN 1026 bzw. DIN EN 10279, Breite ≥ 100 mm

(4) Stahlprofil ≥ IPE100 nach DIN 1025-5, Höhe ≥ 100 mm

(5) Promat-Fugenspachtel nach DIN EN 13963

(6) ELT-Dose zum Einbau von Schaltern und Verteilern

(7) Stahldrahtklammer 50/11,2/1,53, Abstand ca. 100 mm

(8) Stahldrahtklammer 38/10,7/1,2, Abstand ca. 100 mm

(9) Metallspreizdübel, ≥ M6 x 50, Abstand ≤ 500 mm

(10) Anschlussstreifen aus Mineralfaser, Schmelzpunkt ≥ 1000°C

(11) Senkkopfschraube ≥ 4,5 x 50, Abstand ca. 150 mm

(12) Kisten-Bandeisen

(13) Mineralwolle, Schmelzpunkt >1000° C, nichtbrennbar,
unten fixiert mit Stahldrahtklammer (7)

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN * 1 * BRAUNSCHWEIG

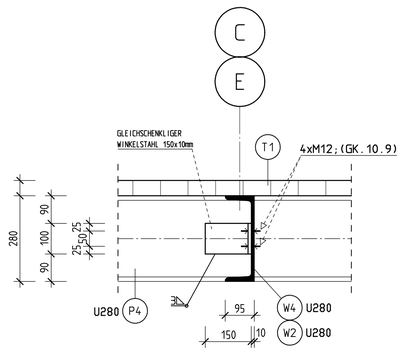
Alle Maße in mm

Tragende, raumabschließende Wandkonstruktion der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-2 : 1977-09 Positionsliste	Anlage 6 zum abP Nr.: P-2100/100/17-MPA BS vom 27.07.2022

SCHNITT p.-p.

M=1:10

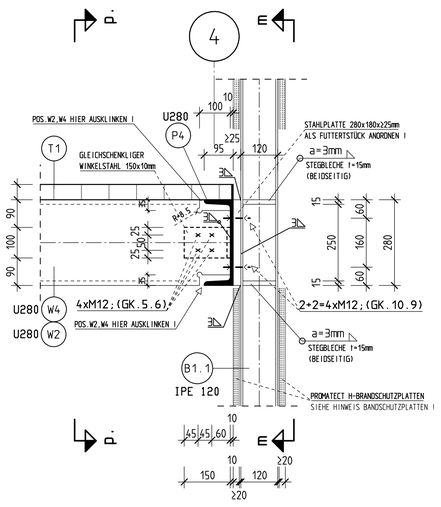
ANSCHLUSS POS.W2,W4 AN P4



DETAIL "5"

M=1:10

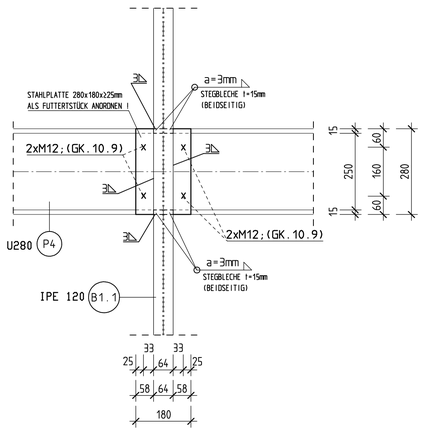
ANSCHLUSS POS.B1.1 AN P4
ANSCHLUSS POS.W2,W4 AN P4



SCHNITT m-m

M=1:10

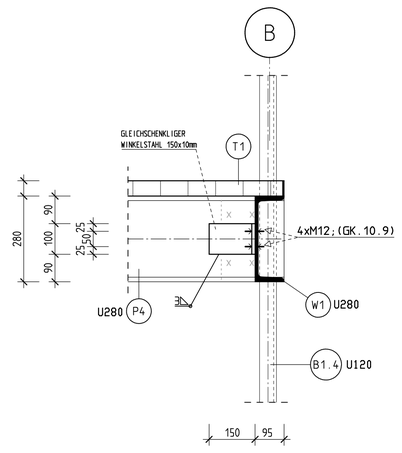
ANSCHLUSS POS.B1.1 AN P4



SCHNITT q.-q.

M=1:10

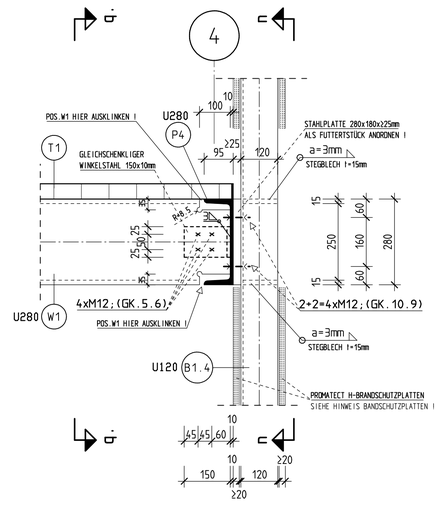
ANSCHLUSS POS.W1 AN P4



SCHNITT o-o

M=1:10

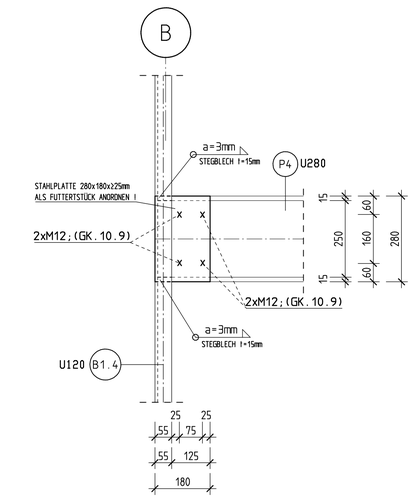
ANSCHLUSS POS.B1.4 AN P4
ANSCHLUSS POS.W1 AN P4



SCHNITT n-n

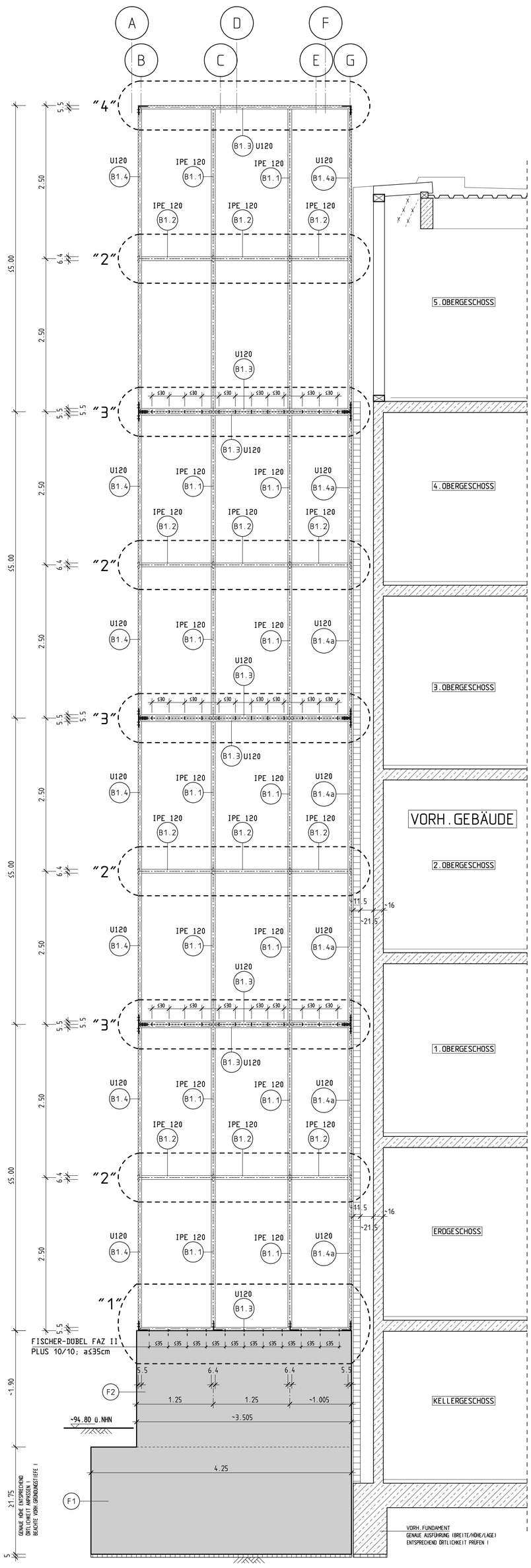
M=1:10

ANSCHLUSS POS.B1.4 AN P4



SCHNITT C-C

M=1:33



SCHNITT s-s

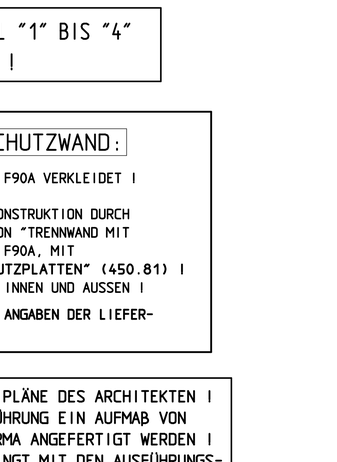
M=1:10

ANSCHLUSS POS.B1.4 AN P4

SCHNITT r-r

M=1:10

ANSCHLUSS POS.B1.4 AN P4



BEACHTE:

DIE ARBEITEN SIND MIT DER GEBOTENEN SORGFALT UND UNTER BEACHTUNG DER ERFORDERLICHEN SICHERHEIT AUSZUFÜHREN ! INSBESONDERE ANSCHLUSSKONSTRUKTIONEN SIND ÖRTLICH AUF ÜBEREINSTIMMUNG ZU ÜBERPRÜFEN !

DIE KONSTRUKTION IST DEN ÖRTL.GEGEBENHEITEN ANZUPASSEN ! IN ZWEIFELSFÄLLEN IST DER STATIKER ZU VERSTÄNDIGEN !

ALLE MAßE FÜR DIE STAHLTRÄGER SIND ÖRTLICH AUFZUNEHMEN !

DIE GENAUE HÖHENLAGE DER KONSTRUKTION IST IN DER ÖRTLICHKEIT ABZUSTIMMEN!

BEI AUSFÜHRUNG DES GEBÄUDES IST DER SCHALL-/UND WÄRMESCHUTZNACHWEIS ZU BEACHTEN. WÄRMEBRÜCKEN SIND NACH DIN 4108, BEIBLATT 2 AUSZUFÜHREN!

DER AUSFÜHRENDE HAT ALLE MASSE IN BEZUG AUF IHRE ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN ROHBAUMASSEN DES ARCHITEKTEN VOR BEGINN DER ARBEITEN ZU PRÜFEN. UNSTIMMIGKEITEN SIND DER BAULEITUNG BZW. DEM STATIKER SOFORT MITZUTEILEN. MASSGEBEND FÜR DIE AUSFÜHRUNG SIND DIE GEPRÜFTEN STATISCHEN UNTERLAGEN DIE AN DER BAUSTELLE VORLIEGEN MÜSSEN.

BAUSTOFFE UND AUSFÜHRUNG NACH DEN EINSCHLÄGIGEN DIN-VORSCHRIFTEN !

MAUERWERK/BAUSTOFFE	PROFILSTAHL:	HOLZ:
VORH.BETON	S 235 JR, (ST 37-2)	C24 (NADELHOLZ)
VERBLENDMAUERWERK (VORH.)		GL 28h (BRETTSCHICHTHOLZ)
	BETONSTAHL: B500 B STABSTAHL	bis
	BETONSTAHLMATTEN: B500 A MATTEN	bis

BRANDWAND - DETAIL "1" BIS "4"
SIEHE BLATT NR.11 !

BEACHTE BRANSCHUTZWAND:

DIE AUSSENWAND WIRD IN F90A VERKLEIDET !

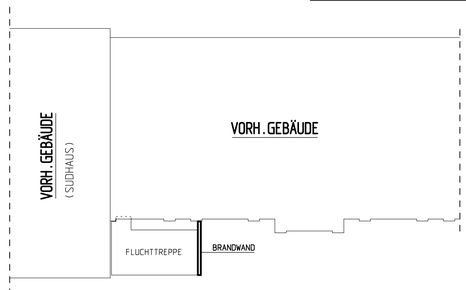
VERKLEIDUNG DER STAHLKONSTRUKTION DURCH ZUGELASSENE KONSTRUKTION "TRENNWAND MIT STAHLPROFILEN, TRAGEND F90A, MIT PROMATECT H-BRANDSCHUTZPLATTEN" (450.81) ! d≥20mm (GEMäSS ANGABE) INNEN UND AUSSEN !

GENAUE AUSFÜHRUNG NACH ANGABEN DER LIEFER- BZW. HERSTELLERFIRMA !

GRUNDLAGEN SIND DIE PLÄNE DES ARCHITEKTEN ! ES MUSS VOR BAUAUSFÜHRUNG EIN AUFMAß VON DER AUSFÜHRENDEN FIRMA ANGEFERTIGT WERDEN ! DIE MAßE SIND UNBEDINGT MIT DEN AUSFÜHRUNGSZEICHNUNGEN DES ARCHITEKTEN ABZUSTIMMEN ! ES HANDELT SICH UM EINE TRAGWERKSAUSFÜHRUNGSZEICHNUNG -> WERKSTATTZEICHNUNGEN SIND GESONDERT ANZUFERTIGEN !

DER AUSFÜHRENDE BETRIEB NUSS GEMäß DIN EN 1090-1 FÜR DIE AUSFÜHRUNGSKLASSE EXC2 ZERTIFIZIERT SEIN !

AUSFERTIGUNG



44878 BOCHUM , JUNGGESELLENSTR. 8

DIE BAUAUSFÜHRUNG ERFOLGT NACH DEN GÜLTIGEN PLÄNEN DES ARCHITEKTEN ODER OBJEKTPLANERS.
DIE VORLIEGENDEN ZEICHNUNGEN DER TRAGWERKSPLANUNG SIND ERGÄNZENDE ZEICHNUNGEN HIERZU. (HOAI § 51 UND ANLAGE 14)

INDEX	DATUM	NAME	
e			
d			
c			
b			
a			

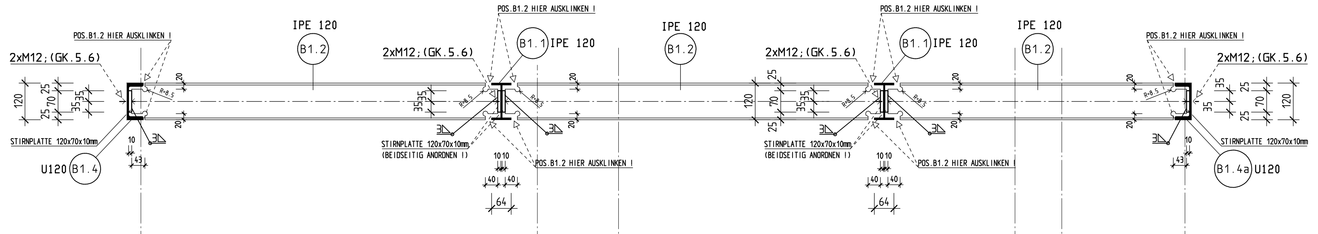
INGENIEURBÜRO FÜR BAUSTATIK DIPL.-ING. H. RUMPF
44869 BOCHUM . EIBENWEG 15 . TELEFON (02327) 7 13 30

BAUHERR:	STADT BOCHUM		
BAUVORH.:	NEUBAU EINES FLUCHTTREPPENHAUSES/UMBAU UND UMZUG GESUNDHEITSAMT		
ARCHITEKT:	-ZENTRALE DIENSTE-		
BAUTEIL:	BRANDWAND - SCHNITT C-C DETAIL "5" u. SCHNITT o-o; p-p; q-q; r-r		
DARSTELLUNG:	POS.,AUSFÜHRUNG		
DATUM:	30.10.25	GEZ.: RU.	AUFTRAG: 25746
MASZST.:	1:33	1:10	BLATT-NR.: 10
BLATTGRÖSSE:	DIN A0		DER STATIKER:

SCHNITT e-e

M=1:10

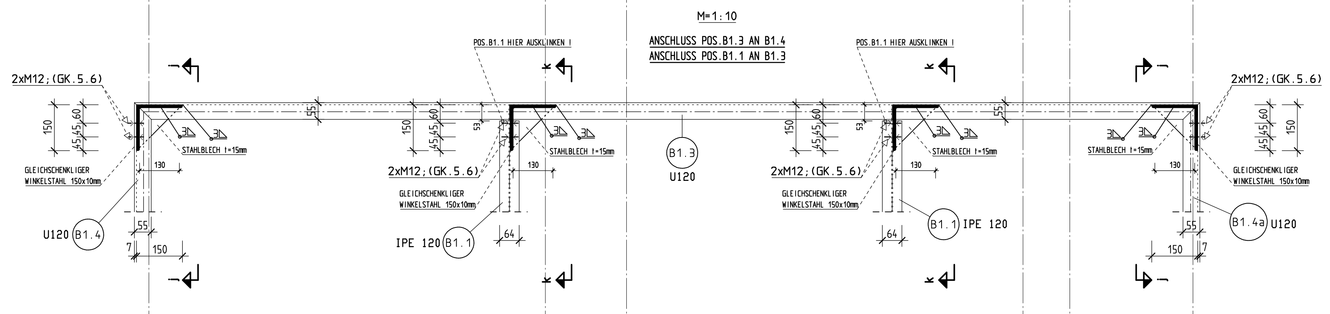
ANSCHLUSS POS.B1.2 AN B1.1
ANSCHLUSS POS.B1.2 AN B1.1,B1.4a



DETAIL "4"

M=1:10

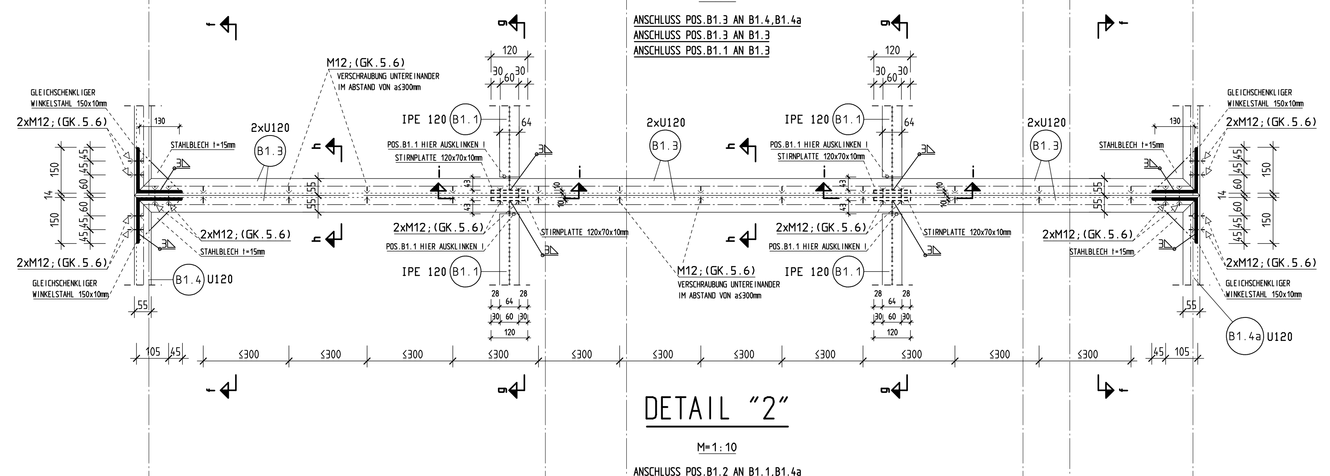
ANSCHLUSS POS.B1.3 AN B1.4
ANSCHLUSS POS.B1.1 AN B1.3



DETAIL "3"

M=1:10

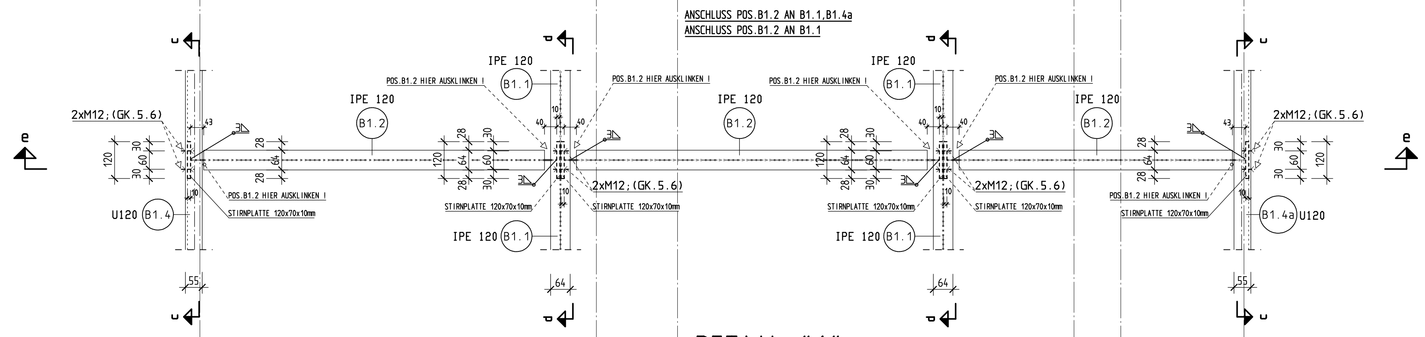
ANSCHLUSS POS.B1.3 AN B1.4,B1.4a
ANSCHLUSS POS.B1.3 AN B1.3
ANSCHLUSS POS.B1.1 AN B1.3



DETAIL "2"

M=1:10

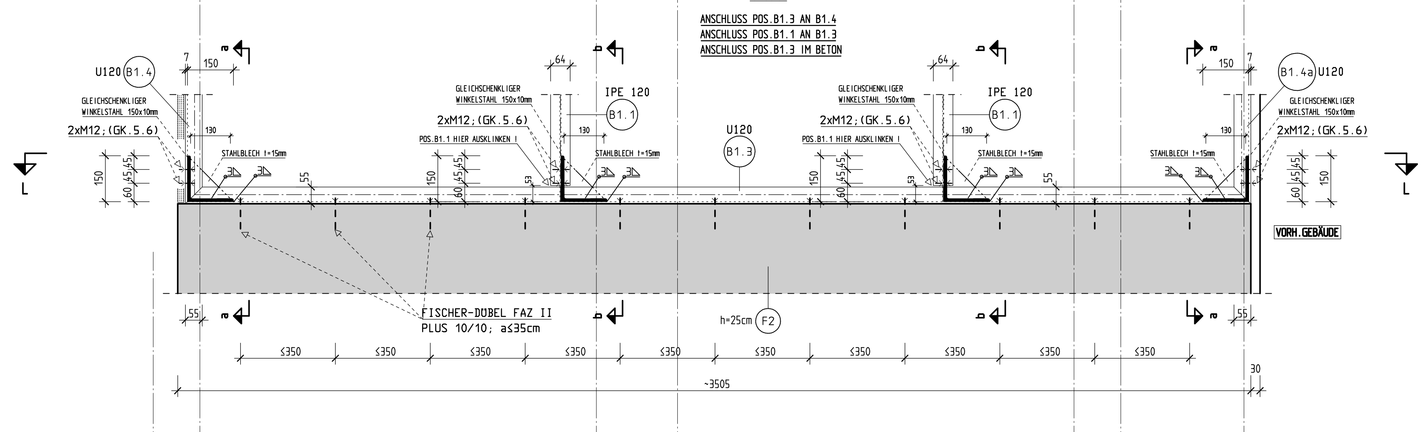
ANSCHLUSS POS.B1.2 AN B1.1,B1.4a
ANSCHLUSS POS.B1.2 AN B1.1



DETAIL "1"

M=1:10

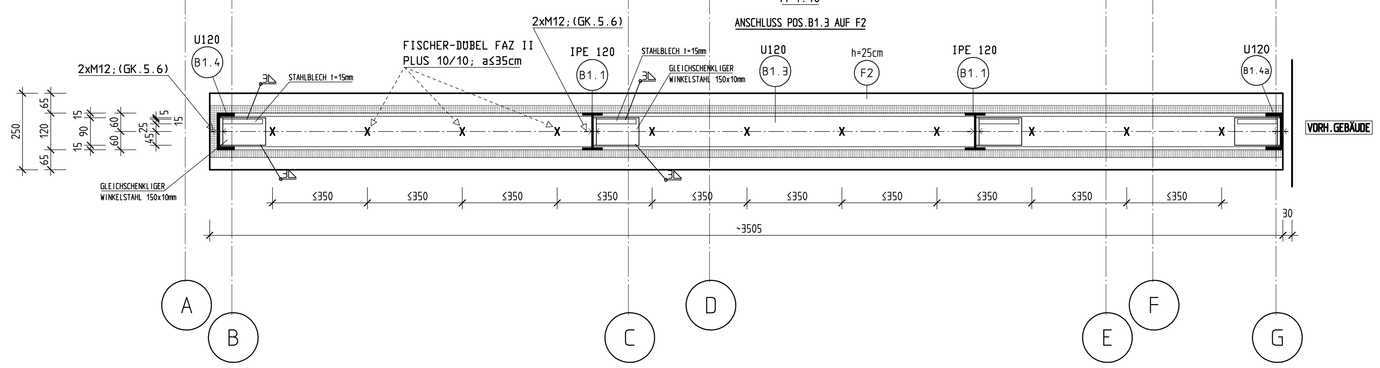
ANSCHLUSS POS.B1.3 AN B1.4
ANSCHLUSS POS.B1.1 AN B1.3
ANSCHLUSS POS.B1.3 IM BETON



SCHNITT L-L DRAUFSICHT

M=1:10

ANSCHLUSS POS.B1.3 AUF F2

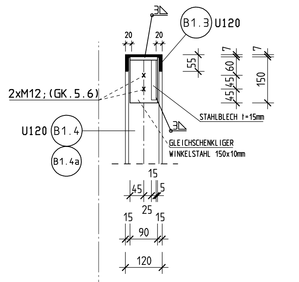


A B C D E F G

SCHNITT j-j SEITENANSICHT

M=1:10

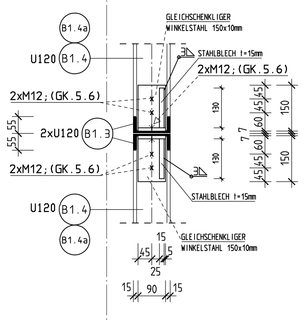
ANSCHLUSS POS.B1.3 AN B1.4



SCHNITT f-f SEITENANSICHT

M=1:10

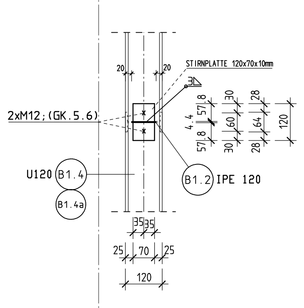
ANSCHLUSS POS.B1.3 AN B1.4,B1.4a



SCHNITT c-c SEITENANSICHT

M=1:10

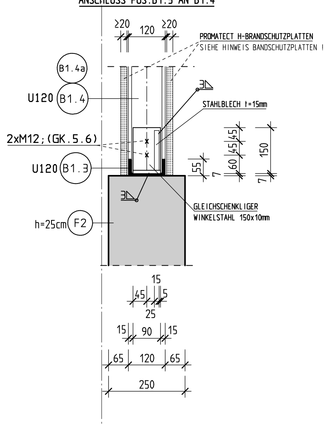
ANSCHLUSS POS.B1.2 AN B1.1,B1.4a



SCHNITT a-a SEITENANSICHT

M=1:10

ANSCHLUSS POS.B1.3 AN B1.4

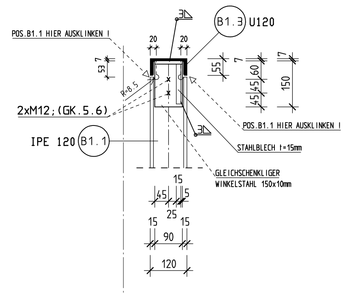


4

SCHNITT k-k SEITENANSICHT

M=1:10

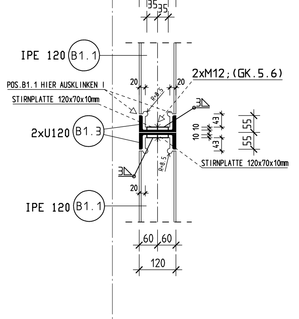
ANSCHLUSS POS.B1.1 AN B1.3



SCHNITT g-g SEITENANSICHT

M=1:10

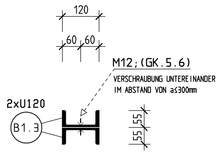
ANSCHLUSS POS.B1.1 AN B1.3



SCHNITT h-h SEITENANSICHT

M=1:10

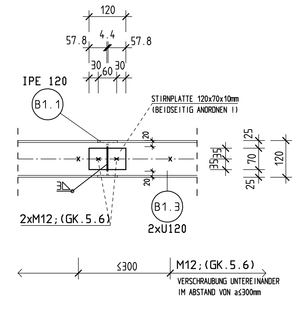
ANSCHLUSS POS.B1.3 AN B1.3



SCHNITT i-i UNTERSICHT

M=1:10

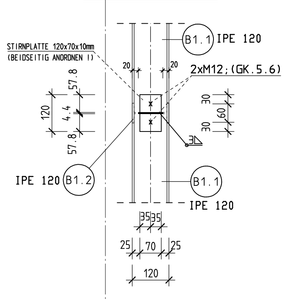
ANSCHLUSS POS.B1.1 AN B1.3



SCHNITT d-d SEITENANSICHT

M=1:10

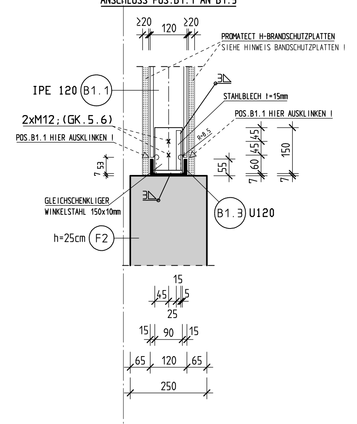
ANSCHLUSS POS.B1.2 AN B1.1



SCHNITT b-b SEITENANSICHT

M=1:10

ANSCHLUSS POS.B1.1 AN B1.3



4

BEACHTE BRANSCHUTZWAND:

DIE AUSSENWAND WIRD IN F90A VERKLEIDET !

VERKLEIDUNG DER STAHLKONSTRUKTION DURCH ZUGELASSENE KONSTRUKTION "TRENNWAND MIT STAHLPROFILEN, TRAGEND F90A, MIT PROMATECT H-BRANDSCHUTZPLATTEN" (450.81) ! d≥20mm (GEMäSS ANGABE) INNEN UND AUSSEN !

GENAUE AUSFÜHRUNG NACH ANGABEN DER LIEFER- BZW. HERSTELLERFIRMA !

GRUNDLAGEN SIND DIE PLÄNE DES ARCHITEKTEN ! ES MUSS VOR BAUAUSFÜHRUNG EIN AUFMAß VON DER AUSFÜHRENDEN FIRMA ANGEFERTIGT WERDEN ! DIE MAßE SIND UNBEDINGT MIT DEN AUSFÜHRUNGS-ZEICHNUNGEN DES ARCHITEKTEN ABZUSTIMMEN ! ES HANDELT SICH UM EINE TRAGWERKSAUS-FÜHRUNGSZEICHNUNG -> WERKSTATTZEICHNUNGEN SIND GESONDERT ANZUFERTIGEN !

DER AUSFÜHRENDE BETRIEB NUSS GEMÄß DIN EN 1090-1 FÜR DIE AUSFÜHRUNGSKLASSE EXC2 ZERTIFIZIERT SEIN !

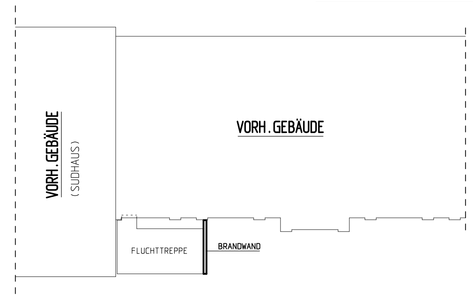
BEI AUSFÜHRUNG DES GEBÄUDES IST DER SCHALL-/UND WÄRMESCHUTZNACHWEIS ZU BEACHTEN. WÄRMEBRÜCKEN SIND NACH DIN 4108, BEIBLATT 2 AUSZUFÜHREN!

DER AUSFÜHRENDE HAT ALLE MASSE IN BEZUG AUF IHRE ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN ROHBAUMASSEN DES ARCHITEKTEN VOR BEGINN DER ARBEITEN ZU PRÜFEN. UNSTIMMIG-KEITEN SIND DER BAULEITUNG BZW. DEM STATIKER SOFORT MITZUTEILEN. MASSGEBEND FÜR DIE AUSFÜHRUNG SIND DIE GEPRÜFTEN STATISCHEN UNTERLAGEN DIE AN DER BAUSTELLE VORLIEGEN MÜSSEN.

BAUSTOFFE UND AUSFÜHRUNG NACH DEN EINSCHLÄGIGEN DIN-VORSCHRIFTEN !

MAUERWERK/BAUSTOFFE	PROFILSTAHL:	HOLZ:
	S 235 JR, (ST 37-2)	C24 (NADELHOLZ)
		GL 28h (BRETTSCHICHTHOLZ)
	BETONSTAHL: B500 B STABSTAHL	bis
	BETONSTAHLMATTEN: B500 A MATTEN	bis

AUSFERTIGUNG



44878 BOCHUM , JUNGGESELLENSTR. 8

BEACHTE:

DIE ARBEITEN SIND MIT DER GEBOTENEN SORGFALT UND UNTER BEACHTUNG DER ERFORDERLICHEN SICHERHEIT AUSZUFÜHREN ! INSBESONDERE ANSCHLUSSKONSTRUKTIONEN SIND ÖRTLICH AUF ÜBEREINSTIMMUNG ZU ÜBERPRÜFEN !

DIE KONSTRUKTION IST DEN ÖRTL.GEGEBENHEITEN ANZUPASSEN ! IN ZWEIFELSFÄLLEN IST DER STATIKER ZU VERSTÄNDIGEN !

ALLE MAßE FÜR DIE STAHLTRÄGER SIND ÖRTLICH AUFZUNEHMEN !

DIE GENAUE HÖHENLAGE DER KONSTRUKTION IST IN DER ÖRTLICHKEIT ABZUSTIMMEN!

DIE BAUAUSFÜHRUNG ERFOLGT NACH DEN GÜLTIGEN PLANEN DES ARCHITEKTEN ODER OBJEKTPLANERS.
DIE VORLIEGENDEN ZEICHNUNGEN DER TRAGWERKSPLANUNG SIND ERGANZENDE ZEICHNUNGEN HIERZU. (HOAI § 51 UND ANLAGE 14.1)

INDEX	DATUM	NAME
e		
d		
c		
b		
a		

INGENIEURBÜRO FÜR BAUSTATIK DIPL.-ING. H. RUMPF
44869 BOCHUM . EIBENWEG 15 . TELEFON (02327) 7 13 30

BAUHERR:	STADT BOCHUM		
BAUVORH.:	NEUBAU EINES FLUCHTTREPPENHAUSES/UMBAU UND UMZUG GESUNDHEITSAMT		
ARCHITEKT:	-ZENTRALE DIENSTE-		
BAUTEIL:	BRANDWAND - DETAIL "1" BIS "4"		
DARSTELLUNG:	POS.,AUSFÜHRUNG		
DATUM:	30.10.25	GEZ.: RU.	AUFTRAG: 25746
MASZST.:	1:10		BLATT-NR.: 11
BLATTGROSSE:	DIN A0		DER STATIKER:

STÜTZ
INGENIEURBÜRO FÜR BRANDSCHUTZ

Brandschutzkonzept
Nr. 782.1

Objekt: Herrichtung und brandschutztechnische Neugliederung der Bürogebäude Junggesellenstraße 6/8 und Willy-Brandt-Platz 5a (Sudhaus) 44787 Bochum

Auftraggeber: Architekturbüro Oetting
Am Schultenhof 29
44149 Dortmund

Architekt: Architekturbüro Oetting
Am Schultenhof 29
44149 Dortmund

Stand: 15.06.2026

Inhaltsverzeichnis

1 Aufgabenstellung....3
1.1 Anlass und Auftrag....3
1.2 Beschreibung des Vorhabens....3
2 Beurteilungsbasis....4
2.1 Baurechtliche Einstufung/ gesetzliche Grundlagen....4
2.2 Objektbezogene Unterlagen....5
3 Brandschutztechnische Gesamtkonzeption....6
3.1 Lage auf dem Grundstück / Zufahrten und Aufstellflächen....6
3.2 Löschwasserversorgung....6
3.3 Löschwasserrückhalteanlagen....6
3.4 Innere und äußere Abschottung Brandabschnitte / Rauchabschnitte....7
3.4.1 Gebäudeabschlusswände/Abstandsflächen....7
3.4.2 Gebäudetrennwände....9
3.4.3 Trennwände....10
3.4.4 Tragende Wände, Pfeiler, Stützen....11
3.4.5 Außenwände....11
3.4.6 Decken....11
3.4.7 Dächer....12
3.4.8 Verkleidungen, Dämmschichten und Oberflächen....12
3.5 Zahl der Nutzer....13
3.6 Rettungswege....13
3.6.1 Flure....14
3.6.2 Treppenräume....18
3.6.3 Treppen....19
3.7 Haustechnik / Brandschutztechnik....20
3.7.1 Aufzüge....20
3.7.2 Heizungsanlage....20
3.7.3 Blitzschutzanlage....20
3.7.4 Leitungsanlagen....20
3.7.5 Rauch- und Wärmeabzugsanlagen....22
3.7.6 Brandmelde- und Alarmierungsanlage....22
3.7.7 Lüftungsanlagen....23
3.7.8 Einrichtungen zur Brandbekämpfung....24
3.7.9 Sicherheitsbeleuchtung....25
3.7.10 Sicherheitsstromversorgung....25
3.7.11 Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege....26
3.7.12 Funktionserhalt....26
3.8 Organisatorischer und planerischer Brandschutz....27
3.8.1 Organisatorische Maßnahmen....27
3.8.2 Flucht und Rettungspläne....27
3.8.3 Feuerwehrpläne....27
3.9 Prüfungen....28
3.10 Rechenverfahren....28
3.11 Abweichungen und Kompensationsmaßnahmen....29
4 Zusammenfassung....33

1 Aufgabenstellung

1.1 Anlass und Auftrag

Das bestehende Bürogebäude Junggesellenstraße 6-8 und Willy-Brandt-Platz 5 a in Bochum soll zukünftig seitens der Stadt Bochum durch das Gesundheitsamt, durch Büroräume des Kulturbüros und der kunsthistorischen Museen, Büroräume des Amtes für Finanzsteuerung und durch Büroräume, eine Druckerei, eine Stelle für Digitalisierung und einer Poststelle des Referats für Service genutzt werden.
Der Unterzeichner wurde beauftragt, entsprechend den geltenden Bestimmungen ein Brandschutzkonzept als zielorientierte Gesamtbewertung des baulichen und abwehrenden Brandschutzes für das Gebäude zu erstellen.

1.2 Beschreibung des Vorhabens

Der Gebäudekomplex wurde als genehmigte Bauvorhaben in massiver Bauweise errichtet. Der Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 wurde 1988 fertiggestellt. Der Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5 a wurde als Sudhaus der Schlegelbrauerei 1908 fertiggestellt und die Umbauarbeiten zum Verwaltungsgebäude wurden 1988 abgeschlossen.
Der Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 besteht aus einem Untergeschoss, einem Erdgeschoss, vier Obergeschossen und einem Dachgeschoss, während der Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5a aus einem Erdgeschoss und sechs Obergeschossen besteht. Die Geschosse beider Gebäudeteile sind zueinander höhenversetzt.

2 Beurteilungsbasis

2.1 Baurechtliche Einstufung/ gesetzliche Grundlagen

Der oberste Fußboden eines möglichen Aufenthaltsraumes im Gebäudekomplex liegt im Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5 a und damit rund 21,45 m über der Geländeoberfläche im Mittel. In dem im Norden anliegende Schlegelturm liegt der oberste Fußboden eines möglichen Aufenthaltsraumes über 22 m über der Geländeoberfläche im Mittel. Der Schlegelturm wird zukünftig mit einer Gebäudeabschlusswand gegen den betrachteten Gebäudekomplex abgetrennt, so dass dieser für die baurechtliche Einstufung des betrachteten Gebäudekomplexes ohne Einfluss ist. Damit stellt der betrachtete Gebäudekomplex ein Gebäude der Gebäudeklasse 5 dar. Die Geschossfläche im betrachteten Gebäudekomplex, der schwerpunktmäßig der Büro- und Verwaltungsnutzung dient, umfasst rund 6.500 m², so dass es sich gemäß den Vorgaben des § 50(2) Punkt 5 BauO NRW um einen großen Sonderbau handelt.

Die Beurteilung erfolgt auf Grund folgender Gesetze, Verordnungen und Richtlinien:

- Landesbauordnung von Nordrhein-Westfalen 2018 (BauO NRW)
- Verordnung über Bau und Betrieb von Sonderbauten (SBauVO) vom 02. Dezember 2016
- Muster-Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr, Fassung Februar 2007
- Muster- Richtlinien über die brandschutztechnischen Anforderungen an Leitungsanlagen (M-LAR), 10.02.2015
- Muster-Richtlinien über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen (M-LüAR), 11.12.2015

Der Neubau des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 sowie der Umbau des Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5a wurde auf der Grundlage der Bauordnung W (BauO NW) vom 26. Juni 1984 genehmigt. Diese Bauordnung wird herangezogen, um bestehende Sachverhalte und Bauteilqualitäten herzuleiten. Der Gebäudekomplex war im Sinne des § 2(3) diese BauO NW 1984 ein Gebäude mittlerer Höhe.

2.2 Objektbezogene Unterlagen

Das Brandschutzkonzept basiert auf folgenden Unterlagen, die für die Bearbeitung als CAD-Datei zur Verfügung gestellt wurden:

Plan	Maßstab	Datum
Grundriss Untergeschoss	1:100	15.01.2026
Grundriss Erdgeschoss	1:100	15.01.2026
Grundriss 1. Obergeschoss	1:100	15.01.2026
Grundriss 2. Obergeschoss	1:100	15.01.2026
Grundriss 3. Obergeschoss	1:100	15.01.2026
Grundriss 4. Obergeschoss	1:100	15.01.2026
Grundriss 5. Obergeschoss	1:100	15.01.2026
Grundriss 6. Obergeschoss	1:100	15.01.2026
Grundriss 6. Obergeschoss Zwischengeschoss	1:100	15.04.2026

3 Brandschutztechnische Gesamtkonzeption

3.1 Lage auf dem Grundstück / Zufahrten und Aufstellflächen

Das Grundstück liegt im Süden an der Junggesellenstraße und im Westen an der Straße Am Schlegelturm. Durch die öffentlichen Verkehrsflächen dieser Straßen sind ausreichende Bewegungsflächen für die Einsatzkräfte der Feuerwehr sichergestellt.
Zukünftig werden alle Rettungswege aus dem Gebäudekomplex baulich sichergestellt, so dass Aufstellflächen für die tragbare Leiter oder die Drehleiter der Einsatzkräfte der Feuerwehr nicht erforderlich sind.

3.2 Löschwasserversorgung

Die erforderliche Löschwassermenge ermittelt sich aus dem Bedarf für den Einsatz der Feuerwehr.
Das Arbeitsblatt DVGW W 405 sieht für den Einsatz der Feuerwehr bei Gebäuden mit mehr als einem Vollgeschoss in einem Kerngebiet einen Bedarf von 96 m^3/h (1600 l/min) über einen Zeitraum von zwei Stunden vor.
Gemäß dem Schreiben vom 31.03.2025 der Stadtwerke Bochum Netz GmbH, wird diese Löschwassermenge bei störungsfreiem Netzbetrieb aus Entnahmestellen im Umkreis von 300 m zur Verfügung gestellt.

3.3 Löschwasserrückhalteanlagen

Löschwasserrückhalteanlagen sind nach der Löschwasserrückhalte-Richtlinie (LöRüRl) nur dann erforderlich, wenn wassergefährdende Stoffe in großen Mengen gelagert werden. Dies ist bei dem betrachteten Objekt nicht der Fall.

3.4 Innere und äußere Abschottung Brandabschnitte / Rauchabschnitte

3.4.1 Gebäudeabschlusswände/Abstandsflächen

Vor den Außenwänden von Gebäuden sind Abstandsflächen von oberirdischen Gebäuden freizuhalten. Die genaue Berechnung der Abstandsflächen ist nicht Gegenstand dieser Bewertung.
Brandwände als Gebäudeabschlusswände sollen die Nachbarschaft vor den Einwirkungen eines Brandes auf dem benachbarten Grundstück oder im Nachbarhaus schützen. Sie sind nach § 30 BauO NRW erforderlich wenn ein Gebäude in einem Abstand von weniger als 2,5 m von der Grundstücksgrenze oder von der Mittellinie einer angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche errichtet wird. Ausnahmen sind möglich, wenn ein Abstand von 5 m zum Nachbargebäude öffentlich-rechtlich sichergestellt wird.
Vor der westlichen Außenwand der Gebäudeteile Willy-Brandt-Platz 5 a und Junggesellenstraße 6-8 sowie vor der südlichen Außenwand des Gebäudeteiles Junggesellenstraße 6-8 ist ein Abstand von mehr als 2,5 m zur Mittellinie der öffentlichen Verkehrsfläche vorhanden.
Vor der östlichen Außenwand der Gebäudeteile Willy-Brandt-Platz 5 a und Junggesellenstraße 6-8 sowie vor der nördlichen Außenwand des Gebäudeteiles Junggesellenstraße 6-8 ist ein Abstand von mehr als 2,5 m zur Grundstücksgrenze vorhanden bzw. wird hier durch eine Baulast sichergestellt, dass ein Abstand von mindestens 5,0 m zur Nachbarbebauung eingehalten wird.
Die nördliche Außenwand des Gebäudeteiles Willy-Brandt-Platz 5 a und die östlichen Außenwand des Gebäudeteiles Junggesellenstraße 6-8 werden als Gebäudeabschlusswände ausgeführt. Die nördlichen Außenwand des Gebäudeteiles Willy-Brandt-Platz 5a ist als mindestens 57 cm dicke Mauerwerkswand aus Ziegeln vorhanden, welcher die Qualität Brandwand zugeordnet wird. In der Brandwand sind zwischen dem Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5 a und dem Schlegelturm Türöffnungen vorhanden. Diese Türöffnungen werden mit Ausnahme der Tür im Zwischengeschoss im 6. Obergeschoss in den Obergeschossen in der Qualität Brandwand geschossen. In der Brandwand im Erdgeschoss ist eine Tür aus dem Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5 a ins Freie vorhanden und im Zwischengeschoss im 6. Obergeschoss ist eine Tür zwischen dem Schlegelturm und dem Sudhaus vorhanden. Dies weicht ab von § 30(8) BauO NRW, wonach gilt:

> *(8) Öffnungen in Brandwänden sind unzulässig. Sie sind in inneren Brandwänden nur zulässig, wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind. Die Öffnungen müssen feuerbeständige, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.*

Brandschutztechnische Bewertung:
Die Türöffnung im Erdgeschoss ist für die Erschließung des Erdgeschosses des Gebäudeteils Willy-Brandt-Platz 5 a erforderlich. Die Tür im Zwischengeschoss im 6. Obergeschoss ist für die Erschließung des Zwischengeschosses erforderlich.
Die Türen werden gegen feuerbeständige, rauchdichte und selbstschließende Türen ausgetauscht. Damit bestehen keine Einwände die vorhandenen Türöffnungen beizubehalten.

Fenster und Verglasungen in der nördlichen Außenwand, die einen Abstand von weniger als 3 m zur westlichen Außenwand des Schlegelturmes haben, werden gegen feuerbeständige Festverglasungen ausgetauscht.

Bild 1: Fenster und Verglasungen in der nördlichen Außenwand

Dies weicht von § 30(3) BauO NRW, wonach gilt:

> *(3) Brandwände müssen auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständig sein und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.*

Brandschutztechnische Bewertung:
Da im Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5 a den tragenden Wände, Pfeiler, Stützen und Decken eine feuerbeständige Ausführung in der zum Zeitpunkt der Errichtung üblichen Bauweise zugeordnet wird, ist ein Versagen dieser Bauteile im Brandfall, welches zur Beschädigung der feuerbeständigen Verglasungen führen könnte, über die Dauer von 90 Minuten ausreichend unwahrscheinlich, so dass keine Einwände gegen die geplante Ausführung bestehen.

Die Brandwand wird nicht über Dach geführt. Dies weicht ab von § 30(5) BauO NRW, wonach gilt:

> *(5) Brandwände sind 0,30 m über die Bedachung zu führen oder in Höhe der Dachhaut mit einer beiderseits 0,50 m auskragenden feuerbeständigen Platte aus nichtbrennbaren Baustoffen abzuschließen. Darüber dürfen brennbare Teile des Dachs nicht hinweggeführt werden.*

Brandschutztechnische Bewertung:
Die Brandwand wird bis unter die Stahlbetondecke über dem 6. Obergeschoss geführt, der eine feuerbeständige Ausführung in der zum Zeitpunkt der Errichtung üblichen Bauweise zugeordnet wird. In einem 3 m breiten Streifen oberhalb der Brandwand werden Öffnungen mit nichtbrennbaren Baustoffen feuerbeständig geschlossen und Dacheinläufe werden feuerbeständig geschottet. Der Anbau an den Schlegelturm oberhalb der Decke über dem 6. Obergeschoss besteht aus nichtbrennbaren Baustoffen und verbleibt im dauerhaften Leerstand. Der Dachraum unter der westlichen Dachspitze verbleibt ebenfalls dauerhaft im Leerstand, so dass keine Einwände gegen den hier vorhanden Holzdachstuhl bestehen. Damit ist insgesamt ein ausreichender oberer Abschluss der Brandwand sichergestellt.

Die östlichen Außenwand des Gebäudeteiles Junggesellenstraße 6-8 ist als mindestens 45 cm dicke Mauerwerkswand vorhanden, welcher die Qualität Brandwand zugeordnet wird.

Die Brandwand wird nicht über Dach geführt. Dies weicht ab von § 30(5) BauO NRW, wonach gilt:

> *(5) Brandwände sind 0,30 m über die Bedachung zu führen oder in Höhe der Dachhaut mit einer beiderseits 0,50 m auskragenden feuerbeständigen Platte aus nichtbrennbaren Baustoffen abzuschließen. Darüber dürfen brennbare Teile des Dachs nicht hinweggeführt werden.*

Brandschutztechnische Bewertung:
Die Brandwand wird bis unter den Dachstuhl geführt. Dieser wird in einem 3 m breiten Streifen unterseitig mit nichtbrennbaren Baustoffen feuerbeständig verkleidet und es wird sichergestellt, dass sich oberhalb dieser Verkleidung sich keine elektrischen Leitungen befinden. Damit ist ein ausreichender oberer Abschluss der Brandwand sichergestellt.

3.4.2 Gebäudetrennwände

Zwischen dem Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 und dem Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5 a ist eine Gebäudetrennwand vorhanden. Die Gebäudetrennwand ist als mindesten 80 cm dicke Mauerwerkswand aus Ziegeln vorhanden, welcher die Qualität Brandwand zugeordnet wird. Im Bereich der Durchgangsöffnungen zum neuen notwendigen Flur an der neuen Außentreppe werden Wände in der Bauart Brandwand neu erstellt und die Türöffnungen in diesen Wänden

erhalten feuerbeständige, rauchdichte und selbstschließende Türen.
Die Tür in der Gebäudetrennwand im 6. Obergeschoss im Sudhaus, die zur Außentreppe führt wird als feuerbeständige, dicht- und selbstschließende Tür erstellt.
Die Brandwand wird nicht über Dach geführt. Dies weicht ab von § 30(5) BauO NRW, wonach gilt:

> *(5) Brandwände sind 0,30 m über die Bedachung zu führen oder in Höhe der Dachhaut mit einer beiderseits 0,50 m auskragenden feuerbeständigen Platte aus nichtbrennbaren Baustoffen abzuschließen. Darüber dürfen brennbare Teile des Dachs nicht hinweggeführt werden.*
>
> **Brandschutztechnische Bewertung:**
> Die Brandwand wird bis unter die Stahlbetondecke über dem 6. Obergeschoss geführt, der eine feuerbeständige Ausführung in der zum Zeitpunkt der Errichtung üblichen Bauweise zugeordnet wird. In einem 3 m breiten Streifen oberhalb der Brandwand wird die Stahlbetondecke hinsichtlich Öffnungen überprüft und ggf. so ertüchtigt, dass sie feuerbeständig ist.

Die Länge des Brandabschnittes im Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5 a beträgt rund 21,80 m. Die Länge des Brandabschnittes im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 beträgt rund 46,60 m, dies stellt die genehmigte Bestandssituation dar, welche von den Vorgaben des § 28(1) BauO NW 1984 abweicht, der eine maximale Länge eines Brandabschnittes von 40 m vorsah. Da die maximale Fläche des Brandabschnittes des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 lediglich rund 880 m² umfasst und somit deutlich geringer ist als die maximal mögliche Brandabschnittsfläche von 40 m x 40 m = 1.600 m², bestehen keine Einwände die bestehende Situation änderungslos zu übernehmen.

3.4.3 Trennwände

Die oberirdischen Geschosse im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 werden in Achse 8 durch feuerbeständige Trennwände aus nichtbrennbaren Baustoffen in Nutzungseinheiten unterteilt und die Räume EDV/Technik werden mit feuerbeständigen Trennwänden aus nichtbrennbaren Baustoffen abgetrennt. Im Kellergeschoss werden der Aufstellraum Lüftung, die beiden Papierlager, der Müllraum und der Putzmittelraum mit feuerbeständigen Trennwänden aus nichtbrennbaren Baustoffen abgetrennt.
Das Zwischengeschoss im 6. Obergeschoss ist mit feuerbeständigen Wänden aus nichtbrennbaren Baustoffen gegen den Luftraum abgetrennt und die drei Räume im Zwischengeschoss sind mit feuerbeständigen Wänden aus nichtbrennbaren Baustoffen unterteilt.
Neue Trennwände werden in der vorgenannten Qualität erstellt und bestehende Trennwände werden entsprechend überprüft und ertüchtigt. Türen in diesen Trennwänden werden als feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türen erstellt. Des Weiteren wird sichergestellt, dass die Trennwände auf der jeweiligen Rohdecke aufstehen und bis unter die darüberliegende Rohdecke bzw. unter die Dachhaut geführt werden.

Die Abtrennung des Deckenlochs über dem Erdgeschoss im südlichen Flügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 im Bereich der bestehenden, internen Treppe, die Abtrennung des Deckenlochs über dem Lager (ehml. Fotostudio) im Erdgeschoss des Gebäudeteils Willy-Brandt-Platz 5 a, die Abtrennung des Deckenlochs über dem Erdgeschoss des Gebäudeteils Willy-Brandt-Platz 5 a im Bereich der internen Treppe und die Abtrennung des neuen Deckenlochs über dem 5. Obergeschoss des Gebäudeteils Willy-Brandt-Platz 5a für die neue, interne Treppe werden unter Punkt 3.4.6 beschrieben.

3.4.4 Tragende Wände, Pfeiler, Stützen

Alle tragenden Wände, Pfeiler und Stützen im bestehenden Gebäudekomplex sind als Bauteile aus Stahlbeton und Mauerwerk vorhanden. Diesen wird eine feuerbeständige Ausführung in der zum Zeitpunkt des Neubaus des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 bzw. des Umbaus des Gebäudeteils Willy-Brandt-Platz 5a üblichen Bauweise zugeordnet, da diese Qualität gemäß den Vorgaben § 25(1) BauO NW 1984 erforderlich war.

3.4.5 Außenwände

Die Außenwände des Gebäudeteils Willy-Brand-Straße 5a sind als Mauerwerkswände vorhanden und erfüllen somit die Anforderungen des § 28(1), (2) und (3) BauO NRW.
Die Außenwände des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 sind als Wände aus Mauerwerk und Stahlbeton mit einer hinterlüfteten Vorsatzschale aus Klinkern vorhanden. Die Dämmung der Außenwände ist als mineralische Dämmung vorhanden und somit nichtbrennbar. Damit erfüllen die Außenwände des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 die Anforderungen des § 28(1),(2) und (3) BauO NRW.

3.4.6 Decken

Die Geschossdecken im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 sind als Stahlbetonplattendecken vorhanden, denen eine feuerbeständige Ausführung in der zum Zeitpunkt der Errichtung üblichen Bauweise zugeordnet wird, da diese Ausführung gemäß den Vorgaben des § 30(1) BauO NW 1984 zum Zeitpunkt der Genehmigung gefordert war.
Die Abtrennung des Deckenlochs über dem Erdgeschoss im südlichen Flügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 im Bereich der bestehenden, internen Treppe erfolgt in Einklang mit den Anforderungen des § 31(4) BauO NRW mit feuerbeständigen Wänden aus nichtbrennbaren Baustoffen im Erdgeschoss. Die vorhandenen Wände werden entsprechend überprüft und ggf. ertüchtigt. Die Tür in diesen Wänden wird gegen eine feuerbeständige, rauchdichte und selbstschließende Tür ausgetauscht.
Die Geschossdecken im Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5a sind als Stahlbetondecken vorhanden, denen eine feuerbeständige Ausführung in der zum Zeitpunkt der Errichtung üblichen Bauweise zugeordnet wird.

Die Abtrennung der Deckenlöcher über dem Erdgeschoss im Gebäudeteil Willy-Brand-Platz 5a für die vorhandene Treppe und über dem Lager (ehml. Fotostudio) erfolgt in Einklang mit den Anforderungen des § 31(4) BauO NRW mit feuerbeständigen Wänden aus nichtbrennbaren Baustoffen im Erdgeschoss. Die vorhandenen Wände werden entsprechend überprüft und ggf. ertüchtigt. Die Türen in diesen Wänden werden gegen feuerbeständige, rauchdichte und selbstschließende Tür ausgetauscht.
Die Abtrennung des Deckenlochs über dem 5. Obergeschoss im Gebäudeteil Willy-Brand-Platz 5 a für die neue, internen Treppe erfolgt in Einklang mit den Anforderungen des § 31(4) BauO NRW mit feuerbeständigen Wänden aus nichtbrennbaren Baustoffen im 5. Obergeschoss. Die vorhandenen Wände werden entsprechend überprüft und ggf. ertüchtigt. Die Tür in diesen Wänden wird als feuerbeständige, rauchdichte und selbstschließende Tür ausgeführt.

3.4.7 Dächer

Die Dächer des Gebäudekomplexes haben eine obenliegende Abdichtung aus Bitumenschweissbahnen oder eine Schiefereindeckung und verfügen somit in Einklang mit den Vorgaben des § 32(1) BauO NRW über eine harte Bedachung.

3.4.8 Verkleidungen, Dämmschichten und Oberflächen

In dem vorhandenen Treppenraum im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 sind Wand- und Deckenputze sowie Fußbodenbeläge aus nichtbrennbaren Baustoffen vorhanden. Damit werden die Vorgaben des § 35(5) BauO NRW erfüllt.

3.5 Zahl der Nutzer

Die maximale Nutzeranzahl im betrachteten Gebäudekomplex wird auf 320 Personen abgeschätzt. Im Callcenter im 3. Obergeschoss im Sudhaus werden zukünftig maximal 16 Personen tätig sein.

3.6 Rettungswege

Kellergeschoss

Aus dem Kellergeschoss des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 wird der bestehende Treppenraum nach maximal 31 m in der Lauflinie erreicht. Da hier keine Aufenthaltsräume geplant sind, ist der Nachweis eines zweiten Rettungswege nicht erforderlich.

Erdgeschoss und 1. Obergeschoss Junggesellenstraße 6-8

Aus dem Südflügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 wird der Ausgang in den bestehenden Treppenraum nach maximal 32 m in der Lauflinie erreicht und als zweiter Rettungsweg steht im Erdgeschoss der Ausgang ins Freie zur Junggesellenstraße und im 1. Obergeschoss der Weg über den Treppenabgang zu dem vorgenannten Ausgang ins Freie zur Verfügung.

Aus dem Nordflügel wird der Ausgang in den notwendigen Treppenraum oder der Ausgang zur neuen Außentreppe nach maximal 32 m in der Lauflinie erreicht und als zweiter Rettungsweg steht der jeweils andere Ausgang zur Verfügung.

2. - 5. Obergeschoss Junggesellenstraße 6-8

Aus dem Südflügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 wird der Ausgang in den bestehenden Treppenraum nach maximal 32 m in der Lauflinie erreicht und als zweiter Rettungsweg steht der Weg durch die nördliche Büronutzungseinheit zum Ausgang zur neuen Außentreppe zur Verfügung..

Aus dem Nordflügel wird der Ausgang in den notwendigen Treppenraum oder der Ausgang zur neuen Außentreppe nach maximal 32 m in der Lauflinie erreicht und als zweiter Rettungsweg steht der jeweils andere Ausgang zur Verfügung.

Erdgeschoss Willy-Brandt-Platz 5a

Aus dem Erdgeschoss wird der Ausgang zur neuen Außentreppe oder der Ausgang ins Freie nach maximal 28 m in der Lauflinie erreicht und als zweiter Rettungsweg steht der jeweils andere Ausgang zur Verfügung.

1.-3. Obergeschoss Willy-Brandt-Platz 5a

Aus dem 1. bis 3. Obergeschoss wird der Ausgang zur neuen Außentreppe nach maximal 34 m in der Lauflinie erreicht und als zweiter Rettungsweg steht der Weg durch den Nordflügel des Gebäudeteiles Junggesellenstraße 6-8 zum dortigen Treppenraum zur Verfügung.

5. Obergeschoss Willy-Brandt-Platz 5a

Aus dem 5. Obergeschoss wird der Ausgang zur neuen Außentreppe nach maximal 33 m in der Lauflinie erreicht und als zweiter Rettungsweg steht der Weg durch den Nordflügel des Gebäudeteiles Junggesellenstraße 6-8 zum dortigen Treppenraum zur Verfügung.

6. Obergeschoss Willy-Brandt-Platz 5a

Aus dem 6. Obergeschoss wird der Ausgang zur neuen Außentreppe nach maximal 35 m in der Lauflinie erreicht und als zweiter Rettungsweg steht der Weg über die neue interne Treppe in das 5. Obergeschoss und dort zum bestehenden Treppenraum im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 zur Verfügung. Es wird sichergestellt, dass die Tür in das Büros im 5. Obergeschoss mit dem Ausgang zur Außentreppe nicht abgeschlossen werden kann.

Alle Ausgangstüren ins Freie im Erdgeschoss und zur neuen Außentreppe erhalten Panikschlösser, so dass sie jederzeit ohne Hilfsmittel in Fluchtrichtung geöffnet werden können. Im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 erhalten die Türen in den bestehenden, notwendigen Treppenraum und die Tür im 1. Obergeschoss zur Treppe ins Erdgeschoss ebenfalls Panikschlösser, so dass sie jederzeit ohne Hilfsmittel in Fluchtrichtung geöffnet werden können. Die Türen zu den neuen, notwendigen Fluren an der Außentreppe werden so erstellt, dass sie nicht abgeschlossen werden können. Die Tür im Sudhaus im 5. Obergeschoss zur Verbindungstreppe zwischen dem 5. und 6. Obergeschoss wird so ausgebildet, dass sie nicht abgeschlossen werden kann. Die Verbindungstüren im 2. bis 5. Obergeschoss im Eckbereich in Achse 8 zwischen den Nord- und Südflügel- im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6 - 8 sowie die Türen der anliegenden Räume werden so ausgebildet, dass sie nicht abgeschlossen werden können.

3.6.1 Flure

Mit Ausnahme des Kellergeschosses wurden die Flure im betrachteten Gebäudekomplex im Zuge der Genehmigung des Neubaus des Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 bzw. des Umbaus des Gebäudeteils Willy-Brandt-Platz 5a als notwendige Flure vorgesehen, da die zugrunde liegende BauO NW 1984 keine andere Option bereit stellte. Die vorhanden Flurwände müssten somit mindesten als feuerhemmende Wände vorhanden sein. Die Überprüfung der Flure ergab, dass die Flurwände teilweise nicht zulassungsgerecht unter die Stahlbetondecken und -unterzüge geführt sind, dass die Flurwände nicht zulassungsgerecht an dem Trapezblech des Daches befestigt wurden, dass die Flurwände zur Nachbelegung von elektrischen Leitungen partiell zerstört wurden, dass in den Fluren unzulässiger Weise elektrische Leitungen offen verlegt sind, die nicht ausschließlich der Versorgung der notwendigen Flure dienen und in den notwendigen Fluren unzulässiger Weise brennbare Rohrleitungen geführt sind.

Bild 2: Flurwand mit Spalt zum Stahlbeton

Bild 3: Flurwand endet unter dem Trapezblech und wurde partiell zerstört.

Bild 4: Elektrische Leitungen, die nicht ausschließlich der Versorgung der Flure dienen

Bild 5: Brennbare Rohrleitungen

Somit sind die vorhandenen Flure keine notwendigen Flure. Die Büronutzungseinheiten im Südflügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 sowie im Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5 umfassen weniger als 400 m² Brutto-Grundfläche und werden in Einklang mit den Vorgaben des § 36(1) BauO NRW ohne notwendige Flure ausgeführt. Die Büronutzungseinheiten im Nordflügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 umfassen rund 414 m² Bruttogrundfläche und werden ohne notwendige Flure ausgeführt. Dies weicht ab von § 36(1) BauO NRW, wonach gilt:

(1) Flure, über die Rettungswege aus Aufenthaltsräumen oder aus Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen zu Ausgängen in notwendige Treppenräume oder ins Freie führen (notwendige Flure), müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung im Brandfall ausreichend lang möglich ist. Notwendige Flure sind nicht erforderlich

1. ...
2. ...
3. ...
4. *innerhalb von Nutzungseinheiten, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen, mit nicht mehr als 400 m^2; das gilt auch für Teile größerer Nutzungseinheiten, wenn diese Teile nicht größer als 400 m^2 sind, Trennwände nach § 29 Absatz 2 Nummer 1 haben und jeder Teil unabhängig von anderen Teilen Rettungswege nach § 33 Absatz 1 hat.*

Brandschutztechnische Bewertung:
Aufgrund der Geringfügigkeit der Überschreitung der Brutto-Grundfläche bei diesen Büronutzungseinheiten und unter Berücksichtigung der geplanten Brandmelde- und Alarmierungsanlage bestehen gegen die geplante Ausführung keine Einwände.

Die Druckerei im Erdgeschoss des Nordflügels des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 umfasst rund 414 m² Brutto-Geschossfläche und wird ohne notwendigen Flur ausgeführt. Dies weicht ab von § 36(1) BauO NRW, wonach gilt:

(1) Flure, über die Rettungswege aus Aufenthaltsräumen oder aus Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen zu Ausgängen in notwendige Treppenräume oder ins Freie führen (notwendige Flure), müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung im Brandfall ausreichend lang möglich ist. Notwendige Flure sind nicht erforderlich

1. ...
2. ...
3. innerhalb von Nutzungseinheiten mit nicht mehr als 200 m^2 und innerhalb von Wohnungen
4. …

Brandschutztechnische Bewertung:
Die Druckerei wird flächendeckend mit automatischen Brandmeldern der geplanten Brandmelde- und Alarmierungsanlage überwacht und alarmiert. Aufgrund der guten Übersichtlichkeit und der Tatsache, dass die Druckerei über zwei entgegengesetzte, bauliche Rettungswege verfügt, bestehen gegen die geplante Ausführung keine Einwände.

Die neuen Flure, die in den oberirdischen Geschoss zwischen dem nördlichen Flügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 und dem Gebäudeteil Willy-Brand-Platz 5a zur neuen Außentreppe geführt werden, werden als notwendige Flure ausgeführt. Die notwendigen Flure erhalten feuerbeständige Wände aus nichtbrennbaren Baustoffen die von der jeweiligen

Geschossdecke bis unter die darüberliegende Geschossdecke geführt werden. Im 5. Obergeschoss erhalten die Flurwände als oberen Abschluss eine feuerhemmende Decke. Türen in den Flurwänden werden als feuerhemmende bzw. feuerbeständige, rauchdichte und selbstschließende Türen ausgeführt.

3.6.2 Treppenräume

Im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 führt der bestehende Treppenraum vom Kellergeschoss bis in das 5. Obergeschoss und von dort noch zu dem darüber liegenden Aufzugsmaschinenraum Die inneren Wände des Treppenraumes und die die Außenwände im Bereich des Aufzugsmaschinenraumes sind als 20 cm dicke Stahlbetonwände oder als 24 cm dicke Kalksandsteinwände vorhanden, denen die ausreichenden Qualität Bauart Brandwand zugeordnet wird. Die sonstigen Außenwände bestehen aus nichtbrennbaren Baustoffen und können durch anschließende Gebäudeteile im Brandfall nicht gefährdet werden. Die Treppenraumwände sind bis unter das jeweilige Dach geführt. Diese Ausführung stellt die genehmigte Bestandssituation dar und wird änderungslos übernommen.
Der Treppenraum verfügt im Erdgeschoss über eine Ausgangstür ins Freie und in jedem Geschoss über Fenster mit einer Öffnungsfläche von mindesten 0,5 m^2 je Geschoss. Im Dach über dem 5. Obergeschoss sind zwei Rauchableitungsöffnungen mit einem Rauchableitungsöffnung von mindesten 1 m^2 und mit pneumatischen Antrieben vorhanden, die über Auslösestellen im Erdgeschoss, im 2. Obergeschoss, im 4. Obergeschoss und im 5. Obergeschoss verfügen. An den Auslösestellen ist ersichtlich, ob die Rauchableitungsöffnungen geöffnet oder geschlossen sind.
Die Türen in den Treppenraumwänden werden gegen feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türen ausgetauscht.
Bekleidungen, Unterdecken, Dämmstoffe und Fußbodenbeläge des notwendigen Treppenraumes wurden bereits unter Punkt 3.4.8 bewertet.
Die neue Außentreppe wird mit feuerbeständigen Wänden aus nichtbrennbaren Baustoffen und einer 3 m breiten, feuerbeständigen Verkleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen unterhalb des Dachstuhles im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 gegen den Gebäudekomplex abgetrennt. Die bestehenden Außenwände werden entsprechend überprüft und ggf. ertüchtigt, neue Teile der Außenwände werden in dieser Qualität erstellt. Türen in diesen Außenwänden, die zur neuen Außentreppe führen werden als feuerhemmende, dicht und selbstschließende Türen ausgeführt.
Des Weiteren wird die Außentreppe in Achse 2 auf ihrer gesamten Breite durch eine feuerbeständige Wand aus nichtbrennbaren Baustoffen gegen die benachbarten Öffnungen in der Außenwand abgetrennt.
Die Außentreppe wird im Winter von Eis- und Schnee geräumt. Damit ist insgesamt sichergestellt, dass die Nutzung der Außentreppe ausreichend sicher ist und im Brandfall nicht gefährdet werden kann. In Einklang mit den Vorgaben des § 35(1) BauO NRW ist damit die Außentreppe ohne notwendigen Treppenraum zulässig.

3.6.3 Treppen

Die notwendige Treppe in dem notwendigen Treppenraum des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 ist als Stahlbetontreppen vorhanden, der eine feuerbeständige Ausführung in der zum Zeitpunkt der Errichtung üblichen Bauweise zugeordnet wird, da dies zum Zeitpunkt der Genehmigung im § 32(3) BauO NW 1984 bereits gefordert war. Die Treppe verfügt über eine nutzbare Treppenbreite von mindestens 1,20 m.
Die neue Außentreppe wird in Einklang mit den Vorgaben des § 34(4) BauO NRW als Stahltreppe erstellt. Die Außentreppe erhält eine nutzbare Treppenbreite von mindestens 1,20 m.

Gemäß den Vorgaben der Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A2.3 können über eine Treppe mit einer nutzbaren Treppenbreite von 1,20 m maximal 200 Personen entfluchten. Dabei sind alle Personen anzurechnen, die diese Treppe aus allen Geschossen als Hauptfluchtweg nutzen unabhängig davon, ob diese Personen Abschnitte des Hauptfluchtweges im Fluchtfall zeitgleich oder zeitlich versetzt nutzen.
Sowohl bei der Treppe im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 als auch bei der neuen Außentreppe wird die maximale Anzahl von 200 Personen unterschritten.
Die Treppe im Südflügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 die vom 1. Obergeschoss ins Erdgeschoss führt ist als Stahlbetontreppe vorhanden, der eine feuerbeständige Ausführung in der zum Zeitpunkt der Errichtung üblichen Bauweise zugeordnet wird, da dies zum Zeitpunkt der Genehmigung im § 32(3) BauO NW 1984 bereits gefordert war. Die Treppe verfügt über eine nutzbare Treppenbreite von mindestens 1,00 m. Da die Treppe durch maximal 30 Personen aus dem Südflügel im Zuge des zweiten Rettungsweg genutzt wird, ist diese nutzbare Treppenbreite ausreichend.
Im Gebäudeteil Willy-Brand-Platz 5 a sind die notwendigen Treppen im Erdgeschoss und im 1., 2. und 6. Obergeschoss feuerhemmende Stahlbetontreppen vorhanden. Die tragenden Teile der Verbindungstreppe zwischen dem 3. und 4. Obergeschoss ist aus Stahl. Da diese Treppe keine notwendige Treppe ist, wird diese Ausführung änderungslos übernommen. Die neue Verbindungstreppe zwischen dem 5. und 6. Obergeschoss im Sudhaus wird als Stahltreppe erstellt. Dies weicht ab von § 34 (4) BauO NRW, wonach gilt:

(4) Die tragenden Teile notwendiger Treppen müssen
1. *in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 feuerhemmend und aus nichtbrennbaren Baustoffen,*
2. *...*
3. *...*

sein.

Brandschutztechnische Bewertung:
Da die Treppe lediglich eine Geschosshöhe überwindet, bestehen keine Einwände gegen die geplante Ausführung.

3.7 Haustechnik / Brandschutztechnik

3.7.1 Aufzüge

Im Gebäudeteil Junggesellenstraße sind zwei Personenaufzüge vorhanden, die vom Kellergeschoss bis ins 5. Obergeschoss fahren. Beide Aufzüge liegen durchgehend im notwendigen Treppenraum, so dass an den Fahrschacht und die Fahrschachttüren in Einklang mit den Anforderungen des § 39(1) BauO NRW keine brandschutztechnischen Anforderungen bestehen. Somit sind auch keine Öffnung am Fahrschachtkopf zur Rauchableitung erforderlich.
Außen neben den Türen der Fahrschächte und in beiden Aufzugkabinen der Personenaufzüge werden Schilder mit dem deutlich lesbarem Hinweis: „Aufzug im Brandfall nicht benutzen“ positioniert.

3.7.2 Heizungsanlage

Der betrachtete Gebäudekomplex wird mittel Fernwärme beheizt. An diese Form der Beheizung bestehen keine brandschutztechnischen Anforderungen.

3.7.3 Blitzschutzanlage

Der Gebäudekomplex verfügt über eine Blitzschutzanlage für den äußeren Blitzschutz. Diese Blitzschutzanlage wird überprüft und ggf. ertüchtigt.

3.7.4 Leitungsanlagen

Für die Leitungsanlagen werden die Anforderungen der M-LAR umgesetzt. Das bedeutet insbesondere, dass in dem notwendigen Treppenraum im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 und den neuen notwendigen Fluren in den oberirdischen Geschossen zwischen diesem Gebäudeteil und dem Gebäudeteil Willy-Brand-Platz 5a elektrische Leitungen nur offen verlegt werden dürfen, wenn sie ausschließlich der Versorgung dieser Räume dienen. Sonstige elektrische Leitungen werden mit nichtbrennbaren Baustoffen feuerbeständig bzw. feuerhemmend abgetrennt. Der notwendige Treppenraum wird entsprechend überprüft und ggf. ertüchtigt, die neuen notwendigen Flur werden entsprechend ausgeführt.
Leitungsdurchführungen durch raumabschließende Bauteile mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit werden gemäß den Vorgaben der M-LAR angelegt und geschlossen oder mit Bauprodukten mit entsprechenden Verwendbarkeitsnachweisen geschottet.
In den EDV-Räumen am notwendigen Treppenraum im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 ist ein Schacht für haustechnische Medien vorhanden. Die Schachtwände wurden teilweise geöffnet und Schachtein- und ausführungen sind zum größten Teil ohne jeglichen brandschutztechnischen Abschluss vorhanden.

Bild 6: Geöffnete Schachtwand

Bild 7: Schachtein- und ausführungen

Daher wird der bestehende Schacht vollständig ertüchtigt.

3.7.5 Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

Die Rauchableitungsöffnungen des notwendigen Treppenraumes im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 wurden bereits unter Punkt 3.6.2 beschrieben.

Eine Rauchableitung aus dem Müllraum im Kellergeschoss kann durch das Öffnen der Tür zum Schacht der Scherenhebebühne ins Freie erfolgen. Unabhängig, ob die Scherenbühne unten oder oben steht ist die Türöffnung immer ausreichend, um eine Rauchableitung zu ermöglichen.

Bild 8: Mülllraumtür zur Scherenbühne

Eine Rauchableitung aus dem sonstigen Kellergeschoss kann in Einklang mit den Vorgaben des § 37(4) BauO NRW über die vorhandenen Kellerfenster erfolgen.

3.7.6 Brandmelde- und Alarmierungsanlage

Im Gebäudekomplex wird eine Brandmelde- und Alarmierungsanlage gemäß DIN 14675 in der Kategorie 2 installiert. Die Brandmelde- und Alarmierungsanlage dient der internen Alarmierung, sie wird nicht bei der Leitstelle der Feuerwehr Bochum aufgeschaltet. Dabei werden folgende Räume und Bereiche flächendeckend mit automatischen Brandmeldern überwacht:

Untergeschoss
Müllraum, Putzmittelraum, beide Papierlager und der Flur im südlichen Flügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8

Erdgeschoss
alle drei Lagerräume im Sudhaus, alle Räume der Druckerei im nördlichen Flügels des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 und der Flur im südlichen Flügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8

1. Obergeschoss
der Flur und die zugehörigen Treppen im Sudhaus, die Flure und der Bereich Post Öffnung und Post Verteilung und der notwendige Flur im nördlichen Flügels des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 und der Flur im südlichen Flügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8

2. Obergeschoss
der Flur und der Abstellraum im Sudhaus, die Flure im nördlichen und südlichen Flügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8

3. Obergeschoss
das Callcenter im Sudhaus, die Flure im nördlichen und südlichen Flügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8

4. Obergeschoss
Die Flure im nördlichen und südlichen Flügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8

5. Obergeschoss
Der Flur im Sudhaus, die Flure im nördlichen und südlichen Flügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8

6. Obergeschoss
Die Flure einschließlich der geradläufigen Treppen im Sudhaus

Alle Zwischendeckenbereiche in den vorgenannten Räumen und Bereich sind dabei Teil des Überwachungsumfangs. Die Alarmierung erfolgt mit Ausnahme des Zwischengeschosses im 6. Obergeschoss flächendeckend mit Alarmgebern. Dabei wird sichergestellt, dass der Alarmschallpegel den Störschallpegel um mindestens 10 dB(A) überschreitet.

3.7.7 Lüftungsanlagen

Im Gebäudekomplex ist eine maschinelle Lüftungsanlage vorhanden. Diese wird vollständig zurückgebaut. Öffnungen in raumabschließenden, feuerbeständigen Bauteilen, welche dabei entstehen, werden mit nichtbrennbaren Baustoffen feuerbeständig verschlossen.

Zukünftig wird im Kellergeschoss im Nordflügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 eine Lüftungsanlage im Aufstellraum Lüftungsanlage angeordnet, welche beiden Papierlager im Untergeschoss und die Räume der Druckerei im Erdgeschoss be- und entlüftet. Da diese Lüftungsanlage Zuluft in zwei Geschosse fördert, wird der Aufstellraum in Einklang mit den Vorgaben, des Punktes 6.4.1 M-LüAR als Lüftungszentrale ausgeführt. Gemäß den Vorgaben des Punktes 6.4.2 M-LüAR wird die Lüftungszentrale mit einer raumabschließenden Wand aus nichtbrennbaren Baustoffen gegen das restliche Kellergeschoss abgetrennt, die Tür in dieser Wand wird als feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Tür ausgeführt, der Fußboden wird aus nichtbrennbaren Baustoffen erstellt und sonstige Wände bestehen aus nichtbrennbaren Baustoffen. Alle Lüftungsleitungen werden aus nichtbrennbaren Baustoffen erstellt und Durchführungen von Lüftungsleitungen durch raumabschließende, feuerbeständige Bauteile werden mit Brandschutzklappen mit der Feuerwiderstandsfähigkeit EI 90 S (ve-ho, i<–>o) geschottet. Die Außenluft wird über einen Lüftungsturm östlich des Gebäudes angesaugt, durch einen unterirdischen Lüftungskanal zur Lüftungsanlage geführt, von der Lüftungsanlage als Zuluft in die Räume geleitet und dort in die Räume eingeblasen. Die Abluft wird aus den

Räumen abgesogen, zur Lüftungsanlage geleitet, von dort über einen unterirdischen Lüftungskanal zur einem zweiten Lüftungsturm östlich des Gebäudes geführt und dort als Fortluft ausgeblasen. In Einklang mit den Vorgaben des Punktes 5.1.2 M-LüAR haben die Mündungen der Lüftungstürme einen Abstand von mehr als 2,50 m zum Gebäude und in Einklang mit den Vorgaben des Punktes 6.4.3 M-LüAR wird von jeder Stelle der Lüftungszentrale der Ausgang in den notwendigen Treppenraum im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 nach weniger als 35 m in der Lauflinie erreicht.

Des Weiteren werden im 5. Obergeschoss des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 zwei Lüftungsanlagen in den zwei Räumen Lüftung aufgestellt, die die WC´s am östlichen und nördlichen Ende des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 in den oberirdischen Geschossen be- und entlüften. Da diese Lüftungsanlagen Zuluft in mehrere Geschosse fördern, werden die Räume Lüftung in Einklang mit den Vorgaben, des Punktes 6.4.1 M-LüAR als Lüftungszentralen ausgeführt. Gemäß den Vorgaben des Punktes 6.4.2 M-LüAR werden diese Lüftungszentralen vollständig mit raumabschließenden Wänden aus nichtbrennbaren Baustoffen und eine feuerbeständigen Decke aus nichtbrennbaren Baustoffen abgetrennt, die Türen in dieser Wänden werden als feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Türen ausgeführt und die Fußböden werden aus nichtbrennbaren Baustoffen erstellt. Alle Lüftungsleitungen werden aus nichtbrennbaren Baustoffen erstellt und Durchführungen von Lüftungsleitungen durch raumabschließende, feuerbeständige Bauteile werden mit Brandschutzklappen mit der Feuerwiderstandsfähigkeit EI 90 S (ve-ho, i<–>o) geschottet. Die Außenluft wird jeweils über eine Dachgaube angesaugt, zur Lüftungsanlage geführt, von der Lüftungsanlage als Zuluft in die WC´s geleitet und dort in die Räume eingeblasen. Die Abluft wird aus den Räumen abgesogen, zur Lüftungsanlage geleitet, von dort über Dach als Fortluft ausgeblasen. Die Außenluftmündungen haben zu sonstigen Fenstern einen Abstand von weniger als 2,50 m und werden in Einklang mit den Vorgaben des Punktes 5.1.2 M-LüAR durch motorisch betrieben, rauchmeldergesteuerte Brandschutzklappen mit der Feuerwiderstandsfähigkeit EI 90 S (ve-ho, i<–>o) gesichert. In Einklang mit den Vorgaben des Punktes 6.4.3 M-LüAR wird von jeder Stelle der Lüftungszentralen der Ausgang in den notwendigen Treppenraum im Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 nach weniger als 35 m in der Lauflinie erreicht.

3.7.8 Einrichtungen zur Brandbekämpfung

Tragbare Feuerlöscher

Der Gebäudekomplex ist mit tragbaren Feuerlöschern ausgestattet. Die Ausstattung wird nach den Vorgaben der ASR A2.2, Technische Regeln für Arbeitsstätten, Maßnahmen gegen Brände überprüft. In der ASR 2.2 werden keine Anzahlen von Feuerlöschern vorgeschrieben, sondern nur sogenannte Löschmitteleinheiten [LE], anhand derer sich dann jeweils nach dem gewählten Löschmittel die Anzahl der benötigten Feuerlöscher durch den jeweiligen Hersteller ableiten lässt. Die Büronutzungen stellt eine Nutzung mit normaler Brandgefährdung dar. Die Nutzung des Untergeschosses und die Nutzung im Erdgeschoss des Sudhauses Willy-Brand-Platz 5a stellen Nutzungen mit erhöhter Brandgefährdungen dar.
Somit sind folgende Löschmitteleinheiten erforderlich:

Geschoss	Fläche in [m²]	erf. LE	Fläche in [m²]	erf. LE
	Junggesellenstraße 6-8		Willy-Brandt-Platz 5a	
UG	612	48		
EG	612	24	378	36
1. OG	612	24	378	18
2. OG	612	24	378	18
3. OG	612	24	378	18
4. OG	612	24	378	18
5. OG	612	24	378	18

Die Feuerlöscher werden mit Schildern Typ F 001 gemäß DIN ISO 7010 im Gebäude gekennzeichnet.

Trockene Steigleitung
Im notwendigen Treppenraum des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 ist eine trockene Steigleitung mit Entnahmestellen in allen Geschossen vorhanden. Diese wird änderungslos übernommen. An der neuen Außentreppe wird eine trockene Steigleitung mit Entnahmestellen in allen oberirdischen Geschossen gemäß den Vorgaben der gemäß DIN 14462 installiert.

Wandhydranten
In dem Gebäudekomplex sind Wandhydranten nicht vorhanden, nicht geplant und auch nicht erforderlich.

Sprinkleranlage
In dem Gebäudekomplex ist eine Sprinkleranlage nicht vorhanden, nicht geplant und auch nicht erforderlich.

3.7.9 Sicherheitsbeleuchtung

Die neue Außentreppe erhält eine Sicherheitsbeleuchtung, die einschaltet, wenn eine Tür zur Außentreppe geöffnet wird und die natürliche Lichtstärke draußen nicht mehr als 5 Lux beträgt. Die Lichtstärke der Sicherheitsbeleuchtung selbst muss mindesten 5 Lux betragen.

3.7.10 Sicherheitsstromversorgung

Die Sicherheitsstromversorgung der Sicherheitsbeleuchtung wird durch Akkumulatoren sichergestellt. Diese werden im Raum Technik Elektro Sibe im Untergeschoss ausgestellt. Dieser Raum wird als Elektrischer Betriebsraum gemäß den Vorgaben § 149 SBauVO, Teil 6: Betriebsräume für elektrische Anlagen ausgebildet, d.h. der Raum Technik Elektro Sibe wird mit feuerbeständigen Wänden aus nichtbrennbaren Baustoffen gegen das restliche Untergeschoss

abgetrennt, die Tür wird als feuerbeständige, rauchdichte und selbstschließende Tür ausgeführt und der Fußboden wird an allen Stellen einheitlich und ausreichend ableitfähig für elektrostatische Ladungen hergestellt.

3.7.11 Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege

Die Fluchtwegpiktogramme werden zukünftig als netzgepufferte Batterieleuchten installiert. Die neuen Rettungswegsituationen werden dabei entsprechend ausgeschildert.

3.7.12 Funktionserhalt

Der Funktionserhalt der sicherheitstechnischen Anlagen wird gemäß den Anforderungen des Punkt 5.3 der M-LAR ausgeführt, wonach gilt:

5.3.2 Die Dauer des Funktionserhalts der Leitungsanlagen muss mindestens 30 Minuten betragen bei

a. Sicherheitsbeleuchtungsanlagen; ausgenommen sind Leitungsanlagen, die der Stromversorgung der Sicherheitsbeleuchtung nur innerhalb eines Brandabschnittes in einem Geschoss oder nur innerhalb eines Treppenraumes dienen; die Grundfläche je Brandabschnitt darf höchstens 1.600 m^2 betragen,
b. Brandmeldeanlagen einschließlich der zugehörigen Übertragungsanlagen; ausgenommen sind Leitungsanlagen in Räumen, die durch automatische Brandmelder überwacht werden, sowie Leitungsanlagen in Räumen ohne automatische Brandmelder, wenn bei Kurzschluss oder Leitungsunterbrechung durch Brandeinwirkung in diesen Räumen alle an diese Leitungsanlage angeschlossenen Brandmelder funktionsfähig bleiben,
c. Alarmierungsanlagen, sofern diese Anlagen im Brandfall wirksam sein müssen; ausgenommen sind Leitungsanlagen, die der Stromversorgung der Anlagen nur innerhalb eines Brandabschnittes in einem Geschoss oder nur innerhalb eines Treppenraumes dienen; die Grundfläche je Brandabschnitt darf höchstens 1.600 m^2 betragen,

3.8 Organisatorischer und planerischer Brandschutz

3.8.1 Organisatorische Maßnahmen

Für den Gebäudekomplex wird eine Brandschutzordnung Teil A, B und C gemäß den Vorgaben der DIN 14096 erstellt. Der Teil A wird in den oberirdischen Geschossen ausgehängt.

3.8.2 Flucht und Rettungspläne

Für den Gebäudekomplex werden Flucht- und Rettungspläne gemäß den Vorgaben der DIN ISO 23601 erstellt und ausgehängt.

3.8.3 Feuerwehrpläne

Für den Gebäudekomplex ist das Erstellen von Feuerwehrplänen nicht geplant und auch nicht erforderlich.

3.9 Prüfungen

Der betrachtete Gebäudekomplex fällt nicht in den Geltungsbereich der Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und wiederkehrenden Prüfungen von Sonderbauten (PrüfVO NRW) vom 24. November 2009.

Die tragbaren Feuerlöscher im geplanten Gebäudekomplex werden gemäß den Anforderungen der ASR A2.2 mindestens alle 2 Jahre durch einen Sachkundigen geprüft.

3.10 Rechenverfahren

Es wurden keine Rechenverfahren verwendet.

3.11 Abweichungen und Kompensationsmaßnahmen

Mit den geplanten brandschutztechnischen Maßnahmen wird von folgenden rechtlichen Vorschriften abgewichen:

1. Abweichung
Die nördlichen Außenwand des Gebäudeteiles Willy-Brandt-Platz 5a ist als mindestens 57 cm dicke Mauerwerkswand aus Ziegeln vorhanden, welcher die Qualität Brandwand zugeordnet wird. In der Brandwand sind zwischen dem Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5 a und dem Schlegelturm Türöffnungen vorhanden. Diese Türöffnungen werden mit Ausnahme der Tür im Zwischengeschoss im 6. Obergeschoss in den Obergeschossen in der Qualität Brandwand geschossen. In der Brandwand im Erdgeschoss ist eine Tür aus dem Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5 a ins Freie vorhanden und im Zwischengeschoss im 6. Obergeschoss ist eine Tür zwischen dem Schlegelturm und dem Sudhaus vorhanden. Dies weicht ab von § 30(8) BauO NRW, wonach gilt:

> *(8) Öffnungen in Brandwänden sind unzulässig. Sie sind in inneren Brandwänden nur zulässig, wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind. Die Öffnungen müssen feuerbeständige, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.*

Brandschutztechnische Bewertung:
Die Türöffnung im Erdgeschoss ist für die Erschließung des Erdgeschosses des Gebäudeteils Willy-Brandt-Platz 5 a erforderlich. Die Tür im Zwischengeschoss im 6. Obergeschoss ist für die Erschließung des Zwischengeschosses erforderlich.
Die Türen werden gegen feuerbeständige, rauchdichte und selbstschließende Türen ausgetauscht. Damit bestehen keine Einwände die vorhandenen Türöffnungen beizubehalten.

2. Abweichung
Fenster und Verglasungen in der nördlichen Außenwand, die einen Abstand von weniger als 3 m zur westlichen Außenwand des Schlegelturmes haben, werden gegen feuerbeständige Festverglasungen ausgetauscht.

Dies weicht von § 30(3) BauO NRW, wonach gilt:

> *(3) Brandwände müssen auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständig sein und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen.*

Brandschutztechnische Bewertung:
Da im Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5 a den tragenden Wände, Pfeiler, Stützen und Decken eine feuerbeständige Ausführung in der zum Zeitpunkt der Errichtung üblichen Bauweise zugeordnet wird, ist ein Versagen dieser Bauteile im Brandfall, welches zur Beschädigung der feuerbeständigen Verglasungen führen könnte, über die Dauer von 90 Minuten ausreichend unwahrscheinlich, so dass keine Einwände gegen die geplante Ausführung bestehen.

3. Abweichung
Die Brandwand wird nicht über Dach geführt. Dies weicht ab von § 30(5) BauO NRW, wonach gilt:

> *(5) Brandwände sind 0,30 m über die Bedachung zu führen oder in Höhe der Dachhaut mit einer beiderseits 0,50 m auskragenden feuerbeständigen Platte aus nichtbrennbaren Baustoffen abzuschließen. Darüber dürfen brennbare Teile des Dachs nicht hinweggeführt werden.*

Brandschutztechnische Bewertung:
Die Brandwand wird bis unter die Stahlbetondecke über dem 6. Obergeschoss geführt, der eine feuerbeständige Ausführung in der zum Zeitpunkt der Errichtung üblichen Bauweise zugeordnet wird. In einem 3 m breiten Streifen oberhalb der Brandwand werden Öffnungen mit nichtbrennbaren Baustoffen feuerbeständig geschlossen und Dacheinläufe werden feuerbeständig geschottet. Der Anbau an den Schlegelturm oberhalb der Decke über dem 6. Obergeschoss besteht aus nichtbrennbaren Baustoffen und verbleibt im dauerhaften Leerstand. Der Dachraum unter der westlichen Dachspitze verbleibt ebenfalls dauerhaft im Leerstand, so dass keine Einwände gegen den hier vorhanden Holzdachstuhl bestehen. Damit ist insgesamt ein ausreichender oberer Abschluss der Brandwand sichergestellt.

4. Abweichung
Die östlichen Außenwand des Gebäudeteiles Junggesellenstraße 6-8 ist als mindestens 45 cm dicke Mauerwerkswand vorhanden, welcher die Qualität Brandwand zugeordnet wird.

Die Brandwand wird nicht über Dach geführt. Dies weicht ab von § 30(5) BauO NRW, wonach gilt:

> *(5) Brandwände sind 0,30 m über die Bedachung zu führen oder in Höhe der Dachhaut mit einer beiderseits 0,50 m auskragenden feuerbeständigen Platte aus nichtbrennbaren Baustoffen abzuschließen. Darüber dürfen brennbare Teile des Dachs nicht hinweggeführt werden.*

Brandschutztechnische Bewertung:
Die Brandwand wird bis unter den Dachstuhl geführt. Dieser wird in einem 3 m breiten Streifen unterseitig mit nichtbrennbaren Baustoffen feuerbeständig verkleidet und es wird sichergestellt, dass sich oberhalb dieser Verkleidung sich keine elektrischen Leitungen befinden. Damit ist ein ausreichender oberer Abschluss der Brandwand sichergestellt.

5. Abweichung

Zwischen dem Gebäudeteil Junggesellenstraße 6-8 und dem Gebäudeteil Willy-Brandt-Platz 5 a ist eine Gebäudetrennwand vorhanden. Die Gebäudetrennwand ist als mindesten 80 cm dicke Mauerwerkswand aus Ziegeln vorhanden, welcher die Qualität Brandwand zugeordnet wird. Im Bereich der Durchgangsöffnungen zum neuen notwendigen Flur an der neuen Außentreppe werden Wände in der Bauart Brandwand neu erstellt und die Türöffnungen in diesen Wänden erhalten feuerbeständige, rauchdichte und selbstschließende Türen.
Die Tür in der Gebäudetrennwand im 6. Obergeschoss im Sudhaus, die zur Außentreppe führt wird als feuerbeständige, dicht- und selbstschließende Tür erstellt.
Die Brandwand wird nicht über Dach geführt. Dies weicht ab von § 30(5) BauO NRW, wonach gilt:

> *(5) Brandwände sind 0,30 m über die Bedachung zu führen oder in Höhe der Dachhaut mit einer beiderseits 0,50 m auskragenden feuerbeständigen Platte aus nichtbrennbaren Baustoffen abzuschließen. Darüber dürfen brennbare Teile des Dachs nicht hinweggeführt werden.*

Brandschutztechnische Bewertung:

Die Brandwand wird bis unter die Stahlbetondecke über dem 6. Obergeschoss geführt, der eine feuerbeständige Ausführung in der zum Zeitpunkt der Errichtung üblichen Bauweise zugeordnet wird. In einem 3 m breiten Streifen oberhalb der Brandwand wird die Stahlbetondecke hinsichtlich Öffnungen überprüft und ggf. so ertüchtigt, dass sie feuerbeständig ist.

6. Abweichung

Die Büronutzungseinheiten im Nordflügel des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 umfassen rund 414 m² Bruttogrundfläche und werden ohne notwendige Flure ausgeführt. Dies weicht ab von § 36(1) BauO NRW, wonach gilt:

> *(1) Flure, über die Rettungswege aus Aufenthaltsräumen oder aus Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen zu Ausgängen in notwendige Treppenräume oder ins Freie führen (notwendige Flure), müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung im Brandfall ausreichend lang möglich ist. Notwendige Flure sind nicht erforderlich*
>
> *1. ...*
> *2. ...*
> *3. ...*
> *4. innerhalb von Nutzungseinheiten, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen, mit nicht mehr als 400 m^2; das gilt auch für Teile größerer Nutzungseinheiten, wenn diese Teile nicht größer als 400 m^2 sind, Trennwände nach § 29 Absatz 2 Nummer 1 haben und jeder Teil unabhängig von anderen Teilen Rettungswege nach § 33 Absatz 1 hat.*

Brandschutztechnische Bewertung:
Aufgrund der Geringfügigkeit der Überschreitung der Brutto-Grundfläche bei diesen Büronutzungseinheiten und unter Berücksichtigung der geplanten Brandmelde- und Alarmierungsanlage bestehen gegen die geplante Ausführung keine Einwände.

7. Abweichung
Die Druckerei im Erdgeschoss des Nordflügels des Gebäudeteils Junggesellenstraße 6-8 umfasst rund 414 m² Brutto-Geschossfläche und wird ohne notwendigen Flur ausgeführt. Dies weicht ab von § 36(1) BauO NRW, wonach gilt:

(1) Flure, über die Rettungswege aus Aufenthaltsräumen oder aus Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen zu Ausgängen in notwendige Treppenräume oder ins Freie führen (notwendige Flure), müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung im Brandfall ausreichend lang möglich ist. Notwendige Flure sind nicht erforderlich

1. ...
2. ...
3. innerhalb von Nutzungseinheiten mit nicht mehr als 200 m^2 und innerhalb von Wohnungen
4. …

Brandschutztechnische Bewertung:
Die Druckerei wird flächendeckend mit automatischen Brandmeldern der geplanten Brandmelde- und Alarmierungsanlage überwacht und alarmiert. Aufgrund der guten Übersichtlichkeit und der Tatsache, dass die Druckerei über zwei entgegengesetzte, bauliche Rettungswege verfügt, bestehen gegen die geplante Ausführung keine Einwände.

8. Abweichung
Die neue Verbindungstreppe zwischen dem 5. und 6. Obergeschoss im Sudhaus wird als Stahltreppe erstellt. Dies weicht ab von § 34 (4) BauO NRW, wonach gilt:

(4) Die tragenden Teile notwendiger Treppen müssen

1. in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 feuerhemmend und aus nichtbrennbaren Baustoffen,
2. ...
3. ...

sein.

Brandschutztechnische Bewertung:
Da die Treppe lediglich eine Geschosshöhe überwindet, bestehen keine Einwände gegen die geplante Ausführung.

4 Zusammenfassung

Im vorliegenden Vorabzug zum Brandschutzkonzept wurde der Gebäudekomplex des Verwaltungsgebäudes Junggesellenstraße 6-8 und Willy-Brandt-Platz 5 a in Bochum brandschutztechnisch bewertet.
Die erforderlichen brandschutztechnischen Maßnahmen wurden erarbeitet und dargelegt.

Mit der Umsetzung der im Brandschutzkonzept benannten Maßnahmen bestehen gegen die Fortführung der Verwaltungsnutzung keine Einwände.

Dortmund, 15.06.2026

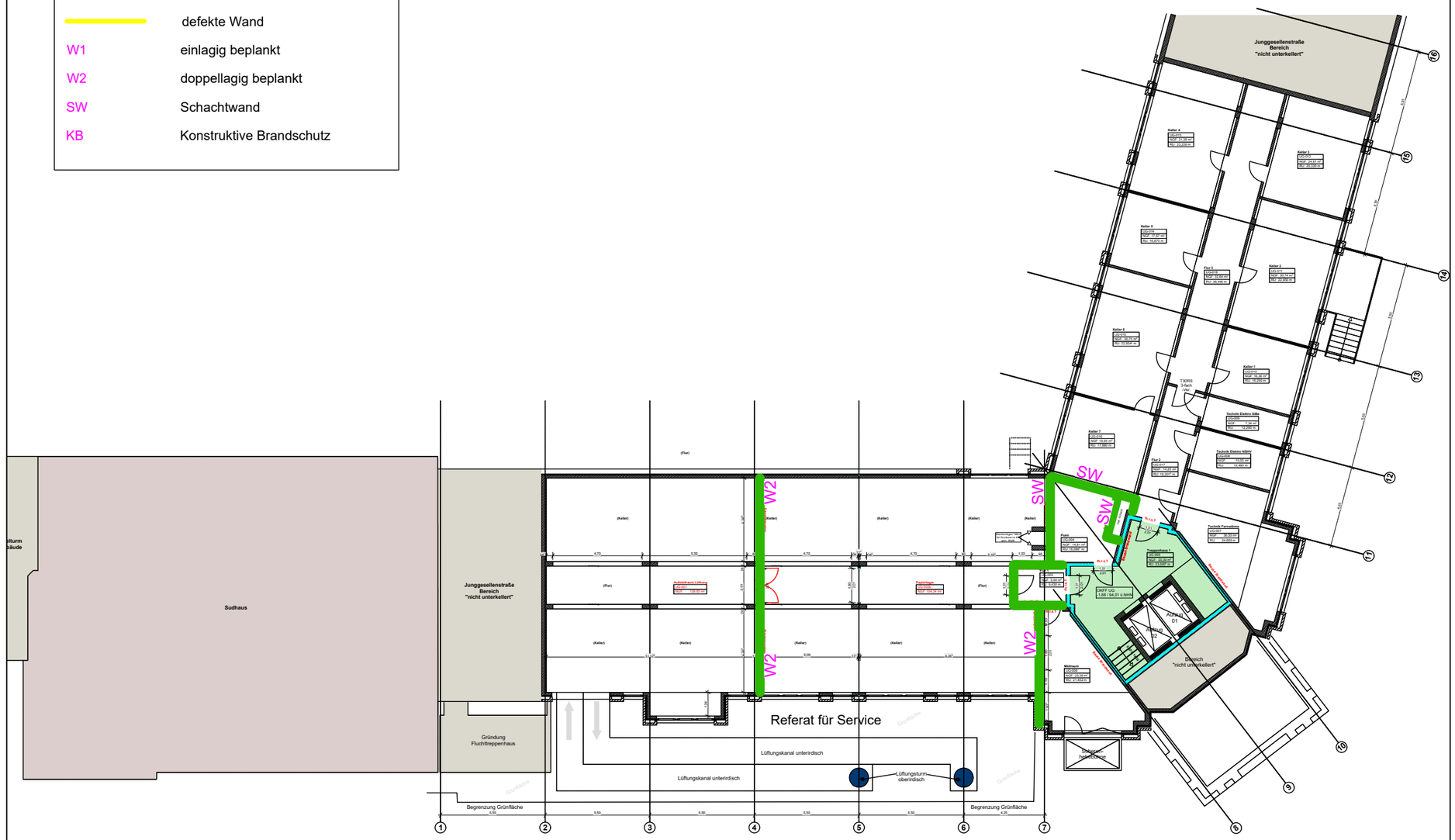
Dipl.-Ing., Dipl.-Ing. Architekt Peter Stütz
staatlich anerkannter Sachverständiger
für die Prüfung des Brandschutzes

Das Brandschutzkonzept umfasst einschließlich Deckblatt 33 Seiten.

Anlagen: Schreiben vom 31.03.2025 der Stadtwerke Bochum Netz GmbH
Brandschutzpläne

Legende

	Feuerbeständig F90
	erhöhter Schallschutz
	defekte Wand
W1	einlagig beplankt
W2	doppellagig beplankt
SW	Schachtwand
KB	Konstruktive Brandschutz



STADT BOCHUM

-Zentrale Dienste-
Technisches Gebäudemanagement

Universitätsstraße 43 - 49
44789 Bochum
Tel.: 0234 / 910 - 4300

Ausschreibung Trokenbau

Projekt:
Herrichtung und brandschutztechnische Neugliederung der Bürogebäude

Junggesellenstr. 6/8 und
Willy-Brandt-Platz 5a (Sudhaus) 44787 Bochum

Darstellung: Grundriss Untergeschoss

Maßstab: 1:250

Plan Nr.: 1 Datum: 13.08.2026

Projektleiter / Planverfasser:
Ulrich Benjamin Dratz

Sachgebiet Planung und Entwurf, ZD 3.12:

Sachgebiet Bauen + Sanieren, ZD 3.13

Sachgebiet Technische Bestandsbetreuung, ZD 3.14

Sachgebiet Schulbauprojekte, ZD 3.21

Sachgebiet H-L-S-Technik, ZD 3.22:

Sachgebiet E-Technik, ZD 3.23:

Entwurfsverfasser:

Unterschrift:

Technische Betriebsleitung / Leitung TGM:

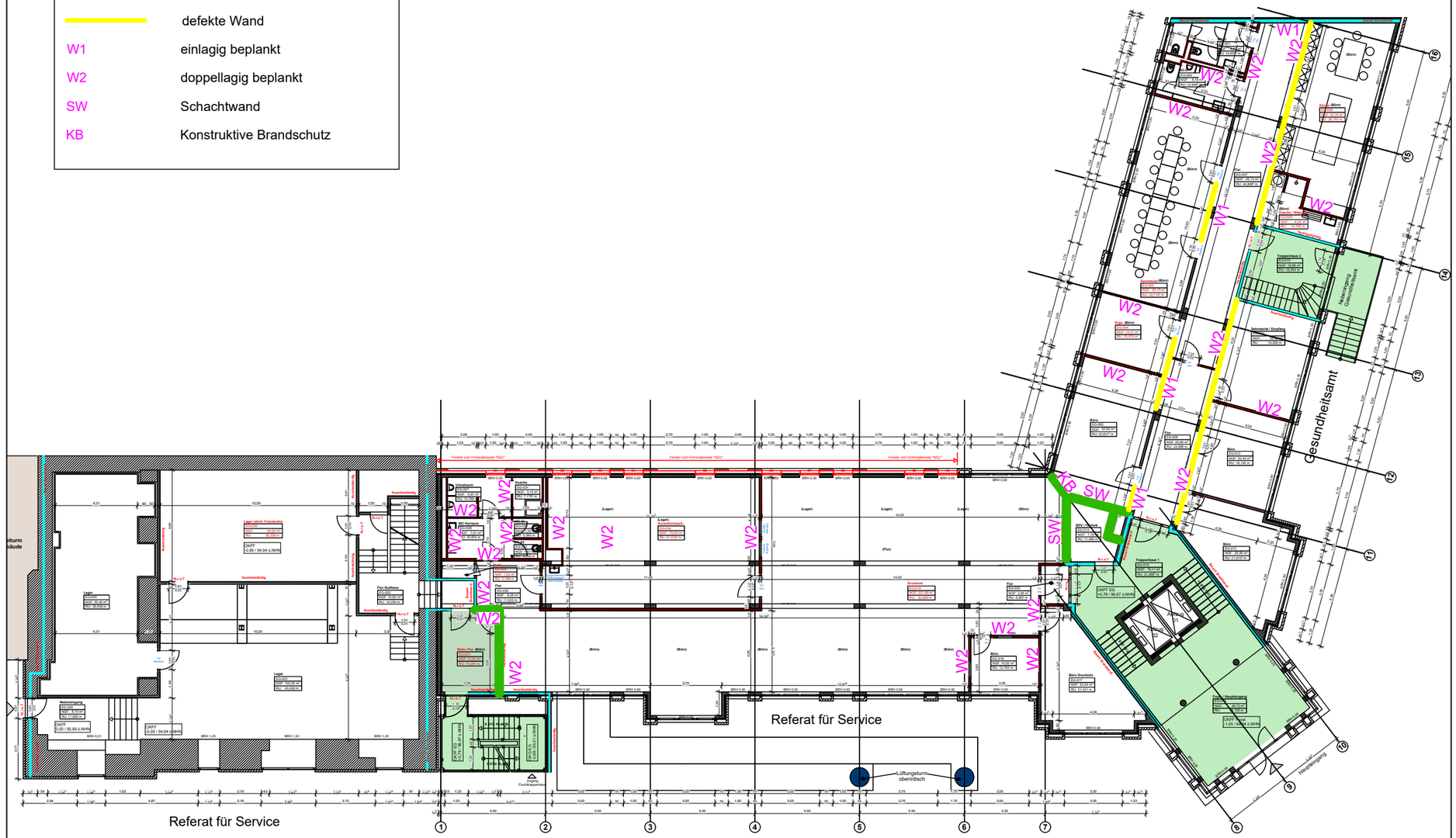
Unterschrift:

Bauherr / Fachamt:

Unterschrift:

Legende

	Feuerbeständig F90
	erhöhter Schallschutz
	defekte Wand
W1	einlagig beplankt
W2	doppellagig beplankt
SW	Schachtwand
KB	Konstruktive Brandschutz



STADT BOCHUM

-Zentrale Dienste-
Technisches Gebäudemanagement

Universitätsstraße 43 - 49
44789 Bochum
Tel.: 0234 / 910 - 4300

Ausschreibung Trokenbau

Projekt:
Herrichtung und brandschutztechnische Neugliederung der Bürogebäude

Junggesellenstr. 6/8 und
Willy-Brandt-Platz 5a (Sudhaus) 44787 Bochum

Darstellung: **Grundriss Erdgeschoss**

Maßstab: 1:250

Plan Nr.: 2 Datum: 13.08.2025

Projektleiter / Planverfasser:
Ulrich Benjamin Dratz

Sachgebiet Planung und Entwurf, ZD 3.12:

Sachgebiet Bauen + Sanieren, ZD 3.13

Sachgebiet Technische Bestandsbetreuung, ZD 3.14

Sachgebiet Schulbauprojekte, ZD 3.21

Sachgebiet H-L-S-Technik, ZD 3.22:

Sachgebiet E-Technik, ZD 3.23:

Entwurfsverfasser:

Unterschrift:

Technische Betriebsleitung / Leitung TGM:

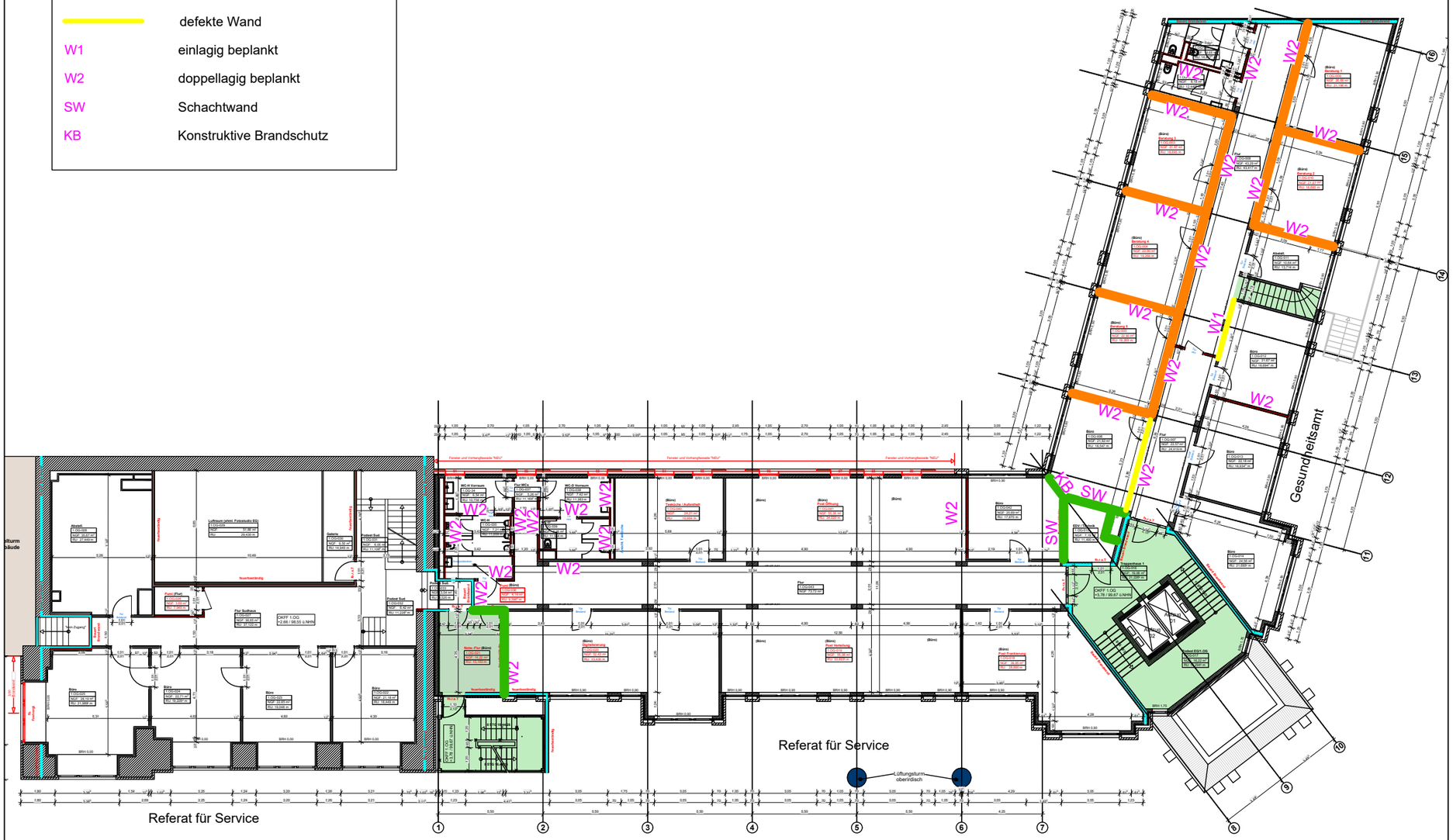
Unterschrift:

Bauherr / Fachamt:

Unterschrift:

Legende

	Feuerbeständig F90
	erhöhter Schallschutz
	defekte Wand
W1	einlagig beplankt
W2	doppellagig beplankt
SW	Schachtwand
KB	Konstruktive Brandschutz



STADT BOCHUM

-Zentrale Dienste-
Technisches Gebäudemanagement

Universitätsstraße 43 - 49
44789 Bochum
Tel.: 0234 / 910 - 4300

Ausschreibung Trokenbau

Projekt:
Herrichtung und brandschutztechnische Neugliederung der Bürogebäude

Junggesellenstr. 6/8 und
Willy-Brandt-Platz 5a (Sudhaus) 44787 Bochum

Darstellung: Grundriss 1.Obergeschoss

Maßstab: 1:250

Plan Nr.: 3 Datum: 13.08.2026

Projektleiter / Planverfasser:
Ulrich Benjamin Dratz

Sachgebiet Planung und Entwurf, ZD 3.12:

Sachgebiet Bauen + Sanieren, ZD 3.13

Sachgebiet Technische Bestandsbetreuung, ZD 3.14

Sachgebiet Schulbauprojekte, ZD 3.21

Sachgebiet H-L-S-Technik, ZD 3.22:

Sachgebiet E-Technik, ZD 3.23:

Entwurfsverfasser:

Unterschrift:

Technische Betriebsleitung / Leitung TGM:

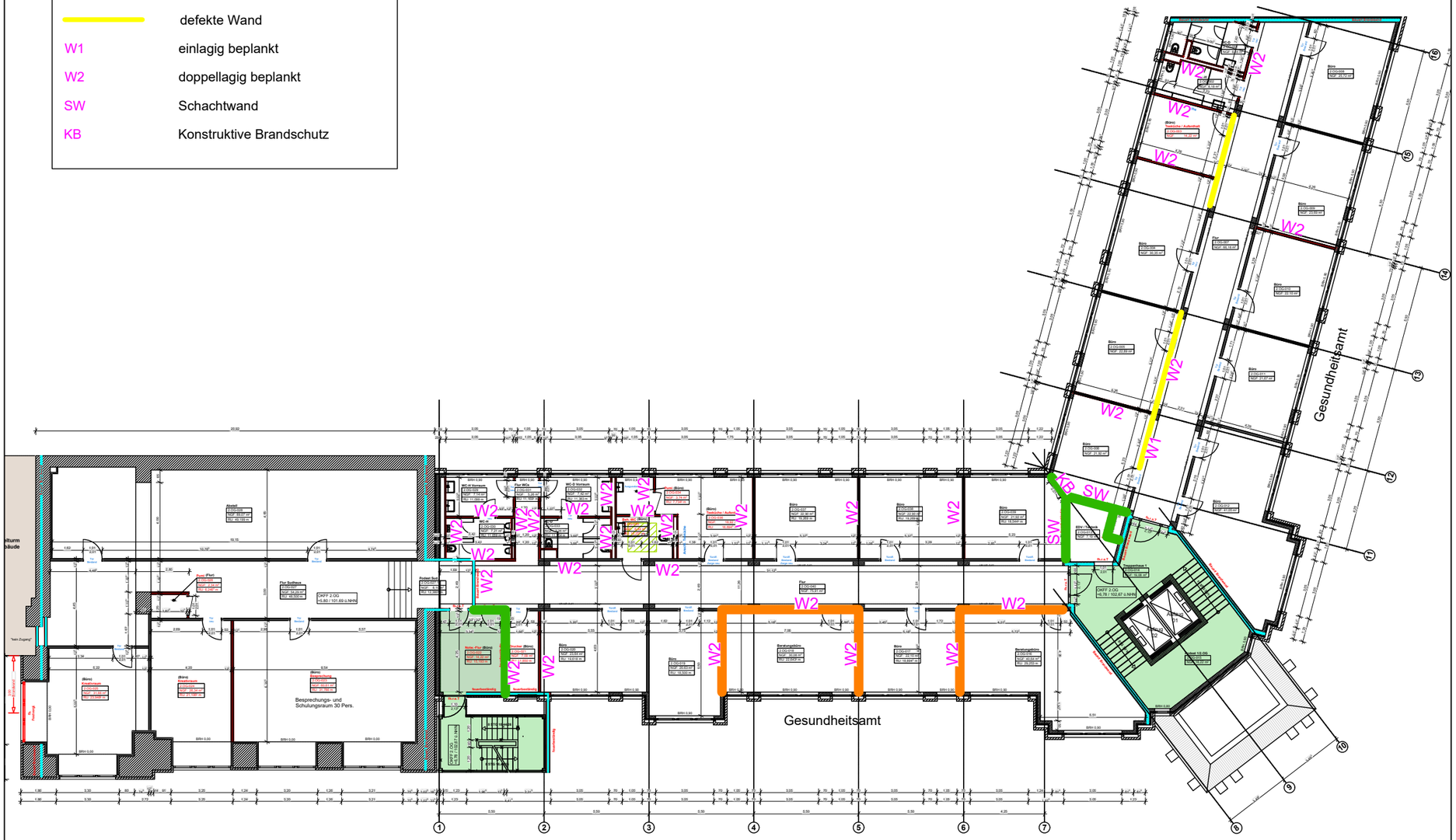
Unterschrift:

Bauherr / Fachamt:

Unterschrift:

Legende

	Feuerbeständig F90
	erhöhter Schallschutz
	defekte Wand
W1	einlagig beplankt
W2	doppellagig beplankt
SW	Schachtwand
KB	Konstruktive Brandschutz



STADT BOCHUM

-Zentrale Dienste-
Technisches Gebäudemanagement

Universitätsstraße 43 - 49
44789 Bochum
Tel.: 0234 / 910 - 4300

Ausschreibung Trokenbau

Projekt:
Herrichtung und brandschutztechnische Neugliederung der Bürogebäude

Junggesellenstr. 6/8 und
Willy-Brandt-Platz 5a (Sudhaus) 44787 Bochum

Darstellung: Grundriss 2.Obergeschoss

Maßstab: 1.250

Plan Nr.: 4 Datum: 13.08.2026

Projektleiter / Planverfasser:
Ulrich Benjamin Dratz

Sachgebiet Planung und Entwurf, ZD 3.12:

Sachgebiet Bauen + Sanieren, ZD 3.13

Sachgebiet Technische Bestandsbetreuung, ZD 3.14

Sachgebiet Schulbauprojekte, ZD 3.21

Sachgebiet H-L-S-Technik, ZD 3.22:

Sachgebiet E-Technik, ZD 3.23:

Entwurfsverfasser:

Unterschrift:

Technische Betriebsleitung / Leitung TGM:

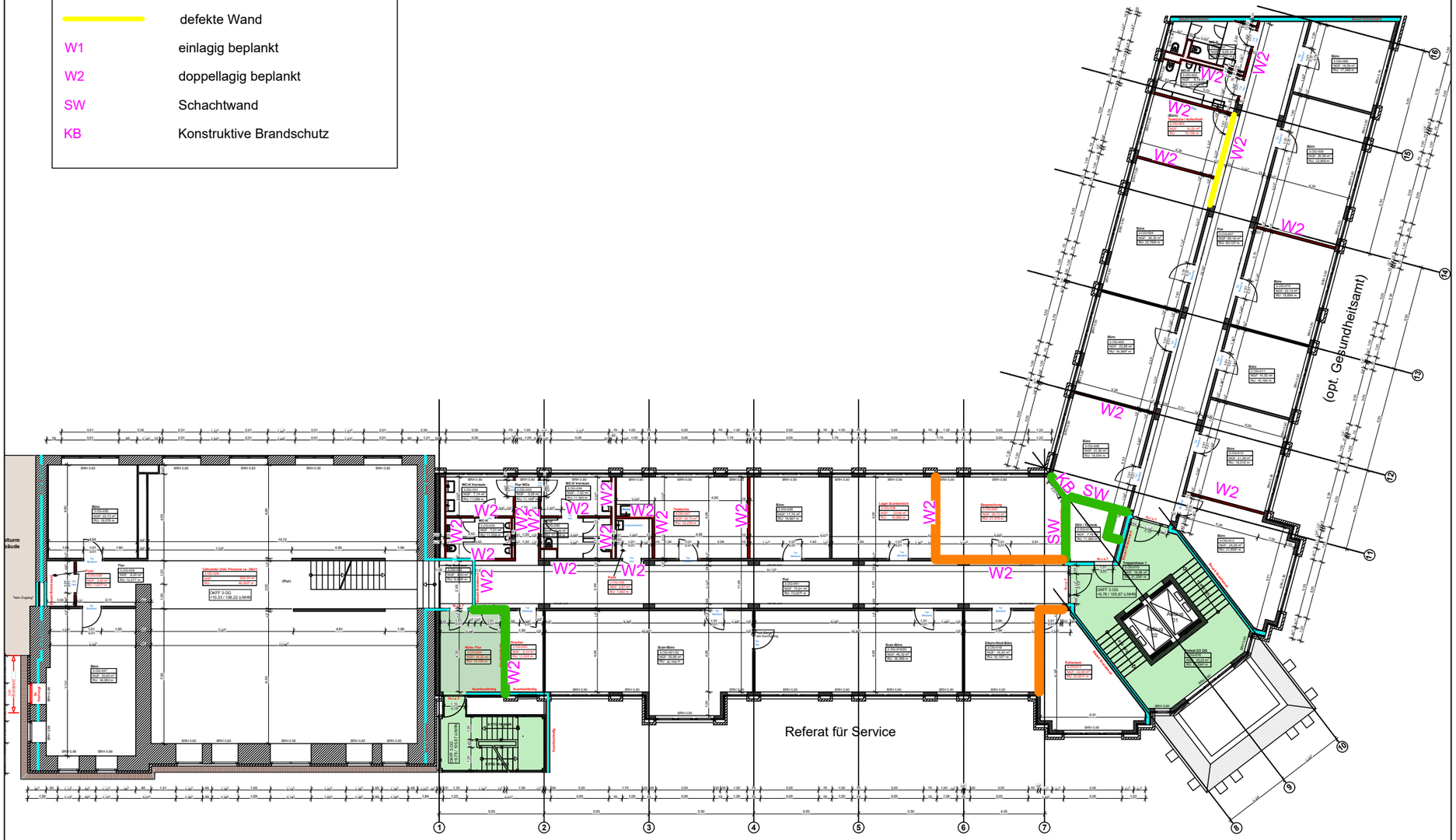
Unterschrift:

Bauherr / Fachamt:

Unterschrift:

Legende

	Feuerbeständig F90
	erhöhter Schallschutz
	defekte Wand
W1	einlagig beplankt
W2	doppellagig beplankt
SW	Schachtwand
KB	Konstruktive Brandschutz



STADT BOCHUM

-Zentrale Dienste-
Technisches Gebäudemanagement

Universitätsstraße 43 - 49
44789 Bochum
Tel.: 0234 / 910 - 4300

Ausschreibung Trokenbau

Projekt:
Herrichtung und brandschutztechnische Neugliederung der Bürogebäude

Junggesellenstr. 6/8 und
Willy-Brandt-Platz 5a (Sudhaus) 44787 Bochum

Darstellung: Grundriss 3.Obergeschoss

Maßstab: 1:250

Plan Nr.: 5 Datum: 13.08.2026

Projektleiter / Planverfasser:
Ulrich Benjamin Dratz

Sachgebiet Planung und Entwurf, ZD 3.12:

Sachgebiet Bauen + Sanieren, ZD 3.13

Sachgebiet Technische Bestandsbetreuung, ZD 3.14

Sachgebiet Schulbauprojekte, ZD 3.21

Sachgebiet H-L-S-Technik, ZD 3.22:

Sachgebiet E-Technik, ZD 3.23:

Entwurfsverfasser:

Unterschrift:

Technische Betriebsleitung / Leitung TGM:

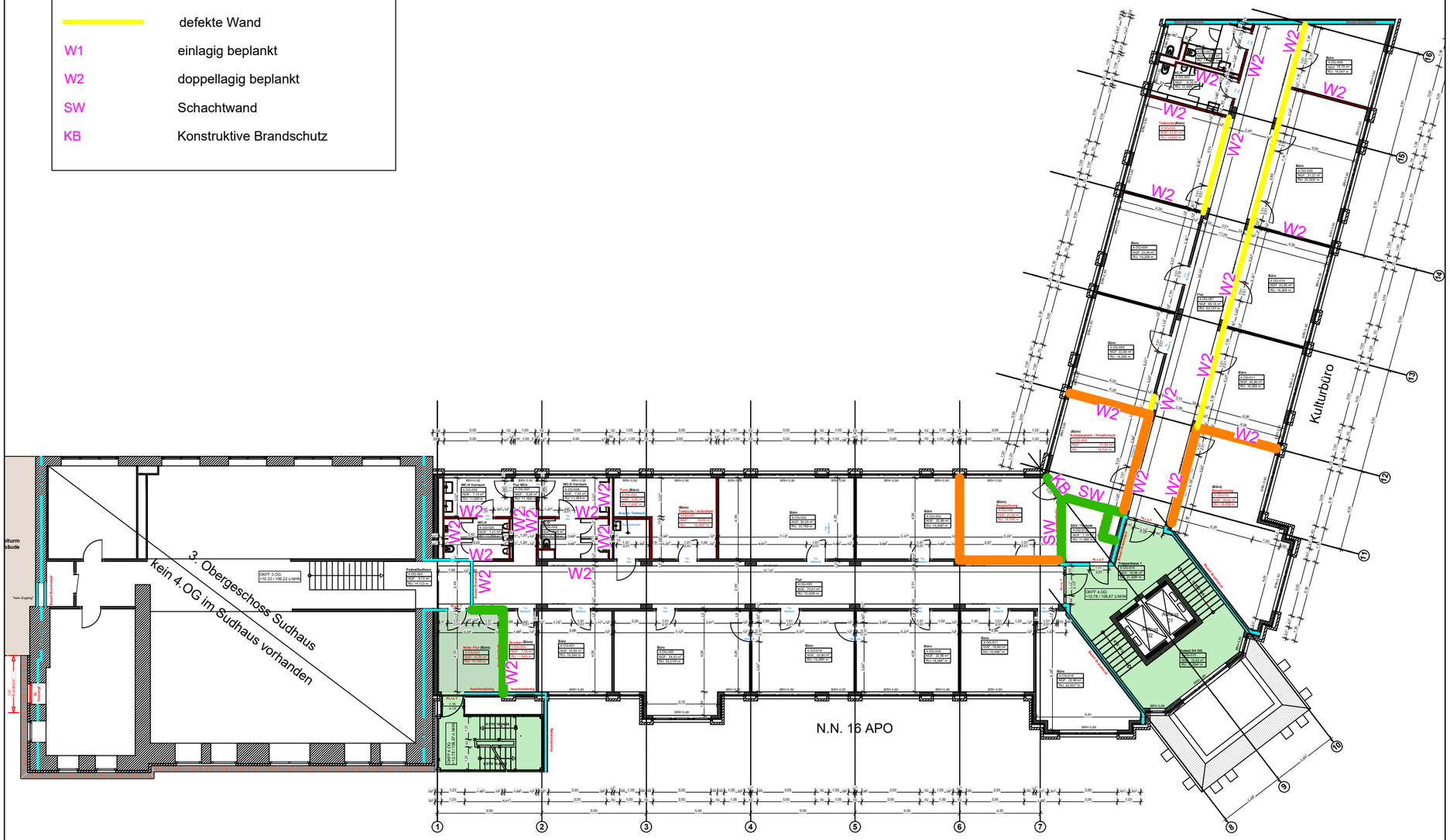
Unterschrift:

Bauherr / Fachamt:

Unterschrift:

Legende

	Feuerbeständig F90
	erhöhter Schallschutz
	defekte Wand
W1	einlagig beplankt
W2	doppellagig beplankt
SW	Schachtwand
KB	Konstruktive Brandschutz



STADT BOCHUM

-Zentrale Dienste-
Technisches Gebäudemanagement

Universitätsstraße 43 - 49
44789 Bochum
Tel.: 0234 / 910 - 4300

Ausschreibung Trokenbau

Projekt:
Herrichtung und brandschutztechnische Neugliederung der Bürogebäude

Junggesellenstr. 6/8 und
Willy-Brandt-Platz 5a (Sudhaus) 44787 Bochum

Darstellung: Grundriss 4.Obergeschoss

Maßstab: 1:250

Plan Nr.: 6 Datum: 13.08.2026

Projektleiter / Planverfasser:
Ulrich Benjamin Dratz

Sachgebiet Planung und Entwurf, ZD 3.12:

Sachgebiet Bauen + Sanieren, ZD 3.13

Sachgebiet Technische Bestandsbetreuung, ZD 3.14

Sachgebiet Schulbauprojekte, ZD 3.21

Sachgebiet H-L-S-Technik, ZD 3.22:

Sachgebiet E-Technik, ZD 3.23:

Entwurfsverfasser:

Unterschrift:

Technische Betriebsleitung / Leitung TGM:

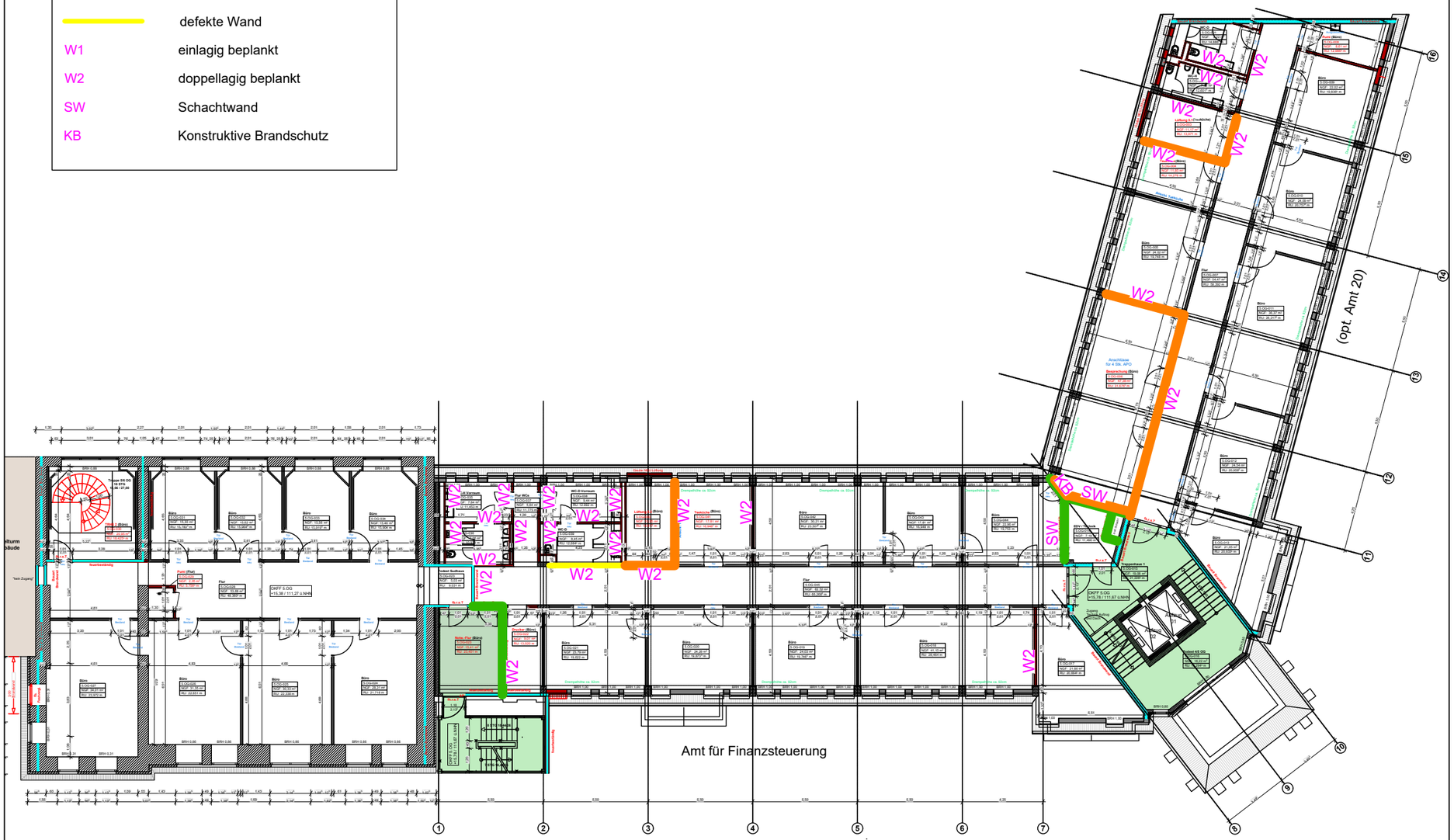
Unterschrift:

Bauherr / Fachamt:

Unterschrift:

Legende

	Feuerbeständig F90
	erhöhter Schallschutz
	defekte Wand
W1	einlagig beplankt
W2	doppellagig beplankt
SW	Schachtwand
KB	Konstruktive Brandschutz



STADT BOCHUM

-Zentrale Dienste-
Technisches Gebäudemanagement

Universitätsstraße 43 - 49
44789 Bochum
Tel.: 0234 / 910 - 4300

Ausschreibung Trokenbau

Projekt:
Herrichtung und brandschutztechnische Neugliederung der Bürogebäude

Junggesellenstr. 6/8 und
Willy-Brandt-Platz 5a (Sudhaus) 44787 Bochum

Darstellung: Grundriss 5.Obergeschoss

Maßstab: 1:250

Plan Nr.: 7 Datum: 13.08.2026

Projektleiter / Planverfasser:
Ulrich Benjamin Dratz

Sachgebiet Planung und Entwurf, ZD 3.12:

Sachgebiet Bauen + Sanieren, ZD 3.13

Sachgebiet Technische Bestandsbetreuung, ZD 3.14

Sachgebiet Schulbauprojekte, ZD 3.21

Sachgebiet H-L-S-Technik, ZD 3.22:

Sachgebiet E-Technik, ZD 3.23:

Entwurfsverfasser:

Unterschrift:

Technische Betriebsleitung / Leitung TGM:

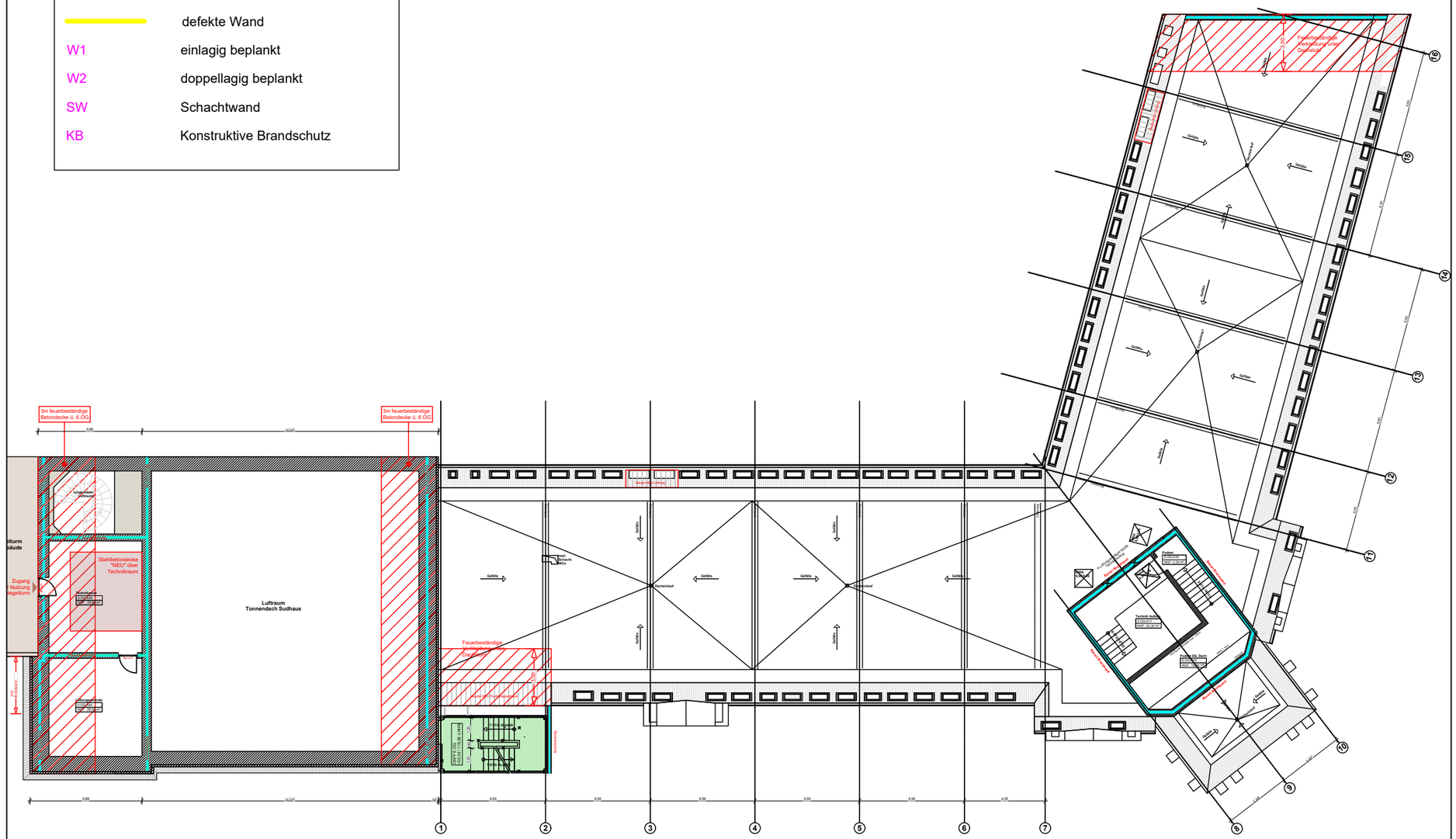
Unterschrift:

Bauherr / Fachamt:

Unterschrift:

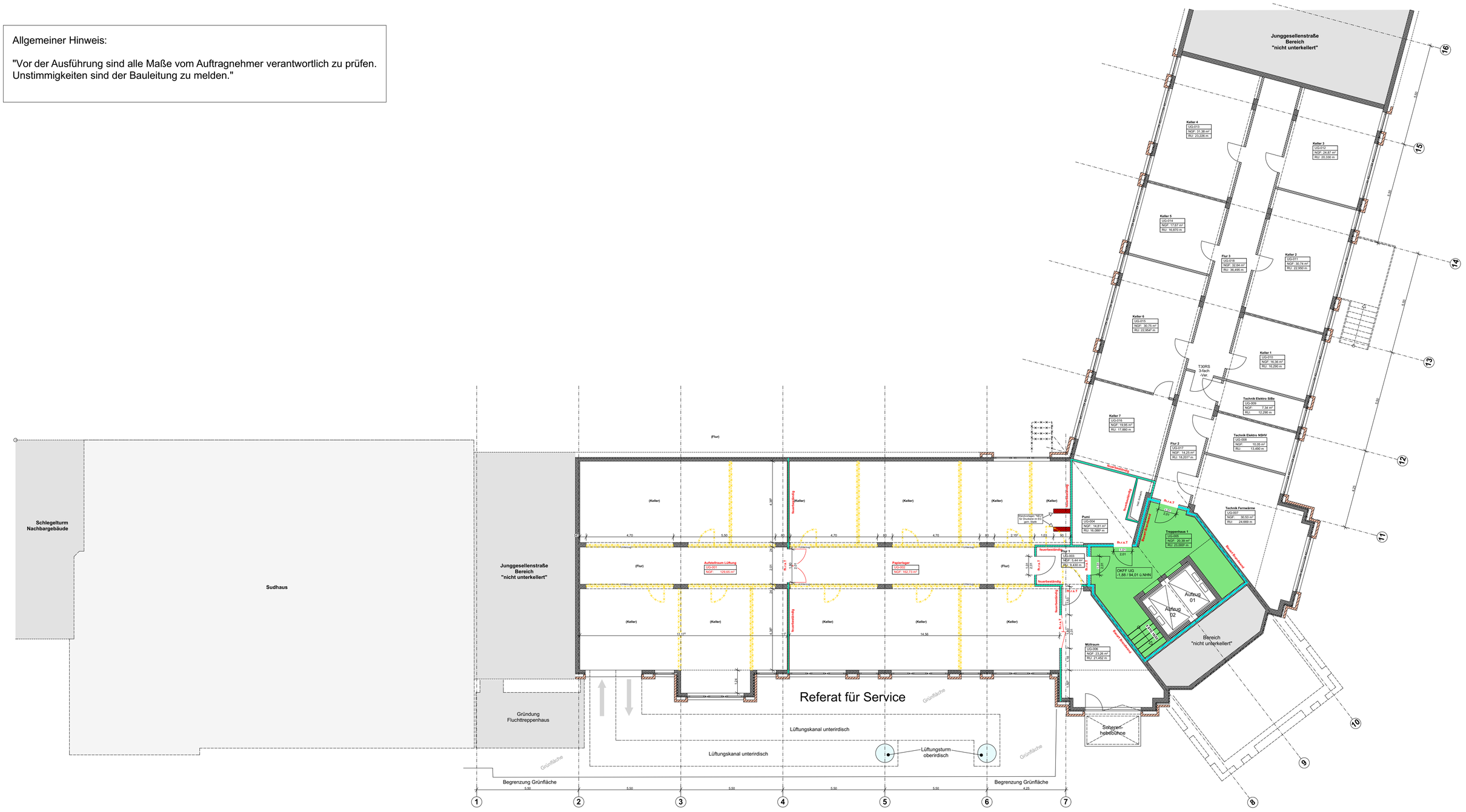
Legende

	Feuerbeständig F90
	erhöhter Schallschutz
	defekte Wand
W1	einlagig beplankt
W2	doppellagig beplankt
SW	Schachtwand
KB	Konstruktive Brandschutz


3m feuerbeständige Betondecke ü. 6.OG
3m feuerbeständige Betondecke ü. 6.OG
Luftraum Tonnendach Sudhaus
Stahlbetondecke "NEU" über Technikraum
Zugang Nutzung Wiegeturm
Feuerbeständige Betondecke ü. 6.OG
Technik Aufzug
Technik SK-Serv.
Pellet
Gefälle
Dachneigung
Aufzugsschacht
Schornstein
Kaminzug
Fluchttreppe
Fluchttreppe Wiegeturm
Fluchttreppe Sudhaus
Fluchttreppe Verwaltung
Fluchttreppe Verwaltung Anbau
Fluchttreppe Verwaltung Anbau Dachterrasse
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau
Fluchttreppe Verwaltung Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse Anbau Dachterrasse

Allgemeiner Hinweis:

"Vor der Ausführung sind alle Maße vom Auftragnehmer verantwortlich zu prüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung zu melden."



Legende

Bestand	(Bauart) Brandwand Bestand	fb.r.s.T	feuerbeständige, rauchdichte, selbstschließende Tür
Neuplanung	feuerbeständig Bestand	fh.r.s.T	feuerhemmende, rauchdichte, selbstschließende Tür
Abbruch	(Bauart) Brandwand Geplant	r.s.T	rauchdichte, selbstschließende Tür
Notw. Flur / Schleuse	feuerbeständig Geplant	fb. Festvergl.	feuerbeständiges Fenster mit Festverglasung
Notw. Treppenraum		(Büro)	Nutzung Bestand

Index	Datum	Bearb.	Bemerkung

Projektleiter / Planverfasser:
Michael Berthold, -4321 / ZD 33.2

Sachgebiet Baubetreuung ZD 31:
Sven Rauschning, -4388

Sachgebiet Planung / Zeichnung / Dokumentation ZD 32:
Katja Schwevers, -4391

Sachgebiet Sanierung und Fördermaßnahmen ZD 33.2:
Michael Berthold, -4321

Sachgebiet Elektro-Technik ZD 34:
Alexander Bey, -4343

Sachgebiet HLS-Technik ZD 35:
Kevin Niederköppern, -4528

STADT BOCHUM

Projekt:
Herrichtung und brandschutztechnische Neugliederung der Bürogebäude
Junggesellenstr. 6/8 und Willy-Brandt-Platz 5a (Sudhaus)

Bauherr:
Zentrale Dienste
Technisches Gebäudemanagement

Wittener Straße 47
44777 Bochum
Tel.: 0234 / 910-4300

Architekt:
ArchitekturbüroOetting
Am Schultenhof 29
44149 Dortmund

Planung:
Genehmigungsplanung

Zeichnung:
Grundriss Untergeschoss

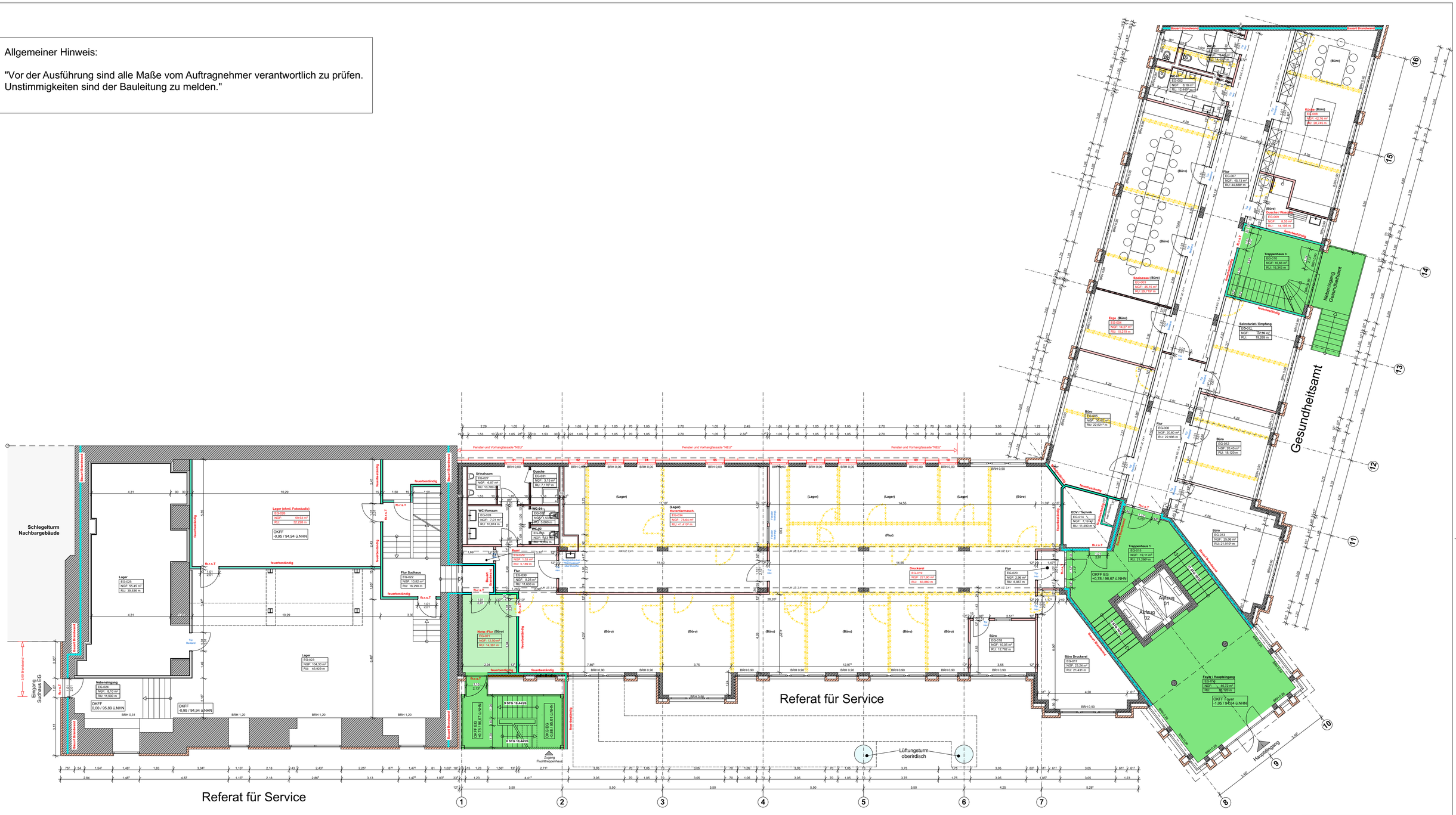
Datum: 15.05.2026

Maßstab: M 1:100

Planformat - DIN A1 - 841mm x 594mm

Allgemeiner Hinweis:

"Vor der Ausführung sind alle Maße vom Auftragnehmer verantwortlich zu prüfen. Unstimmigkeiten sind der Bauleitung zu melden."


Schlegelturm Nachbargebäude
Eingang Südhaus EG
Lager (ehml. Fotostudio) EG-026 NGF 59,93 m² RU 32,228 m
OKFF -0,95 / 94,94 ü.NHN
Lager EG-025 NGF 55,45 m² RU 39,636 m
Flur Südhaus EG-022 NGF 10,82 m² RU 16,290 m
Lager EG-023 NGF 104,30 m² RU 45,929 m
Nebenreinigung EG-024 NGF 8,10 m² RU 11,900 m
OKFF 0,00 / 95,89 ü.NHN
Notw.-Flur (Büro) EG-021 NGF 12,50 m² RU 14,385 m
OKFF EG +0,78 / 96,67 ü.NHN
9 STG 18,44/26
8 STG 18,44/26
OKG EG +0,81 / 96,81 ü.NHN
Zugang Fluchttreppenhaus
Urinalraum EG-027 NGF 6,87 m² RU 10,789 m
WC-Vorraum EG-028 NGF 7,01 m² RU 10,874 m
Dusche EG-031 NGF 3,15 m² RU 7,179 m
WC-01 EG-032 NGF 1,53 m² RU 3,060 m
WC-02 EG-033 NGF 1,53 m² RU 3,059 m
Raum EG-034 NGF 1,53 m² RU 3,180 m
Flur EG-030 NGF 8,28 m² RU 11,633 m
(Lager) Kuvertiermasch. EG-024 NGF 75,54 m² RU 41,457 m
(Lager) 11,10²
(Flur) 11,40
(Büro) 14,55
Druckerei EG-019 NGF 221,90 m² RU 83,860 m
Flur EG-020 NGF 2,96 m² RU 6,967 m
Büro EG-018 NGF 10,05 m² RU 12,762 m
Büro Druckerei EG-017 NGF 23,24 m² RU 21,431 m
EDV / Technik EG-014 NGF 7,10 m² RU 11,490 m
Treppenhaus 1 EG-013 NGF 19,11 m² RU 21,298 m
OKFF EG +0,78 / 96,67 ü.NHN
Aufzug 01
Aufzug 02
Büro EG-013 NGF 25,06 m² RU 21,910 m
Foyer / Haupteingang EG-016 NGF 46,72 m² RU 32,120 m
OKFF Foyer -1,05 / 94,84 ü.NHN
Haupteingang
Lüftungsturm oberirdisch
Büro EG-012 NGF 20,45 m² RU 18,120 m
Flur EG-006 NGF 20,80 m² RU 22,996 m
Büro EG-005 NGF 30,40 m² RU 32,627 m
Ergo (Büro) EG-004 NGF 14,27 m² RU 15,219 m
Sekretariat / Empfang EG-011L NGF 27,90 m² RU 19,269 m
Spielesaal (Büro) EG-003 NGF 45,15 m² RU 29,719 m
Flur EG-007 NGF 45,13 m² RU 44,588 m
Dusche / Waschr. EG-009 NGF 8,55 m² RU 14,195 m
Küche (Büro) EG-008 NGF 42,78 m² RU 28,743 m
WC EG-001 NGF 8,18 m² RU 14,462 m
WC EG-002 NGF 8,18 m² RU 12,442 m
Treppenhaus 3 EG-010 NGF 18,66 m² RU 18,343 m
Neubereich Gesundheitsamt
Gesundheitsamt
Referat für Service
Referat für Service
Bauart Brandwand
feuerbeständig
fb.r.s.T
r.s.T
Notw.Treppenraum
Notw.Flur
Fenster und Vorhangfassade "NEU"
Rauchschürze
Türen Bestand
Türen Neu
Türen Neu Brandschutz
Türen Bestand Brandschutz
Türen Neu Rauchschutz
Türen Bestand Rauchschutz
Fluchttreppenhaus
Hauptzugang
Zugang Fluchttreppenhaus
Lüftungsturm oberirdisch
Lüftungsöffnung Zuluft Südhaus
Lüftungsöffnung Abluft Südhaus
Lüftungsöffnung Zuluft Nordhaus
Lüftungsöffnung Abluft Nordhaus
Lüftungsöffnung Zuluft Gesundheitsamt
Lüftungsöffnung Abluft Gesundheitsamt
Lüftungsöffnung Zuluft Druckerei
Lüftungsöffnung Abluft Druckerei
Lüftungsöffnung Zuluft Foyer
Lüftungsöffnung Abluft Foyer
Lüftungsöffnung Zuluft Treppenhaus 1
Lüftungsöffnung Abluft Treppenhaus 1
Lüftungsöffnung Zuluft Treppenhaus 3
Lüftungsöffnung Abluft Treppenhaus 3
Lüftungsöffnung Zuluft Treppenhaus 2
Lüftungsöffnung Abluft Treppenhaus 2
Lüftungsöffnung Zuluft Spielesaal
Lüftungsöffnung Abluft Spielesaal
Lüftungsöffnung Zuluft Küche
Lüftungsöffnung Abluft Küche
Lüftungsöffnung Zuluft Sekretariat
Lüftungsöffnung Abluft Sekretariat
Lüftungsöffnung Zuluft Ergo
Lüftungsöffnung Abluft Ergo
Lüftungsöffnung Zuluft Büro
Lüftungsöffnung Abluft Büro
Lüftungsöffnung Zuluft Flur
Lüftungsöffnung Abluft Flur
Lüftungsöffnung Zuluft Büro
Lüftungsöffnung Abluft Büro