



JUNG-VIERLING.ING

Westfalendamm 229

44141 Dortmund

Fon: 0231-56770494

Fax: 0231-56770498

info@jv-ing.de

www.jv-ing.de

Anlage zur Ausschreibung

Brandschutzkonzept

UBFA Dispogebäude

Ubf Augsburg

Neubau Terminal für den kombinierten Verkehr

Bauherr:	DB Netz AG DB Energie GmbH
Planung:	AFRY Deutschland GmbH Washingtonallee 13 Fulda Christof Schubert Architekten Freienwalder Str. 17 13055 Berlin Alt-Hohenschönhausen
Bearbeiter:	Herr Kay Jung-Vierling
Datum:	22.11.2022

Index

Ausgabe	Datum	Änderung	Betreff Kapitel	Bearbeiter / AN
Lese-exemplar	30.09.2022	-	-	JV <i>i</i>
	22.11.2022	Redaktioneller Anpassungen	Gesamtdokument	

BSK Neubau Dispo-Gebäude und Ubf Augsburg

1 Allgemeines

1.1 Titel, Sachanlagennummer

Titel: Neubau Dispo-Gebäude Ubf Augsburg

Sachanlagennummer: noch nicht vergeben

Anlagenklasse: 311000A Verwaltungsgebäude

1.2 Inhaltsverzeichnis

1	ALLGEMEINES	3
1.1	Titel, Sachanlagennummer	3
1.2	Inhaltsverzeichnis	4
1.3	Abkürzungen, Begriffe	7
1.4	Verwendete Rechtsgrundlagen / Normen	9
1.4.1	Gesetze, Verordnungen	9
1.4.2	Sonstiges Regelwerk (DIN, DVGW-Arbeitsblätter, GUV, VdS-Richtlinien, EBA, Ril)	9
1.4.3	DB-interne Vorgaben (Regelwerke, Prozesse)	10
1.5	Planungsumfang und Planungsgrundlagen	11
1.6	Beurteilungsgrundlagen, ggf. Berechnungsverfahren (Brandlastberechnung)	12
1.7	Orts- und Besprechungstermine	12
1.8	Sonstige verwendete Unterlagen	12
2	DARSTELLUNG DER SCHUTZZIELE	13
2.1	Personen-/ Sachwerteschutz (Betriebsausfallrisiko)/ Imageschutz/ Umweltschutz	13
2.2	Rahmenbedingungen	14
2.3	Branderkennung, Brandmeldung, Brandbekämpfung	14
3	OBJEKTDESCHEIBUNG	14
3.1	Lage, Größe, Gebäudeklasse	14
3.2	Besonderheiten des Gebäudes	15
3.3	Gebäudeabstände zu benachbarter Bebauung/-nutzung	15
3.4	Zuwegung / Erschließung	15
4	ART DER NUTZUNG	16
4.1	Nutzung der Räume/Gebäudeteile/Nutzungseinheiten	16
4.2	Anzahl der Personen	16
4.3	Gefahrenstofflagerungen	17
5	BRANDGEFAHREN	17
5.1	Brandlasten der Nutzflächen	18

5.2	Brandlasten der technischen Installationen	18
6	GEFAHRENBEURTEILUNG / BRANDRISIKOANALYSE	18
6.1	Benennung möglicher Brandschwerpunkte	18
6.2	Brandszenarien, Rauchausbreitung	18
6.3	Evakuierungsbetrachtung	19
7	BAULICHER, ANLAGENTECHNISCHER, ABWEHRENDER UND ORGANISATORISCHER BRANDSCHUTZ	20
7.1	Baulicher Brandschutz	20
7.1.1	Konstruktiver Aufbau Bauwerk/Anlage, Bedachung	20
7.1.2	Brandschutztechnische Bemessung der Bauteile	20
7.1.2.1	Anordnung von Brandabschnitten, deren brandschutztechnische Unterteilungen und Ausführung der trennenden Bauteile	20
7.1.2.2	Schottungen in Wänden/Decken mit Brandschutzanforderungen, - Doppelböden/ abgehängte Decken	21
7.1.3	Abschlüsse notwendiger Öffnungen zu benachbarten Bauwerken und Anlagen	21
7.1.4	Rauchabschnittsbildungen	22
7.1.5	Zugang zu den baulichen Anlagen	22
7.1.6	Zufahrten und Zugänge für Feuerwehren	22
7.1.7	Türen im Flucht- und Rettungsweg, Panikschließung	22
7.1.8	Rettungswege, Notausgänge (bauliche und sonstige Gestaltung nach Bauordnungsrecht, GUV-V A1)	23
7.2	Anlagentechnischer Brandschutz	24
7.2.1	Blitz- und Überspannungsschutzanlage mit Potentialausgleich (Ril 954.9105)	24
7.2.2	Starkstrominstallation	25
7.2.3	Heizungsanlagen	25
7.2.4	Lüftungs- und Klimaanlage	25
7.2.5	Entrauchung/Rauchfreihaltung: Natürliche/ maschinelle Entrauchung, Rauchschutzdruckanlagen	25
7.2.6	Funktionserhalt von sicherheitsrelevanten Anlagen (einschließlich ggf. erforderlicher Notstromversorgung)	25
7.2.7	Notbeleuchtung (Sicherheits-/Ersatzbeleuchtung)	25
7.2.8	Gefahrenmeldeanlagen wie Brandmeldeanlagen (BMA), Gasmeldeanlagen, Elektroakustische Notfallwarnsysteme (ENS), Sprachalarmanlagen (SAA), Notrufeinrichtungen (siehe auch A 10)	26
7.2.8.1	Branderkennung und Brandmeldung	26
7.2.8.2	Einbruchmeldeanlagen	26
7.2.8.3	Sonstige Gefahrenmeldeanlagen	26
7.2.9	Aufzugsanlagen	26
7.2.10	Regelmäßige Prüf-/Wartungsintervalle der technischen Anlagen mit Nachweispflicht (Brandschutzverzeichnis nach Ril 123.0105A03)	26
7.3	Abwehrender Brandschutz	27
7.3.1	Feuerwehrezufahrten und Feuerwehraufstellflächen	27
7.3.2	Löschwasserbedarf (DVGW, Arbeitsblatt W 405), sowie Beurteilung der Löschwasserversorgung	28
7.3.3	Bemessung, Lage, Anordnung der Löschwasserrückhaltung (bei Lagerung wassergefährdender Stoffe gemäß Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie (LÖRüRL))	28

7.3.4	Lage, Anordnung, Bemessung und Kennzeichnung von brandschutztechnischen Anlagen sowie Einrichtungen und Geräten zur Brandbekämpfung	28
7.3.5	Automatische Löschanlagen	29
7.4	Organisatorischer Brandschutz	29
7.4.1	Brandschutzdokumentation gemäß Ril 123.0105 A04 (Brandschutzakte)	29
7.4.2	Flucht- und Rettungswegpläne nach ISO 23601	29
7.4.3	Feuerwehrplan nach DIN 14095	29
7.4.4	Feuerwehrlaufkarten für die BMA	30
7.4.5	Brandschutzordnung nach DIN 14096 Teil A, B, C	30
7.4.6	Festlegung zur Kennzeichnung von Räumen und Gebäuden mit besonderen Anforderungen	31
7.4.7	Schließsystem	31
7.4.8	Blockschlossschließungen bzw. Schließsystem ISS-DB Netze für Einbruchmeldeanlagen	31
7.4.9	Mitarbeiterqualifikation Brandschutz	31
7.4.10	Information über eventuelle Aufschaltung von Anlagen aus anderen Objekten	31
8	BEWERTUNG DER NOTWENDIGEN MAßNAHMEN/ NACHWEISE GLEICHER SICHERHEIT	31
8.1	Maßnahmen, die zur Behebung von festgestellten Mängeln im Bestand festgelegt werden	31
8.2	Nachrichtliche Hinweise	32
9	ABSCHLIEßENDE BEWERTUNG	32
10	UNTERSCHRIFTEN	32
11	ANLAGEN	33
11.1	Anlage A.11.1 - Lageplan BSK	34
11.2	Anlage A.11.2 - Grafisches Brandschutzkonzept / Objektplan	35
11.3	Anlage A.11.3 - Fotodokumentation	36
11.4	Anlage A.11.4 - Brandschutzordnung (BSO) Teil A	37
11.5	Anlage A.11.5 - Löschwassernachweis	38

1.3 Abkürzungen, Begriffe

Abkürzung	Inhalt
a.a.R.d.T.	allgemein anerkannte Regel der Technik
Abs.	Absatz
AutSchR	Richtlinie über automatische Schiebetüren in Rettungswegen
BA	Brandabschnitt
BASA	Bahnselbstanschlussanlage (Telefonnetz der DB AG)
BayBO	Bayrische Bauordnung
BBA	Brandbekämpfungsabschnitt
Bf	Bahnhof
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGR / BGV	Berufsgenossenschaftliche Regeln, -Vorschriften
BMA	Brandmeldeanlage
BMZ	Brandmeldezentrale
BOS	B ehörden und O rganisationen mit S icherheitsaufgaben
BRG	Bahnreinigung
BSH	Betonschaltheus
BSK	Brandschutzkonzept
Bstg	Bahnsteig
BSW	Bahnsozialwerk
BT	Bauteil / Gebäudeteil
DB AG	Deutsche Bahn Aktiengesellschaft
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik
DIN	Deutsches Institut für Normung
DIN-EN	Harmonisierte Deutsche Norm
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
EAT	Entrauchungsanlage in Treppenträumen
EBA	Eisenbahn Bundesamt
EdB	Eisenbahnen des Bundes
EltBauV	Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen
FBF	Feuerwehrbedienfeld (Bestandteil der BMA)
FDL	Fahrdienstleiter
FEC	Freizeit- und Entertainmentcenter
FFW	Freiwillige Feuerwehr
FIA	Fahrgastinformations-Anlage
FSB	Fachspezialist(in) Brandschutz der DB Station&Service AG
FSD	Feuerwehrschlüsseldepot (Bestandteil der BMA)

FSE	Freischaltelement (Bestandteil der BMA)
GB	Gebäudebereich
GFK	Glasfaserverstärkter Kunststoff
GHS	Generalhauptschlüssel (Bestandteil einer Schließanlage)
GKL	Gebäudeklasse
Gl.	Gleis
GOK	Geländeoberkante
HM	Hauptmelder (Bestandteil der BMA)
ILS	Integrierte Leitstelle
IVE	Ingenieurgesellschaft für Verkehrs- und Eisenbahnwesen mbH
LE	Löschmitteleinheit
NAM	Nichtautomatischer Melder (Bestandteil der BMA)
NE	Nutzungseinheit
OTS	Obentürschließer
Pva	Personenverkehrsanlage
P+R	Park+Ride-Anlage
PU	Personenunterführung
RA	Rauchabschnitt
RAS	Rauchansaugsystem (Bestandteil der BMA)
ReB	Raum mit Explosions- bzw. erhöhter Brandgefahr
RB	Regionalbereich
Ril	Richtlinie der DB AG
RRil	Rahmenrichtlinie der DB AG
RS	Rauchschutz
RW	Rettungsweg
RWA	Rauch- und Wärmeabzugsanlage
TDS	Technischer Datenserver
TR	Treppenraum
TU	Technische Universität
TÜV	Technischer Überwachungsverein
Ubf	Umschlagbahnhof
VBA	Virtueller Brandabschnitt
VBG	Vorschriften der gewerblichen Berufsgenossenschaften
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
VdS	Verband der Sachversicherer
vfdb	Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V.

1.4 Verwendete Rechtsgrundlagen / Normen

1.4.1 Gesetze, Verordnungen

- Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) vom 27.12.1993, zuletzt geändert am 03.12.2020
- Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) vom 08.05.1967, zuletzt geändert am 05.04.2019
- Bayrische Bauordnung (BayBO) vom August 2007, letzte Fassung 23.12.2020
- Eisenbahnspezifische Technische Baubestimmungen (EiTB) (Ausgabe 2022/1)
- Verwaltungsvorschrift für die Überwachung der Erstellung im Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau (VV BAU) Gültig ab 01.02.2019
- Muster-Feuerungsverordnung (MFeuV) Stand 2007-09 vom 27.09.2017
- Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr Stand Oktober 2009
- Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR) in der Fassung vom 05.04.2016
- Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie – M-LüAR) vom 29.09.2005, zuletzt geändert am 11.12.2015
- Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden (Muster-Systembödenrichtlinie MSysBöR) von September 2005
- Muster Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteanlagen (M-LöRüRL);
- Muster einer Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen (M-Elt-BauVO von Januar 2009
- Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV) in der Fassung vom 12. August 2004, zuletzt geändert am 18.10.2017
- Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) vom 07.08.1996, zuletzt geändert am 31.08.2015

1.4.2 Sonstiges Regelwerk (DIN, DVGW-Arbeitsblätter, GUV, VdS-Richtlinien, EBA, Ril)

- DIN 4066 „Hinweisschilder für die Feuerwehr“
- DIN 4844-2: 2001-02 „Sicherheitskennzeichnung Teil 2: Darstellung von Sicherheitszeichen“
- DIN 14096-1,2,3: 2000-01 „Brandschutzordnung Teile A, B und C“
- Bereitstellung von Löschwasser, DVGW-Arbeitsblatt W 405 - Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung, Deutscher Verein des Gas und Wasserfaches e.V. (02/08)
- DIN 14675 Brandmeldeanlagen – Aufbau und Betrieb
- DIN EN 54-2: 2016-03 „Brandmeldeanlagen“
- DIN EN 1838: 2013-10 „Notbeleuchtung“
- DIN 4102-4: 2016-05 „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“
- DIN ISO 23601: 2010-12 „Sicherheitskennzeichnung – Flucht- und Rettungspläne“
- DIN 67510 „Langnachleuchtende Pigmente und Produkte“
- DIN EN 179: 2017-01 Schlösser und Baubeschlüsse – Notausgangsschlösser mit Drücker oder Stoßplatte für Türen in Fluchtwegen – Anforderungen und Prüfverfahren
- Technische Regeln für Arbeitsstätten, hier insbesondere:

- ASR A1.3: 2013-02 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ zuletzt geändert GMBI 2017, S.398
- ASR A1.7: 2009-11 „Türen und Tore“, zuletzt geändert GMBI 2017, S. 399
- ASR A1.8: 2012-11 „Verkehrswege“, zuletzt geändert GMBI 2016, S. 442
- ASR A2.2: 2018-05 „Maßnahmen gegen Brände“, zuletzt geändert GMBI 2018, S. 446
- ASR A2.3: 2007-08 „Fluchtwege, Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan“, zuletzt geändert GMBI 2017, S. 8
- ASR A3.4/7: 2017-07 „Sicherheitsbeleuchtung, optische Sicherheitsleitsysteme“, zuletzt geändert GMBI 07/2017, S. 400
- Vorschriften, Regeln, Informationen der DGUV:
 - DGUV Vorschrift 1 in Verbindung mit DGUV Regel 100-001 „Grundsätze der Prävention“
 - DGUV Vorschrift 3: „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“
 - DGUV Information 203-049 „Prüfung ortsveränderlicher elektrischer Arbeitsmittel“
 - GUV-R 177 „Steiggänge für Behälter und umschlossene Räume“
- VDE-Vorschriften, insbesondere VDE 100 und VDE 0185
- DIN VDE 0833-1 Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall Teil 1: Allgemeine Festlegungen
- DIN VDE 0833-2 Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall Teil 2: Festlegung für Brandmeldeanlagen (BMA)
- DIN EN 62305: 2011-10 Blitzschutz von baulichen Anlagen, (VDE 0185-305)
- VdS 2010: 2015-04 Risikoorientierter Blitz- und Überspannungsschutz
- Richtlinien für Feststellanlagen – Fassung Oktober 1988 – herausgegeben vom DIBt

1.4.3 DB-interne Vorgaben (Regelwerke, Prozesse)

- Rahmenrichtliniengruppe RRil 124:
 - RRil 124.0100 „Brandschutz im Konzern 2.0“, DB AG, Stand 01.06.2019
 - RRil 124.0300 „Vorbeugender Brandschutz“, DB AG, Stand 01.06.2019
 - RRil 124.0310 „Brandschutz in Personenverkehrsanlagen“ DB AG, Stand 01.06.2019
- Ril 954.9103 „Elektrische Energieanlagen: Beleuchtungsanlagen im gleisnahen und/oder sicherheitsrelevanten Bereich“, DB AG, 01.01.2015
- Ril 954.9105 „Elektrische Energieanlagen: Gebäudeblitzschutz“, DB AG, Stand 01.08.2011
- Ril 997.02.01 „Grundsätze für Rückstromführung, Bahnordnung, Potentialausgleich“, DBAG, Stand 01.03.2013
- DB Netz Prozess M.01.02.02 – Brandschutzmanagement organisieren und durchführen (gültig ab 19.04.2021);
- DB Netz Prozess M.01.02.02.01 – Gebäude brandschutztechnisch bewerten; sowie die zugehörigen Anlagen:
 - M.01.02.02 AA Dokumentation Brandschutz für bauliche Anlagen der DB Netz AG;
 - M.01.02.02 Anl Handlungsanleitung Inhalt und Gliederung

Brandschutzkonzept;

- M.01.02.02 Anl Notwendigkeit von Brandschutznachweisen;
- RRil 124.0200: Brandschutz – Grundsätze Deutschland Stand 01.06.2019;
- Ril 859.1910: Meldeanlagen-System MAS 90 Stand 01.03.2011;
- Ril 484.0011: Brandmeldeanlagen (BMA) Stand 14.12.2014;
- Ril 859.0104: Telekommunikationsanlagen im Bahnbetrieb; TK-Ausstattung Strecken und Betriebsstellen; Überwachungs-, Steuerungs- und Meldeanlagen Stand 01.04.2019;
- Ril 80900: Richtlinie Bautechnik, Leit-, Signal- u. Telekommunikationstechnik – Grundlagenermittlung, Vor-, Entwurfs-, Genehmigungs- und Ausführungsplanung Stand 01.06.2021;
- Ril 819.0808: Richtlinie Bautechnik, Leit, Signal- u. Telekommunikationstechnik Blitz und Überspannungsschutz von LST-Anlagen Stand 15.03.2018;
- Ril 859.0104: Telekommunikationsanlagen im Bahnbetrieb; TK-Ausstattung Strecken und Betriebsstellen; Überwachung-, Steuerungs- und Meldeanlagen Stand 01.04.2019.
- Ril 819.0902: "Stromversorgung, Lieferung der Netze; Netzeinspeisung, VNB, bahneigen, Netzersatz ortsfest, mobil und Speisung aus der Fahrleitung Stand 01.01.2015

1.5 Planungsumfang und Planungsgrundlagen

Am Standort Augsburg betreibt die Deutsche Umschlaggesellschaft Schiene Straße (DUSS) eine Umschlaganlage in Augsburg-Gersthofen. Der DB-Netz-eigene Umschlagbahnhof entspricht nach Anlagenkonzeption, Leistungsfähigkeit und örtlichen Gegebenheiten nicht den heutigen Anforderungen und arbeitet seit Jahren an seiner Leistungsgrenze. Eine bauliche Erweiterung am bestehenden Standort ist aufgrund der infrastrukturellen Rahmenbedingungen nicht möglich. Die örtlichen Gegebenheiten (innerstädtische Lage) und die geringe Länge der einzelnen, im Winkel zueinander angeordneten Umschlaggleise stehen jeglicher Weiterentwicklung entgegen. Steigenden Kundenanforderungen an das Leistungsangebot im kombinierten Verkehr kann mit der vorhandenen Anlage nicht entsprochen werden..

Um den Verkehrsbedürfnissen der Wirtschaftsregion Schwaben Rechnung zu tragen, ist die Ausweitung der Kapazitäten im kombinierten Verkehr dringend geboten. Mangels Ausbaumöglichkeiten im bestehenden Terminal können Erweiterungen im Verkehrsangebot der Bahnen nur unter der Voraussetzung eines modern konzipierten, ausbaufähigen Terminalneubaus vorgenommen werden.

Als Standort zum Bau eines neuen Terminals wurde eine Fläche im Güterverkehrszentrum der Städte Augsburg, Neusäß und Gersthofen (GVZ) außerhalb der städtischen Wohnbebauung gewählt.

Ausschlaggebend für die Wahl des Standortes ist die marktgünstige Lage des geplanten Umschlagterminals in unmittelbarer Nähe zu KV-affinen Gewerbebetrieben innerhalb des Güterverkehrszentrums; die straßenmäßig günstige Anbindung an das städtische und überregionale

Verkehrsnetz, die Möglichkeit der Anbindung an das Streckennetz der DB, sowie die hohe planungsrechtliche Sicherheit.

Das für die Zwecke des kombinierten Verkehrs zur Verfügung stehende Gelände ist ausreichend dimensioniert, um die Prognosemengen kundengerecht umschlagen zu können. Alternative Geländeflächen mit vergleichbar günstigen Randbedingungen stehen im Großraum Augsburg nicht zur Verfügung.

Die Schienenanbindung erfolgt über ein Zuführungsgleis. Das Zuführungsgleis schließt an die Gleisinfrastruktur der DB Netz AG an und hat damit Anschluss an die Strecke 5305 Augsburg Rbf - Hirblinger Straße.

Die DB Netz AG plant hierzu den Neubau eines Dispo-Gebäudes. Das Ingenieurbüro Jung-Vierling.ING wurde durch die DB Netz AG mit der Erstellung eines Brandschutzkonzeptes beauftragt. Detailaussagen zur Umsetzung der jeweiligen Anforderungen des Brandschutzkonzeptes in folgenden Planungs- und/oder Ausführungsphasen sind nicht Gegenstand der Ausarbeitung.

1.6 Beurteilungsgrundlagen, ggf. Berechnungsverfahren (Brandlastberechnung)

Die Beurteilung des Gebäudes erfolgt hinsichtlich der materiell rechtlichen Vorgaben nach BayBO nebst des AEG und der EBO. Sonderbauvorschriften sind nicht anzuwenden, da das Gebäude nach Nutzungsart und Größe mit der BAYBO ausreichend bewertet werden kann.

Die Anwendung von Berechnungsverfahren (z. B. Brandlastberechnung) ist nicht erforderlich.

Für das geplante Dispo-Gebäude wurden keine Berechnungen, wie z. B. Brandlastberechnungen, Brandsimulationen oder Evakuierungsberechnungen durchgeführt. Derartige Berechnungen sind aufgrund der Größe, der Nutzung und des Risikos des geplanten Gebäudes nicht erforderlich.

1.7 Orts- und Besprechungstermine

Für die Erstellung des BSK war kein Ortstermin erforderlich.

1.8 Sonstige verwendete Unterlagen

Vom Auftraggeber wurden folgende Unterlagen für die Erstellung des BSK zur Verfügung gestellt:

- Grundriss KG, EG, OG, Dachboden DISPO-GEBÄUDE, M 1:100, Stand 09/2022
- Ansichten und Schnitte, M 1:100, Stand 09/2022
- Lageplan DISPO-GEBÄUDE, M 1:100, Stand 09/2022
- Lageplan mit Zuweisung Bauwerke aus Dezember 2011
- Schreiben Regierung Oberbayern vom 15.07.2015
- Schreiben Landratsamt Augsburg vom 28.06.2012
- Sicherungskonzept für die Brandmeldeanlage im Dispositionsgebäude Stand Juli 2022

2 Darstellung der Schutzziele

2.1 Personen-/ Sachwerteschutz (Betriebsausfallrisiko)/ Imageschutz/ Umweltschutz

Die maßgeblichen Schutzziele werden in den §§ 3 und 14 BAYBO dargestellt und erläutert. Darin wird beschrieben, dass bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten sind, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit oder die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährdet werden, und so beschaffen sein müssen, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird, sowie bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sein müssen. Die der Wahrung dieser Belange dienenden allgemeinen Regeln der Technik sind zu beachten. Von diesen Regeln kann abgewichen werden, wenn eine andere Lösung in gleicher Weise die allgemeinen Anforderungen des § 3 (1) Satz 1 BAYBO erfüllt. Die Maßnahmen des vorbeugenden und baulichen Brandschutzes verfolgen insbesondere folgende Grundziele:

- Verhinderung der Brandentstehung
- Begrenzung des Brandes auf definierte Gebäudeabschnitte und -teile
- Schaffung von Rettungsmöglichkeiten für die im Gebäude befindlichen Personen
- Schaffung von Voraussetzungen und Bedingungen, um für eine manuelle Brandbekämpfung wirksame Löscharbeiten durchführen zu können

Weitere unternehmensspezifische Schutzziele sind entsprechend ihres Stellenwertes nachfolgend aufgeführt:

➤ Personenschutz

Das Dispo-Gebäude soll im Endausbauzustand in allen Geschossen von Personen betreten werden. Der Personenschutz spielt bei der Bewertung des geplanten Neubaus eine entscheidende Rolle.

➤ Sachschutz

Im geplanten Objekt befinden sich keine eisenbahnbetrieblich notwendige Anlagen zur Ermöglichung eines hindernisfreien und gefahrlosen öffentlichen Schienenverkehrs. Der Sachwertschutz ist vom Auftraggeber nicht definiert. Vom Anlagenverantwortlichen wurde bislang nicht vorgegeben, dass für das Objekt ein erhöhtes Betriebsausfallrisiko besteht (vgl. Abschnitt A.1 der UN01-03-08, Anlage 2).

Als Sachschutzmaßnahme wird vom Betreiber die Errichtung einer BMA im geplanten Dispo-Gebäude vorgesehen. Es werden in diesem BSK besondere Vorkehrungen zum Sachwertschutz getroffen, die über die Anforderungen der BayBO hinausgehen.

➤ Umweltschutz

Vom Anlagenverantwortlichen wurde keine besondere Vorgabe zum Umweltschutz festgelegt. Aufgrund der Art der geplanten Nutzung gehen von dem Dispo-Gebäude keine besonderen Umweltgefahren (z.B. Lagerung von wassergefährdenden Stoffen etc.) aus.

➤ Imageschutz

Vom Anlagenverantwortlichen wurde keine besondere Vorgabe zum Imageschutz festgelegt. Gemäß RRil 124.0100 Abschnitt 02 Absatz 01 sind jedoch zum Imageschutz als bahnspezifisches Schutzziel Imageverluste durch öffentlichkeitswirksame Betriebseinschränkungen, Schädigungen und Gefährdungen zu vermeiden.

2.2 Rahmenbedingungen

Vom Anlagenverantwortlichen wurden noch keine besonderen Rahmenbedingungen vorgegeben.

2.3 Branderkennung, Brandmeldung, Brandbekämpfung

Branderkennung:

Für den geplanten Neubau des Dispo-Gebäudes ist eine Brandmeldeanlage (BMA) nach DIN VDE 0833-2 (Vollschutz Kategorie 1 nach DIN 14675) zur frühzeitigen Branderkennung vorgesehen. Die vollflächige Überwachung aller Räume des geplanten Neubaus soll durch automatische Rauchmelder erfolgen. Ziel der Branderkennung ist die Detektion eines Entstehungsbrandes im Bereich der Nutzungseinheiten durch automatische Melder, so dass ein frühzeitiger Löschangriff veranlasst werden kann. Es handelt sich dabei um eine bauaufsichtlich nicht notwendige Anlage.

Brandmeldung:

Im Brandfall erfolgt die Meldung über das DB Meldeanlagen-System (MAS) 90 an den FdI Augsburg Af. Von hier aus erfolgt die Brandmeldung manuell über die Notrufnummer. Im Gebäude sind akustische Alarmierungseinrichtungen, die Bestandteil der Brandmelderanlage sind, zur Warnung von anwesenden Personen vorzusehen. Eine Aufschaltung zur Feuerwehr (Fernalarm) ist nicht vorgesehen und nicht erforderlich.

Brandbekämpfung:

Da sich im Gebäude regelmäßig Personen aufhalten werden, kann im Regelfall eine Erstbekämpfung eines Entstehungsbrandes durchgeführt werden. Die Brandbekämpfung erfolgt durch die örtlich zuständige Feuerwehr.

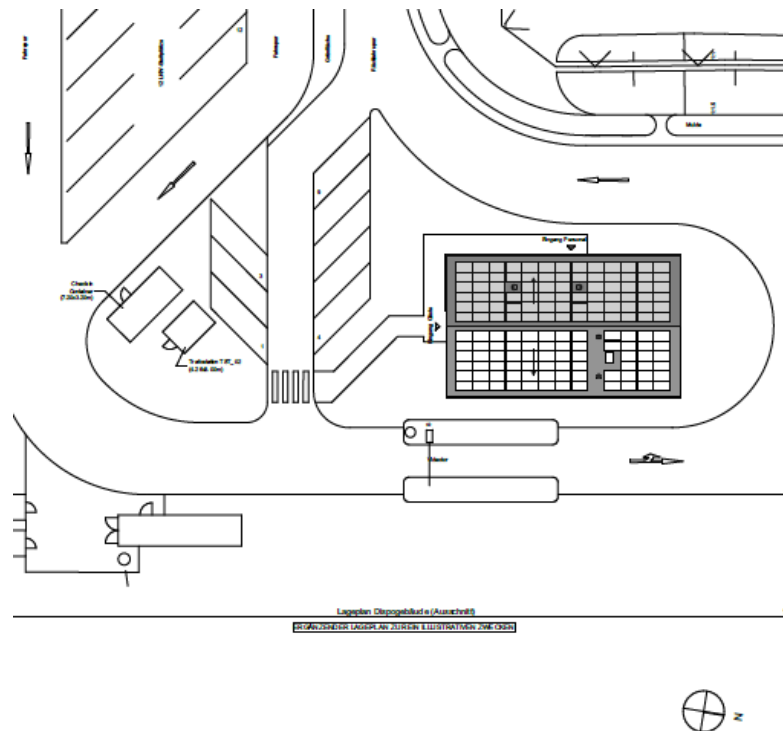
Bei Anwesenheit von Personen kann die Erstbekämpfung eines Entstehungsbrandes mit den vorzuhaltenden Handfeuerlöschern vorgenommen werden.

Automatische Löschanlagen sind nicht vorgesehen und nicht erforderlich.

3 Objektbeschreibung

3.1 Lage, Größe, Gebäudeklasse

Die Lage des Objektes und der angrenzenden Gleisanlagen und Freiflächen kann dem nachfolgenden Lageplanauszug entnommen werden:



Das Dispo-Gebäude wird auf dem Grundstück der DB Netz AG errichtet. Das Dispo-Gebäude hat die Abmessungen von ca. 22 m x 13 m. Daraus resultiert eine Bruttogrundfläche von ca. 290 m². Es handelt sich um ein 2-geschossiges freistehendes Gebäude und ist der Gebäudeklasse 3 zuzuordnen. Es ist nicht als Sonderbau im Sinne Art. 2 (4) BayBO einzustufen.

3.2 Besonderheiten des Gebäudes

Im Dispo-Gebäude wird keine Brandmelderanlage bauordnungsrechtlich erforderlich aber aus Eigenschutzgründen installiert. Räume besonderer Art und Nutzung werden im Gebäude nicht untergebracht.

3.3 Gebäudeabstände zu benachbarter Bebauung/-nutzung

Der Abstand zu weiteren baulichen Anlagen beträgt mehr als 5 m. Das Gebäude ist freistehend. Kreuzungsbauwerke (Brücken, Personenunter oder -überführungen) befinden sich nicht im Aufstellbereich.

Das zweigeschossige Dispo-Gebäude im Süden des Ubf-Augsburg wird als freistehendes Gebäude errichtet. Der Abstand des geplanten Gebäudes zur Gleisachse beträgt mehr als 5 m. Die Abstände des Neubaus zu benachbarten Gebäuden betragen in allen Richtungen mehr als 5 m. Die Mindestabstände zwischen Gebäuden nach Art. 28 BayBO zur benachbarten Bebauung sind eingehalten.

3.4 Zuwegung / Erschließung

Der geplante Neubau des Dispo-Gebäudes ist über die Karlsruher Straße aus süd-westlicher Richtung zu erreichen. Die Zufahrt zum geplanten Gebäude ist bis an die Nord- und Westseite möglich. Eine Einzäunung des Grundstücks ist vorgesehen. Ein Löschangriff im Falle eines Brandes ist von drei Seiten uneingeschränkt möglich.

4 Art der Nutzung

4.1 Nutzung der Räume/Gebäudeteile/Nutzungseinheiten

Nutzung der Gebäudeteile

Das Dispo-Gebäude umfasst Nutzungseinheiten von bis zu 200 m² und > 200 m² < 400 m². Die Brutto-Geschossfläche beider oberirdischer Geschosse beträgt insgesamt ca. 590 m². Das zweigeschossige freistehende Gebäude ist in die Gebäudeklasse 3 einzustufen.

Der Check-In-Container wird nach Art. 2 Abs. 3 BayBO in die Gebäudeklasse 1 eingestuft.

Nutzung der Räume / Nutzungseinheiten

Die jeweiligen Raumnutzungen sind der nachstehenden Tabelle sowie den Plänen in der Anlage A.11.2 – grafisches Brandschutzkonzept / Objektplan zu entnehmen:

Etage	Raum-Nr.	Nutzungseinheit	Nutzung	Besondere Nutzung	
				Technik	ReB
KG	51	Haustechnik	Hausanschlussraum	x	
EG	01	Windfang	Dispo-Bereich		
	02	Schalterraum			
	03	Flur			
	04	Gäste WC D			
	05	Gäste WC H			
	06	Agentur			
	07	Agentur			
	08	Agentur			
	09	-	-		
	10	Treppenraum	Sozialbereich Mitarbeiter		
	11	Flur			
	12	Flur			
	13	Flur			
	14	Trockenraum			
	15	WC D			
	16	Umkleide D			
	17	Waschraum D			
	18	Sozialraum			
	19	Waschraum H			

Etage	Raum-Nr.	Nutzungseinheit	Nutzung	Besondere Nutzung	
				Technik	ReB
	20	Umkleide H			
	21	WC Herren			
OG	30	Treppenraum	Standortleitung		
	31	Flur			
	32	Terminalleiter			
	33	Leitstelle			
	34	Außenstelle Terminalleiter			
	35	Sozialraum			
	36	Besprechung			
	37	Remote Control			
	38	Server		x	
DB	22	Lüftung	TGA	x	

Die auf dem Gelände verteilten und untergeordneten Sozialcontainer, im Einzelnen der Check-In-Container und der Lademeistercontainer, kleiner 100 m² fallen in die GKL 1. Hierfür werden keine besonderen brandschutztechnischen Maßnahmen erforderlich.

4.2 Anzahl der Personen

Das gesamte Dispo-Gebäude wird durch einen Nutzer (DUSS) genutzt. Im Regelbetrieb halten sich ca. 7 Personen im Obergeschoss und 9 Personen im Erdgeschoss auf. Es erfolgt eine Vermietung an Fremdnutzer Agentur TGM im Erdgeschoss.

4.3 Gefahrenstofflagerungen

Es finden keine Gefahrstofflagerungen im Objekt statt.

5 Brandgefahren

Kriterium	Einstufung
Brandlasten	normal
Brandgefährdung	normal
Brandausbreitungsgeschwindigkeit	mittel

5.1 Brandlasten der Nutzflächen

Es sind Brandlasten aufgrund von Nutzflächen der Büroflächen vorhanden. Diese Flächen im EG und OG werden als Büros und Sozialräume genutzt, so dass das allgemeine Risiko für Personen in diesen Bereichen mit den Vorgaben der BayBO abgedeckt ist. Der Kellerbereich umfasst einen Technikraum und es sind keine besonderen Risiken zu bewerten. Es sind keine potenziellen Zündquellen gegeben. Brennbare Flüssigkeiten oder Gase werden nicht vorgehalten.

5.2 Brandlasten der technischen Installationen

Technische Installationen sind in dem zu betrachtenden Objekt in einem für derartige Gebäude üblichen Umfang installiert.

Das Gebäude wird als Verwaltungsgebäude genutzt und dient dem Betrieb des Eisenbahnnetzes. Aufgrund der Nutzung sind keine außergewöhnlichen elektrischen Einrichtungen (Kabel, Rechner Technik) im Gebäude installiert, die die Ursache einer Brandentstehung (z. B. durch Kurzschluss, Fehlfunktionen) sein können. Generell können Brände aufgrund von technischen Defekten nicht ausgeschlossen werden.

Raum-Nr.	brennbarer Stoff	Zündquelle
Serverraum	Stromversorgungsschrank, Rechnerschränke, TK-Schrank	Kurzschluss an den elektrischen Anlagen

Auf der Dachfläche wird eine PV-Anlage installiert. Der Wechselrichter befindet sich im HAR im Kellergeschoss. Der Taster NOT-Aus (Trennstelle) wird im Bereich der BMZ installiert.

6 Gefahrenbeurteilung / Brandrisikoanalyse

6.1 Benennung möglicher Brandschwerpunkte

Unter Einhaltung der geltenden Vorschriften und Technischen Regeln, der Betriebssicherheitsverordnung sowie der Unfallverhütungsvorschriften resultiert keine erhöhte Brandgefährdung. Als Ursache einer Brandentstehung sind menschliches Fehlverhalten, technische Defekte an elektrischen Anlagen, insbesondere an Klemmstellen oder vorsätzliche Brandstiftung möglich. Technische Defekte an elektrischen Anlagen sind häufige Brandursache und können grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus werden ständig Personen im geplanten Neubau des Dispo-Gebäudes anwesend sein, so dass im Regelfall eine Erstbekämpfung eines Entstehungsbrandes durchgeführt werden kann.

6.2 Brandszenarien, Rauchausbreitung

Ausgehend von der Gebäudeklasse (GK 3) ist festzustellen, dass es sich um einen Brandabschnitt mit einer Nutzungseinheit im OG und zwei Nutzungseinheiten im EG handelt. Die NE im EG wird untereinander brandschutztechnisch abgetrennt.

Der Brand ist erst einmal auf die Nutzungseinheit begrenzt, der sich in einer fortentwickelten Brandphase auf das gesamte Geschoss erstrecken kann. Eine Rauchausbreitung ist innerhalb des Gebäudes möglich.

In dem Dispo-Gebäude sind ausschließlich Aufenthaltsräume vorhanden. Besondere Maßnahmen für die Evakuierung von Personen, die über die baurechtlichen Festlegungen der BayBO hinausgehen, werden nicht erforderlich.

Szenario	Raum	Gefahr-Szenario	mögliche Folgen / erforderliche Maßnahmen
S1	Server-Raum	Brandentstehung durch Kurzschluss an den elektrischen Anlagen	mögliche Ausbreitung von Feuer und Brandrauch in die angrenzenden Räume
			Räumung des Gebäudes
S2	Büroflächen	Brandentstehung durch Kurzschluss an den elektrischen Anlagen / PC's	mögliche Ausbreitung von Feuer und Brandrauch in die angrenzenden Räume
			Räumung des Gebäudes

Szenario S1

Die frühzeitige Bekämpfung eines möglichen Entstehungsbrandes im geplanten Objekt ist wahrscheinlich, da sich dauerhaft Personen im Dispo-Gebäude aufhalten werden. Eine Brand- und Rauchübertragung in angrenzende Räume ist lediglich durch Bauteilöffnungen in den Wänden zu erwarten.

Da sich im Dispo-Gebäude Personen aufhalten, ist eine besondere Gefährdung für Personen festzustellen. Da die NE im EG über kurze Fluchtwege ins Freie verfügt, sind keine besonderen Vorkehrungen hinsichtlich des Personenschutzes zu treffen.

Szenario S2

Bei einem Brand in den Büroräumen des OG ist jeweils ausschließlich ein ortskundiger Personenkreis betroffen. Durch die rauchdichte und feuerhemmende Zugangstür vom Treppenraum zur NE ist die Rauchausbreitung in den baulichen Rettungsweg ausreichend behindert. Zum KG wird die Öffnung als feuerhemmende und rauchdichte Tür ausgeführt. Somit ist ein Eindringen von Feuer und Rauch in den Treppenraum nicht zu befürchten und keine besondere Gefährdung festzustellen.

Die Rauchfreihaltung des Treppenraumes kann über die manuell zu öffnenden Fenster in der Außenwand im OG erfolgen. Die Rettungsweglängen sind eingehalten. Darüber hinaus besteht im Raum Besprechung (36) eine jederzeit zugängliche Stelle zu einem anleiterbaren Fenster.

Von dort aus sowie aus den einzelnen Büros kann eine Personenrettung über Rettungsgerät der Feuerwehr erfolgen.

6.3 Evakuierungsbetrachtung

Von jeder Stelle eines Raumes in den Nutzungseinheiten ist der direkte Ausgang ins Freie in und die Erreichbarkeit des Treppenraumes in deutlich weniger als 35 m Lauflänge erreichbar. Die Lauflängen betragen jeweils weniger als 15 m.

Eine Berechnung der Evakuierungszeiten ist aufgrund der geringen Personenzahl und der gebäudekundigen Personen nicht notwendig. Ein Sammelplatz wird nicht erforderlich.

7 Baulicher, anlagentechnischer, abwehrender und organisatorischer Brandschutz

7.1 Baulicher Brandschutz

7.1.1 Konstruktiver Aufbau Bauwerk/Anlage, Bedachung

Das Dispo-Gebäude mit den Abmessungen von ca. 22 m x 13 m wird in konventioneller Bauweise errichtet. Die Wände und die Decke werden aus Mauerwerk und Stahlbeton ausgeführt. Das Gebäude erhält ein Holz-Satteldach.

Es bestehen Anforderungen an den Feuerwiderstand der tragenden und aussteifenden Wände bei Gebäuden der Gebäudeklasse 3. Die Brutto-Geschossfläche beträgt ca. 622 m². Für Gebäude der Gebäudeklasse 3 bestehen feuerhemmende Anforderungen hinsichtlich des Feuerwiderstandes.

Oberflächen von Außenwänden und Außenwandbekleidungen müssen einschließlich der Dämmung und der Unterkonstruktionen mindestens normalentflammbar sein.

- ⇒ tragende Konstruktion:
Stahlbeton/Mauerwerk in konventioneller Bauart, Wandstärke jeweils ≥ 42 cm
Stahlbeton-Fertigteile
- ⇒ Decken
Stahlbeton, Deckendicke ca. 20 cm
Decke zum Dachraum ist eine Holzbalkendecke
- ⇒ Dach
Dachkonstruktion: Holz-Satteldach
- ⇒ Decke über OG Holzbalkenkonstruktion, mit Ausnahme der Decke über dem Treppenraum in Stahlbeton (feuerhemmend)

Die Außenwände des Check-In-Containers und Lademeistercontainers werden nach Herstellerspezifikation gemäß dem Kennwerten des GEG-Nachweises als wärme gedämmte Metall-Sandwich-Elemente hergestellt. Die Fassadenbekleidung besteht aus einer Alu-Wellfassade 18/76/0,7mm.

7.1.2 Brandschutztechnische Bemessung der Bauteile

Eine gesonderte Bemessung im Sinne des baulichen Brandschutzes wird nicht erforderlich. Die erforderliche Bauteilbemessung aufgrund der festgelegten Feuerwiderstandsdauer (Ziffer 7.1.1) wird im statisch, konstruktiven Brandschutznachweis der Statik vorgenommen.

7.1.2.1 Anordnung von Brandabschnitten, deren brandschutztechnische Unterteilungen und Ausführung der trennenden Bauteile

Entsprechend Art. 25 BayBO werden an die tragenden und aussteifenden Wände und Bauteile in Gebäuden der GKL 3 zunächst feuerhemmende Anforderungen hinsichtlich des Feuerwiderstandes gestellt.

Der geplante Neubau umfasst im EG zwei Nutzungseinheiten $< 200 \text{ m}^2$, sodass zunächst eine feuerhemmende Anforderungen an die Abtrennung zwischen beiden NE nach Art. 27 Abs. (3) BayBO bestehen. Im OG wird eine Nutzungseinheit kleiner 400 m^2 ausgewiesen. Im Dachboden werden keine Aufenthaltsräume ausgewiesen. Dort wird lediglich das Lüftungsgerät untergebracht. Der Bereich wird lediglich zu Wartungszwecken begangen.

An die Außenwände bestehen gemäß Art. 26 BayBO keine Anforderungen hinsichtlich des Feuerwiderstandes. Die Außenwände werden aus Mauerwerk hergestellt.

Im geplanten Objekt sind Decken als Geschossdecke im Sinne des Art. 29 BayBO vorgesehen. Über dem KG und EG wird eine Massivdecke aus Stahlbeton ausgeführt. Die Decke zum EG wird feuerbeständig und die Decke zum OG feuerhemmend ausgeführt. Der obere Abschluss des Treppenraumes wird massiv und feuerhemmend ausgeführt.

Gemäß Art. 30 Abs. (1) BayBO sind Bedachungen widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung) nach DIN 4102-4:2016-05 Abschnitt 5.9 auszubilden. Als Dachhaut ist auf dem geplanten Neubau eine Dachziegeleindeckung (Ton) vorgesehen. Der Dachaufbau ist nach DIN 4102 Teil 4 Abschnitt 11.4.6 als widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme einzustufen und erfüllt somit die Anforderung an eine harte Bedachung.

An die Außentüren des geplanten Neubaus werden gemäß BayBO keine Anforderungen hinsichtlich des Feuerwiderstandes und/oder der Baustoffklasse gestellt.

Brandabschnitte:

Es ist keine innere Brandwand bzw. eine Wand anstelle einer Brandwand erforderlich. Das Objekt wird als Brandabschnitt betrachtet, die Grundfläche mit ca. 300 m^2 ist deutlich kleiner als 1600 m^2 . Die Gebäudeausdehnungen betragen weniger als 40 m.

Die Containerlagerung im Freien erfolgt in Blöcken kleiner gleich $40 \times 40 \text{ m}$. Der Abstand zwischen den Blöcken beträgt mehr als 5 m.

7.1.2.2 Schottungen in Wänden/Decken mit Brandschutzanforderungen, - Doppelböden/ abgehängte Decken

Grundsätzlich gilt gemäß Art. 38 BayBO für die Durchführung von Leitungen durch Brandwände, durch Wände an Stelle von Brandwänden, durch Treppenraumwände sowie durch Trennwände und Decken, für die eine Feuerwiderstandsdauer vorgeschrieben ist, dass wirksame Maßnahmen gegen die Übertragung von Feuer und Rauch getroffen werden müssen.

Im vorliegenden Fall sind die Abschottungen durch die feuerhemmende Trennwand im EG und die Geschossdecke zum OG erforderlich. Weitere Abschottungen sind in der feuerbeständigen Geschossdecke vom KG zum EG erforderlich.

Abgehängte Decken und Doppelböden sind nur partiell in den Nutzungseinheiten vorhanden. Besondere Anforderungen bestehen innerhalb der NE nicht.

7.1.3 Abschlüsse notwendiger Öffnungen zu benachbarten Bauwerken und Anlagen

Es sind keine benachbarten Anlagen und Bauwerke angebunden.

7.1.4 Rauchabschnittsbildungen

Im geplanten Dispo-Gebäude ist keine Bildung von Rauchabschnitten erforderlich. Die Räume und Nutzungseinheit sind kleiner als 200 m² und nicht größer als 400 m². Die Ent Rauchung des Dispo-Gebäudes erfolgt über eine Querlüftung der jeweiligen Türen und Fenster ins Freie. Der HAR-Raum im KG erhält eine eigene Rauchableitungsöffnung in Form des offenen Lichtschachtes.

7.1.5 Zugang zu den baulichen Anlagen

Die Räume im Erdgeschoss sind von außen über Türen und den Treppenraum direkt zugänglich. Das Obergeschoss ist über den Treppenraum erreichbar. Der Dachboden ist über eine Einschubtreppe begehbar.

7.1.6 Zufahrten und Zugänge für Feuerwehren

Die Zufahrt zum Grundstück ist hinderungsfrei (ohne Zufahrtstor, Poller) hergestellt. Sofern der Bau einer Vereinzelung für die Zufahrt durch beispielsweise einer Schranke, Poller, Tor erfolgt, ist diese für einen jederzeit möglichen Zugang der Feuerwehr (Dreikant, FW-Überschließung) im Gefahrenfall herzustellen.

Das Dispo-Gebäude wird auf dem Gelände des Ubf's errichtet. Der Abstand zur öffentlichen Verkehrsfläche beträgt mehr als 50 m. Eine Zufahrt wird erforderlich.

Da sich im Dispo-Gebäude bestimmungsgemäß Personen aufhalten, ist der örtlich zuständigen Feuerwehr kein selbstständiger Zugang zum Objekt zu gewährleisten.

Das Dispo-Gebäude befindet sich auf dem Grundstück der DB AG. Eine Umzäunung des Gebäudes erfolgt nicht. Am Dispo-Gebäude werden Stellplätze für Service- / Entstörfahrzeuge vorgesehen.

7.1.7 Türen im Flucht- und Rettungsweg, Panikschließung

Das Gebäude ist im Regelbetrieb dauerhaft besetzt. Das Gebäude verfügt über keine gefangenen Räume. Alle Türen sind Ausgänge direkt ins Freie. Panikschließungen sind hier nicht erforderlich.

Türen von Notausgängen müssen sich gemäß Anforderungen an Arbeitsstätten nach § 3 Abs. (1) unter Nr. 2.3 nach außen öffnen lassen. Die gesetzlichen Vorgaben zu Rettungswegen und Notausgängen der ArbStättV werden durch die Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) präzisiert. Demnach müssen manuell betätigte Türen in Notausgänge gemäß Nr. 6 Abs. (1) ASR A2.3 in Fluchtrichtung aufschlagen.

Die Aufschlagrichtung von sonstigen Türen im Verlauf von Rettungswegen hängt von dem Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung ab, im Einzelfall unter Berücksichtigung der örtlichen und betrieblichen Verhältnisse, insbesondere der möglichen Gefahrenlage, der Anzahl der Personen, die gleichzeitig einen Rettungsweg benutzen müssen sowie des Personenkreises, der auf die Benutzbarkeit der Türen angewiesen ist, durchzuführen ist.

Für Ausgänge aus Nutzungseinheiten, in denen aufgrund der Benutzerdichte nicht mit panischen Reaktionen gerechnet werden muss, ist die Öffnungsrichtung nicht zwingend. Sie werden mit einem Griff von innen, jederzeit leicht und in voller Breite zu öffnen sein.

Türen im Zuge von Rettungswegen innerhalb der Nutzungseinheiten werden während der Nutzung nicht verschlossen.

7.1.8 Rettungswege, Notausgänge (bauliche und sonstige Gestaltung nach Bauordnungsrecht, GUV-V A1)

Rettungswege:

Das Gebäude verfügt im EG und OG über dauerhafte Aufenthaltsräume. Es sind zwei voneinander unabhängigen Rettungswege erforderlich. Die zulässige Rettungsweglänge nach BayBO liegt bei 35 m. Die tatsächliche maximale Rettungsweglänge im Objekt beträgt ca. 15 m. Die Anforderungen werden eingehalten.

Die Ausgänge aus den Nutzungseinheiten im EG führen direkt ins Freie und zum Treppenraum. Die maximale Rettungsweglänge beträgt im ungünstigsten Fall ca. 10 m. Der 1. Rettungsweg im OG führt in den Treppenraum. Es wird eine Anleiterbare Stelle und ein zweiter Rettungsweg erforderlich. Das notwendige Fenster wird im Besprechungsraum ausgewiesen. Das lichte Mindestmaß wird 0,6 x 1 m betragen. Die anleiterbare Stelle ist weniger als 8 m über dem Gelände angeordnet.

Aus dem Konzept lässt sich im Moment nicht ersehen ob sich gegebenenfalls Gefahrmomente im Kranbetrieb unter spannungsführenden Anlagen ergeben könnten, bzw. ob gegebenenfalls der Kran in Positionen abgestellt werden könnte, in denen eine Menschenrettung nicht mehr über Ausstiegshilfen oder ähnliches möglich wäre. Hierrüber sind entsprechende Nachweise bei Inbetriebnahme vorzulegen.

Kennzeichnung:

Rettungswege und Notausgänge müssen nach § 3 Abs. (1) der ArbStättV gemäß Anforderungen an Arbeitsstätten nach § 3 Abs. (1) unter Nr. 2.3 in angemessener Form und dauerhaft gekennzeichnet sein. Die gesetzlichen Vorgaben zu Rettungswegen und Notausgängen der ArbStättV werden durch die Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) präzisiert. Gemäß Nr. 7 Abs. (1) ASR A2.3 ist die Kennzeichnung der Rettungswege, Notausgänge, Notausstiege und Türen im Verlauf von Rettungswegen entsprechend der ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ auszuführen (vgl. Anlage A.11.2 - grafisches Brandschutzkonzept / Objektplan).

Die Beschilderung erfolgt durch langnachleuchtende Fluchtwegkennzeichnungen nach Anlage 1 Nr. 4 ASR A1.3. Eine regelmäßige Überprüfung der Vollständigkeit und guten Sichtbarkeit muss durch organisatorische Maßnahmen sichergestellt werden.

Ausgangsbreiten:

Das folgende Mindestmaß für die lichte Breite des Verlaufes von Rettungswegen ist nach den Vorgaben der ASR A2.3 Abschnitt 5 Absatz 3 einzuhalten:

- 80 cm lichte Breite für Bereiche mit bis zu 5 Angestellten
- 90 cm lichte Breite für Bereiche mit bis zu 20 Angestellten

	A	B	C
Nr.	Anzahl der Personen (Einzugsgebiet)	Lichte Mindestbreiten von Durchgängen und Türen im Verlauf von Hauptfluchtwegen, z. B. Türen von Notausgängen (in m)	Lichte Mindestbreiten von Hauptfluchtwegen (in m)
1	bis 5	0,80 ^{*)}	0,90
2	bis 20	0,90	1,00
3	bis 50	0,90	1,20
4	bis 100	1,00	1,20
5	bis 200	1,05	1,20
6	bis 300	1,65	1,80
7	bis 400	2,25	2,40
	Bei Einzugsgebieten von mehr als 200 Personen sind Zwischenwerte der Mindestbreiten (ermittelt durch lineare Interpolation) zulässig. Der Begriff Einzugsgebiet beschreibt einen Bereich, aus dem alle dort anwesenden Personen denselben Hauptfluchtweg nutzen müssen. Dies entspricht z. B. bei mehrgeschossigen Gebäuden der Gesamtanzahl der Personen, die über alle Ebenen (auch als Etagen, Geschosse, Stockwerke bezeichnet) demselben Hauptfluchtweg zugeordnet sind, unabhängig davon, ob diese Personen Abschnitte des Hauptfluchtweges im Fluchtfall zeitgleich oder zeitlich versetzt nutzen. ^{*) Hinweis:} <i>Bei Neubauten und wesentlichen baulichen Erweiterungen oder Umbauten wird empfohlen, für Einzugsgebiete von bis zu 5 Personen nach Nummer 1 Spalte B eine lichte Mindestbreite von Durchgängen und Türen im Verlauf von Hauptfluchtwegen von 0,90 m einzuhalten, um auch in diesen Bereichen eine barrierefreie Zugänglichkeit zu ermöglichen. Zudem lassen sich auf diesem Wege bauliche Maßnahmen im Sinne der ASR V3a.2 „Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten“ und in der Folge Umbaukosten vermeiden.</i>		
	Abweichend für Fluchtwege aus besonderen Bereichen		Lichte Mindestbreiten (in m)
8	Gänge zu persönlich zugewiesenen Arbeitsplätzen		0,60
9	Nebengänge von Lagereinrichtungen für die ausschließliche Be- und Entladung von Hand		0,75
10	Türen von Toilettenzellen und von Toilettenräumen mit nur einer Toilette entsprechend ASR A4.1 „Sanitäräume“		0,55

Die lichte Öffnungsweite an Türen im Rettungsweg kann um max. 15 cm (mind. 80 cm lichte Breite) eingengt sein. Das lichte Maß der Türen wird erfüllt.

7.2 Anlagentechnischer Brandschutz

7.2.1 Blitz- und Überspannungsschutzanlage mit Potentialausgleich (Ril 954.9105)

Gemäß Ril 954.9105 Abschnitt 3 Abs. (2) sind Gebäude mit Publikumsverkehr mit einer äußeren Blitzschutzanlage der Klasse III auszurüsten. Für den geplanten Neubau des Dispo-Gebäudes ist eine Blitzschutzanlage der Klasse III vorzusehen. Die Blitzschutzanlage ist gemäß Ril 954.9105 jährlich auf Sicht und alle 2 Jahre auf Funktionsfähigkeit zu prüfen.

Der Potentialausgleich im Gebäudeinneren ist grundsätzlich und gemäß DIN EN 62305-3 (VDE 0185- 305-3) auszuführen. Für die Anlage sind gemäß DIN 62305-3 bzw. VdS 2010 erstmals vor Inbetriebnahme sowie danach regelmäßig Prüfungen durchführen zu lassen. Die Ergebnisse der Prüfungen sind schriftlich zu dokumentieren und die Nachweise in der Brandschutzakte aufzunehmen.

7.2.2 Starkstrominstallation

Eine Versorgung im Sinne der EltBauVO mit > 1kV erfolgt nicht.

7.2.3 Heizungsanlagen

Im geplanten Objekt ist eine zentrale Heizungsanlage vorgesehen.

7.2.4 Lüftungs- und Klimaanlage

Im Dachboden werden Lüftungsgeräte vorgesehen. Die Anlagen versorgen eine definierte Nutzungseinheit. Bei Durchführungen durch die feuerhemmende Decke zum EG werden Feuer-schutzklappen (K30) eingebracht. Eine Abschottung zum Dachboden wird nicht erforderlich. Der Restspalt zwischen dem Bauteil und der Leitung werden mit formbeständigen Baustoffen (Steinwolle) rauchdicht verschlossen.

7.2.5 Entrauchung/Rauchfreihaltung: Natürliche/ maschinelle Entrauchung, Rauch-schutzdruckanlagen

Eine Entrauchung der Räume erfolgt mittels Querlüftung der Fenster.

7.2.6 Funktionserhalt von sicherheitsrelevanten Anlagen (einschließlich ggf. erforderlicher Notstromversorgung)

Aus brandschutztechnischer Sicht wird für die BMA kein Funktionserhalt von 30 Minuten erforderlich. Die signaltechnischen Einrichtungen des Ubf werden über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) für ca. 30 Minuten gangbar gehalten.

Die Brandmeldezentrale (BMZ) wird im Raum HAR (51) im Keller mit anderen technischen Einrichtungen untergebracht. Die BMZ ist daher in ein Brandschutzgehäuse E30 zu installieren.

7.2.7 Notbeleuchtung (Sicherheits-/Ersatzbeleuchtung)

Eine Sicherheitsbeleuchtung ist für den Verlauf der Rettungswege und Aufenthaltsräume nicht vorgeschrieben und wird für den Neubau nicht erforderlich.

Eine Kennzeichnung ist für die Ausgänge ins Freie und für die Zugänge die auf den Rettungsweg hinweisen erforderlich. Flucht- und Rettungswege werden deutlich sichtbar gekennzeichnet und ständig freigehalten.

An allen Ausgängen ins Freie sowie an Türen zu den baulichen Rettungswegen, die im Zuge von Rettungswegen liegen, werden beleuchtete Fluchtwegkennzeichnungen angebracht. Die Standorte der Feuerlöscher werden ebenfalls angeleuchtet.

Eine Ersatzbeleuchtung ist für den geplanten Neubau aus brandschutztechnischer Sicht nicht notwendig.

7.2.8 Gefahrenmeldeanlagen wie Brandmeldeanlagen (BMA), Gasmeldeanlagen, Elektroakustische Notfallwarnsysteme (ENS), Sprachalarmanlagen (SAA), Notrufeinrichtungen (siehe auch A 10)

7.2.8.1 Branderkennung und Brandmeldung

Zur Wahrung der Sachschutzinteressen wird vom AG für den geplanten Neubau des Dispo-Gebäudes eine BMA (vollflächige Überwachung aller Räume und der Doppelböden) gefordert. Es handelt sich dabei um eine bauaufsichtlich nicht notwendige Anlage. Die BMA soll als Sachschutzanlage für die im Gebäude untergebrachten bahnbetrieblichen Einrichtungen dienen und wird ohne Aufschaltung auf die Feuerwehr ausgeführt.

Die BMA ist in Anlehnung an die einschlägigen Bestimmungen, wie die VDE 0800 Teil 1, die VDE 0833 Teil 1 und 2, die DIN 14675 sowie die Anforderungen aus der DIN EN 54 Teil 1 zu planen, zu errichten und zu betreiben.

Alle Räume im Objekt werden vollflächig durch automatische Melder überwacht. Darüber hinaus sollen die Zwischendecken ebenfalls durch automatische Melder überwacht werden.

Im Brandfall oder im Falle einer Störung der BMA wird über das DB Meldeanlagen-System (MAS) 90 eine externe Meldung an den öZF (BMA-Leitrechner; Fdl Augsburg Af) abgegeben. Von hier aus muss dann im Brandfall die Alarmierung der Rettungsleitstelle manuell über die Notrufnummer erfolgen. Die Zustandsmeldungen der Löschwassertechnik (Pumpen) werden ebenfalls per DBMAS weitergeleitet.

Eine interne Alarmierung aller Personen erfolgt durch akustische Signalgeber und muss alle Bereiche erfassen und in ausreichender Lautstärke wahrnehmbar sein, in denen sich Personen (auch vorübergehend) aufhalten können.

Eine Aufschaltung (Fernalarm) zur Feuerwehr ist nicht vorgesehen und auch nicht erforderlich, da es sich nicht um eine bauaufsichtlich notwendige BMA handelt.

7.2.8.2 Einbruchmeldeanlagen

Eine EMA-Anlage wird nicht installiert.

7.2.8.3 Sonstige Gefahrenmeldeanlagen

Innerhalb des Objektes werden keine Anlagen installiert.

7.2.8.4 Aufzugsanlagen

Aufzugsanlagen sind nicht vorhanden.

7.2.9 Regelmäßige Prüf-/Wartungsintervalle der technischen Anlagen mit Nachweispflicht (Brandschutzverzeichnis nach Ril 124.0300A03)

Folgende Überwachungsbedürftige Anlagen sind vor der ersten Inbetriebnahme und unverzüglich bei wesentlichen baulichen Änderungen sowie jeweils innerhalb der Prüffrist gemäß Brandschutzverzeichnis des Anlagenverantwortlichen durch eine befähigte Person für die Prüfung sicherheitstechnischer Anlagen und Einrichtungen auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit zu prüfen und zu bescheinigen:

Art der sicherheitstechnischen Einrichtungen	Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Bestimmungen	Art der Prüfung	Prüffristen wiederkehrend	Prüfer
Blitzschutzanlage	technische Prüfverordnung der Bundesländer mit unterschiedlicher Bezeichnung DIN VDE 0185-305-3 je nach Blitzschutzklassen	R	2 -6 Jahre	BFK
Tragbare Feuerlöscher	DIN 14406 und DIN EN 3, ASR 2.2	R	2 Jahre	SK

Erläuterung:

Art der Prüfung

U =Untersuchung, d.h. Kontrolle der Anlagen auf Mängel und Schäden

R =Regelbegutachtung, d.h. Inspektion im Zusammenhang mit Brandsicherheitsmaßnahmen

EFK =Elektrofachkraft

FK =Geprüfte Fachkraft

BefP =Befähigte Personen

SK = Sachkundiger

SV =Sachverständiger

BFK = Blitzschutzfachkraft

Hinweis:

Bei allen sicherheitstechnischen Einrichtungen/Anlagen sind Hinweise des Herstellers wie z.B.: Betreiberleistungen und Wartung und Inspektion (VDMA) zu beachten. Grundsätzlich sind immer die aktuellen anerkannten Regeln der Technik sowie Stand der Technik (DIN-Normen, Richtlinien usw.) in der jeweils gültigen Fassung anzuwenden.

7.3 Abwehrender Brandschutz

7.3.1 Feuerwehruzufahrten und Feuerwehraufstellflächen

Das Objekt ist von der öffentliche Verkehrsfläche kommend direkt erreichbar. Das teilunterkellerte Objekt ist 2-geschossig. Für das Dispo-Gebäude ist gemäß Art. 5 Abs. (1) BayBO aufgrund der Entfernung von mehr als 50 m zur öffentliche Verkehrsfläche eine Feuerwehruzufahrt erforderlich. Für den Neubau des Dispo-Gebäudes sind keine Feuerwehraufstellflächen für Hubrettungsfahrzeuge der örtlich zuständigen Feuerwehr erforderlich.

Für die Feuerwehr stehen Bewegungsflächen seitlich der befestigten Umfahrt entlang der Rückfahrs pur an der Westseite zur Verfügung. Eine besondere Beschilderung der Bewegungsflächen ist erforderlich. Im Bereich der Rückfahrs pur werden an der westlichen Grundstücksgrenze 4 Feuerwehrebewegungsflächen mit den jeweils 4 m breiten davor und dahinter gelagerten Übergangsbereichen gemäß DIN 14090 vorgesehen. Die Breite der Umfahrt beträgt mind. 3,5 m.

Die Ladespur an der Ostseite besitzt eine Breite größer 8,50 m, sodass keine Einschränkungen für die Einsatzfahrzeuge bestehen.

Die 4 Umschlaggleise besitzen eine Tiefe geringer 20 m und sind an der westlichen Seite (Ladespur) vollständig anfahrbar.

An den Grundstückszufahrten sind Feuerwehrs chlüsseldepots erforderlich um eine schnelle Gefahrenabwehr leisten zu können. Die Schließungen der Feuerwehrs chlüsseldepots wird in Absprache mit den LRA Augsburg abgestimmt.

7.3.2 Löschwasserbedarf (DVGW, Arbeitsblatt W 405), sowie Beurteilung der Löschwasserversorgung

Bei der Betrachtung des Grundschatzes ergibt sich ein Löschwasserbedarf von 192 m³/h (3.200 l/min.) für mindestens zwei Stunden. Der Nachweis des Wasserversorgers ist in Anlage A.11.5 beigefügt.

Auf der Ostseite und Westseite werden über die Länge verteilt Oberflurhydranten (mind. 50 %) und Unterflurhydranten in einem Abstand von maximal 120 m für den Objektschutz angeordnet. Hinsichtlich der Anordnung wird auf den Lageplan des Wasserversorgers in Anlage A.11.5 verwiesen.

Die trockene Löschwasserleitung auf dem Gelände ist mit mind. 2 Feuerlöschkreislumpen mit je 1600 l/min / 10 bar zu versorgen. Die Feuerlöschkreislumpen sind durch den Betreiber zu stellen und müssen von den beiden Betriebsgebäuden aus gesteuert werden können.

Die Pumpen müssen redundant entweder durch ein Stromaggregat oder durch eigene Motoren versorgt werden. Der objektbezogene Löschwasserbedarf beträgt 192 m³ für zwei Stunden. An der südlichen Zufahrt wird ein Löschwasserbecken mit 400 m³ Raumvolumen angeordnet. Die zwei Kiesel-Pumpen werden dort platziert.

Das Erfordernis des Objektschutzes ist unter anderem damit begründet, dass durch die obigen Maßnahmen wirksame Löscharbeiten erst ermöglicht und gewährleistet sind sowie mit der Anordnung der Hydranten das zeitlich aufwendige Verlegen von Löschschläuchen ausgeschlossen bzw. minimiert werden kann.

7.3.3 Bemessung, Lage, Anordnung der Löschwasserrückhaltung (bei Lagerung was-sergefährdender Stoffe gemäß Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie (LÖRÜRL))

Anlagen zur Löschwasserrückhaltung sind erforderlich, wenn die folgenden Lagermengen was-sergefährdender Stoffe gemäß Abschnitt 2.1 LÖRÜRL überschritten werden:

- mehr als 100 t je Lagerabschnitt der WGK 1 oder
- mehr als 10 t je Lagerabschnitt der WGK 2 oder
- mehr als 1 t je Lagerabschnitt der WGK 3

Aufgrund der geringen Mengen an gelagerten Stoffen ist für das Dispo-Gebäude keine Löschwasserrückhaltung notwendig.

Es ist eine mobile Gefahrgutauffangwanne für den Umschlagbereich beschrieben vorzuhalten. Auf eine feste Gefahrgutwanne kann auf Grund der vorgesehenen Abdichtung des Geländes verzichtet werden.

Die Entwässerungseinrichtungen für kontaminiertes Löschwasser werden mittels Stauraumkanal für eine Rückhaltung von mind. 400 m³ vorgesehen. Bis zur Betriebsaufnahme ist ein Konzept vorzulegen aus dem auch eine entsprechende Blocklagerung von Gefahrgütern erkennbar ist.

7.3.4 Lage, Anordnung, Bemessung und Kennzeichnung von brandschutztechnischen Anlagen sowie Einrichtungen und Geräten zur Brandbekämpfung

Für die Erstbekämpfung eines Entstehungsbrandes sind im Gebäude nach ASR A 2.2 (< 100 m²) Feuerlöscher mit mind. 6 LE vorzuhalten. Der Feuerlöscher muss bei unbesetzten,

eingeschossigen Gebäuden in einer Schutzbox an der Fassade angebracht werden (Laufweg < 20m) um die Anlagenverfügbarkeit zu erhöhen.

Es können Schaumlöscher (frostsicher) mit den Brandklassen A und B eingesetzt oder alternativ auch Pulverlöscher verwendet werden. Eine Erstbrandbekämpfung kann mit den Feuerlöschern im Objekt vorgenommen werden. Sie sind gut sichtbar aufgehängt und mit dem Symbol F05 Feuerlöschgerät nach ASR-A 1.3 gekennzeichnet.

Be-reich	Fläche	Gefähr-fähr-dung	LE	empfohlene Feuerlöscher	Brand- klassen
EG	>100 m ² <200 m ²	normal	Je 9	Schaum	A, B
OG	Ca. 300 m ²		12	Schaum	

Sicherheitshinweise: Auf den Einsatz von Kohlendioxidlöschern sollte wegen der gesundheitlichen Risiken bei unsachgemäßem Gebrauch (Vereisung durch Löschmittel mit der Folge von Verbrennungen zweiten bis dritten Grades und Erstickungsgefahr durch zu hohe CO₂-Konzentration in der Luft) möglichst verzichtet werden.

7.3.5 Automatische Löschanlagen

Innerhalb des Objektes werden keine automatischen Löschanlagen installiert und werden nutzungsbedingt nicht erforderlich.

7.4 Organisatorischer Brandschutz

7.4.1 Brandschutzdokumentation gemäß Ril 123.0105 A04 (Brandschutzakte)

Die DB Netz AG trägt die Verantwortung für die Sicherheit in ihrem Zuständigkeitsbereich. Zuständige Stelle für das Dispo-Gebäude ist die DB Netz AG, Produktionsdurchführung München. Der Anlagenverantwortliche hat entsprechend BGB, der Produzentenhaftung und dem Gesetz über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte die Betreiberverantwortung im Allgemeinen und speziell für die Betriebsanlagen der Edb nach AEG § 4 Abs. 1 „den Betrieb sicher zu führen“ und „in betriebssicherem Zustand zu halten“.

Für die Dokumentation des gesamten Brandschutzes ist vor Inbetriebnahme des Dispo-Gebäude eine Brandschutzakte mit dem vorgegebenen Inhalt nach RRil 124.0300A04 anzufertigen und dem Anlagenverantwortlichen zu übergeben.

Die wiederkehrenden Unterweisungen der vorübergehend anwesenden Personen (vgl. Abschnitt 7.4.9) sind zu dokumentieren.

7.4.2 Flucht- und Rettungswegpläne nach ISO 23601

Eine Anfertigung wird nicht erforderlich.

7.4.3 Feuerwehrplan nach DIN 14095

Die Erstellung von Geschossplänen ist für das Objekt nicht erforderlich.

Für das Gelände des Ubf wird ein Übersichtsplan mit den Eintragungen der:

BSK Neubau Dispo-Gebäude und Ubf Augsburg

- FW- Bewegungsflächen
- FW-Aufstellbereiche
- FW- Übergangsbereiche
- Löschwasserentnahmestellen

und der Vorgaben der Berufsfeuerwehr (BF) Augsburg vorgenommen.

Für die Gesamtanlage ist ein Feuerwehreinsatzplan nach der Richtlinie über die Erstellung von Feuerwehreinsatzplänen in der Stadt Augsburg zu erstellen. Dieser ist im Vorfeld mit dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz der Stadt Augsburg abzustimmen. Es sind 12 Ausfertigungen zu übergeben. Der Feuerwehreinsatzplan muss bis zur Aufnahme der Nutzung des Vorhabens vollständig vorliegen.

Es wird darauf hingewiesen das im Rahmen der Konzeption über mehrere Gleise eine Vielzahl von Wagons abgestellt werden kann. In diesem Zusammenhang ist es auch vorstellbar, dass in einem hinteren Bereich ein Wagon z.B. zu brennen beginnt bzw. hier Gefahrstoffe austreten. Die Zugänglichkeit in diese Bereiche ist in der vorgelegten Konzeption nur sehr bedingt für die Feuerwehr möglich. Darüber hinaus ist nicht erkennbar mit welchen Hilfsmitteln die Feuerwehr gegebenenfalls einzelne Wagons aus dem Gefahrenbereich schleppen könnte.

Da im Erörterungstermin bereits ebenfalls darauf hingewiesen wurde, dass hier keine Lokomotive oder ähnliche Hilfsmittel zur Verfügung stehen, ist im Gefahrenfall zu befürchten, dass bei einem Entstehungsbrand in einem der Container die Schadensentwicklung kaum aufzuhalten sein wird und mit einem erheblich ausgedehnten Szenario zu rechnen ist. Mögliche Hilfsmittel könnten z.B. in Schleppstangen bestehen, mit denen gegebenenfalls vom Fahrweg aus mit LKWs einzelne Wagons weggeschleppt werden könnten, ebenso mit Abständen von Gleisen oder anderen Dingen um zu einer Trennung von betroffenen Wagons kommen zu können. Ein Teil der Lösungen kann sicherlich auch über Betriebsvorschriften angestrebt werden.

7.4.4 Feuerwehrlaufkarten für die BMA

Die Erstellung der Linienlaufkarten wird nicht notwendig.

7.4.5 Brandschutzordnung nach DIN 14096 Teil A, B, C

Die Erstellung der Brandschutzordnung Teil A wird für die bauliche Anlage erforderlich.

⇒ **Teil A:**

Richtet sich an alle Mitarbeiter die sich in der betreffenden Ebene aufhalten. In diesem Teil sind die wichtigsten Verhaltensregeln in schriftlicher Form mitzuteilen. Die Alarm- und Brandschutzordnungen sind an markanten Stellen gut sichtbar auszuhängen.

Teil A der Brandschutzordnung richtet sich an alle Personen, die sich im Dispo-Gebäude aufhalten. Er ist im Gebäude auszuhängen. Es wird die Kombination der Brandschutzordnung mit den Hinweisen zum Verhalten bei Unfällen (Erste-Hilfe-Merkblatt) empfohlen.

Teil B und Teil C der Brandschutzordnung sind für das Objekt aus Sicht des Unterzeichners nicht erforderlich.

7.4.6 Festlegung zur Kennzeichnung von Räumen und Gebäuden mit besonderen Anforderungen

Besondere Kennzeichnungen an Türen des Dispo-Gebäudes werden nicht erforderlich.

7.4.7 Schließsystem

Es ist das Integrierte Sicherheitsschließsystem, ISS-DB Netze, veröffentlicht in der Technischen Mitteilung Nr. 23/2008, I.NVT 24 vom 22.12.2008, vorgesehen und anzuwenden. Hierzu ist die Vorgabe des zuständigen Anlagen-/Schlüsselverantwortlichen der DB Netz AG, PD München einzuholen.

7.4.8 Blockschlossschließungen bzw. Schließsystem ISS-DB Netze für Einbruchmeldeanlagen

Im Dispo-Gebäude ist keine Einbruchmeldeanlage vorgesehen. Die Komponenten für das ISS-DB Netze, Identifikationsleser, Steuer- und Überwachungseinheit und Schlösser sind bei der zuständigen Stelle zu bestellen.

7.4.9 Mitarbeiterqualifikation Brandschutz

Die Mitarbeiterqualifikation zum Brandschutz, wie bspw. Brandschutzunterweisung, Handhabung Löschgeräte, Freihaltung Rettungswege, selbstschließendes Türen sowie Besonderheiten aus dem BSK, und das Erfassen und die regelmäßige Aktualisierung der brandschutzrelevanten Unterlagen ist durch organisatorische Maßnahmen sicherzustellen.

7.4.10 Information über eventuelle Aufschaltung von Anlagen aus anderen Objekten

Nicht vorhanden bzw. nicht bekannt.

8 Bewertung der notwendigen Maßnahmen/ Nachweise gleicher Sicherheit

Bei dem Gebäude handelt es sich um den Neubau eines Dispo-Gebäudes. Der Gliederungspunkt 8 trifft nicht zu. Alle sich aus dem hier vorliegenden BSK ergebenden Maßnahmen zum Erreichen des geforderten Sicherheitsniveaus werden als Zusammenfassung in der u. a. Maßnahmenliste dargestellt.

Prioritätsstufe	Bedeutung	Zeitmaßnahmen und Umsetzung
1	akute Gefahr für Leben und Gesundheit	sofort
2	Möglichkeit der Entstehung einer akuten Gefahr	unverzüglich
3	bei Fortbestand des ermittelten Zustandes kann eine Gefahr entstehen	mittelfristig
4	mittels temporärer Ersatzmaßnahmen wird ein sicherer Zustand gewährleistet, es besteht die Notwendigkeit, den sicheren Zustand dauerhaft herzustellen	langfristig

8.1 Maßnahmen, die zur Behebung von festgestellten Mängeln im Bestand festgelegt werden

entfällt

8.2 Nachrichtliche Hinweise

Entfällt

9 Abschließende Bewertung

Bei der Beurteilung des Vorhabens wurde die Landesbauordnung des Freistaates Bayern herangezogen.

Insbesondere wurden die notwendigen baulichen Maßnahmen beschrieben und ein brandschutztechnisches Gesamtkonzept dargestellt. Das vorliegende Brandschutzkonzept behandelt die baurechtlich erforderlichen Brandschutzmaßnahmen.

Jede andere Nutzung ist im Rahmen einer Ergänzung des Brandschutzkonzepts nachzuweisen. Sollten Prüfhinweise von Seiten des Brandschutzbeauftragten vorgenommen werden, sind diese verbindlich bei der Bauausführung zu beachten.

Es wird darauf hingewiesen, dass über die baurechtlich erforderlichen Maßnahmen hinaus weitergehende Anforderungen an den Brandschutz aus versicherungsrechtlichen Erwägungen bzw. aus Eigenschutzgründen erforderlich werden können.

10 Unterschriften

Dortmund, den 22.11.2022

A circular professional stamp for the 'Ingenieurkammer-Bau Nordrhein-Westfalen'. Inside the circle, it reads 'Beratender Ingenieur' and '712983'. A handwritten signature in blue ink is written across the stamp.

.....
Dipl.-Ing. K. Jung-Vierling

11 Anlagen

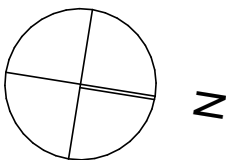
BSK Neubau Dispo-Gebäude und Ubf Augsburg

11.1 Anlage A.11.1 - Lageplan BSK

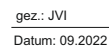


BSK Neubau Dispo-Gebäude und Ubf Augsburg

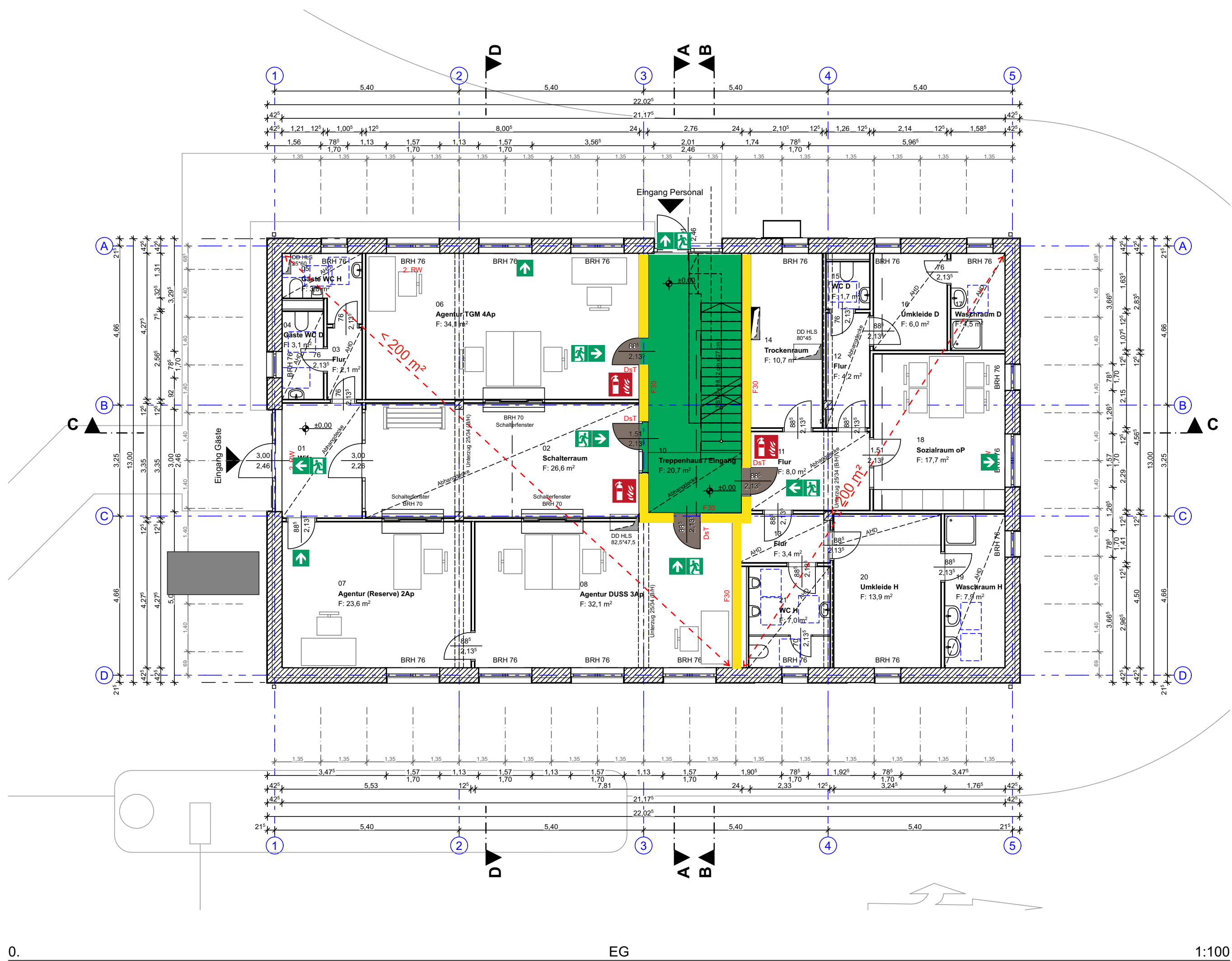
11.2 Anlage A.11.2 - Grafisches Brandschutzkonzept / Objektplan



1:100



Bauherr:  DB Netz AG Projekte Ubf I.Ni-Mit-K-U Hahnstraße 49 60528 Frankfurt a. Main		Im Namen und für Rechnung des Bauherrn:  DB Netz AG Projekte Ubf I.Ni-Mit-K-U Am Hauptbahnhof 4 66111 Saarbrücken	Plan-Nr.: 1 von 1
Datum Unterschrift		Datum Unterschrift	Planart: Entwurfsplanung Planzeichen:
Maßstab: 1:100	Bauvorhaben: Neubau Ubf Augsburg - Gersthofen Dispogebäude - Objektplanung Gebäude Grundriss Kellergeschoss		Höhnssystem DB REF2016 Koordinatensystem DB REF2016
ggf. weitere Projektdaten zum Bauvorhaben: Strecke 5300 Augsburg - Nördlingen, km 4,610 Strecke:			Barcode / Ident - Code



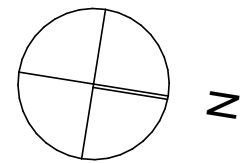
0. EG 1:100

- feuerhemmend
- feuerbeständig
- Dicht- und selbstschließende Tür
- Brandschutztüre T 30 mit Rauchschutz
- Treppenraum
- Ausgang
- Feuerlöscher
- 2.RW

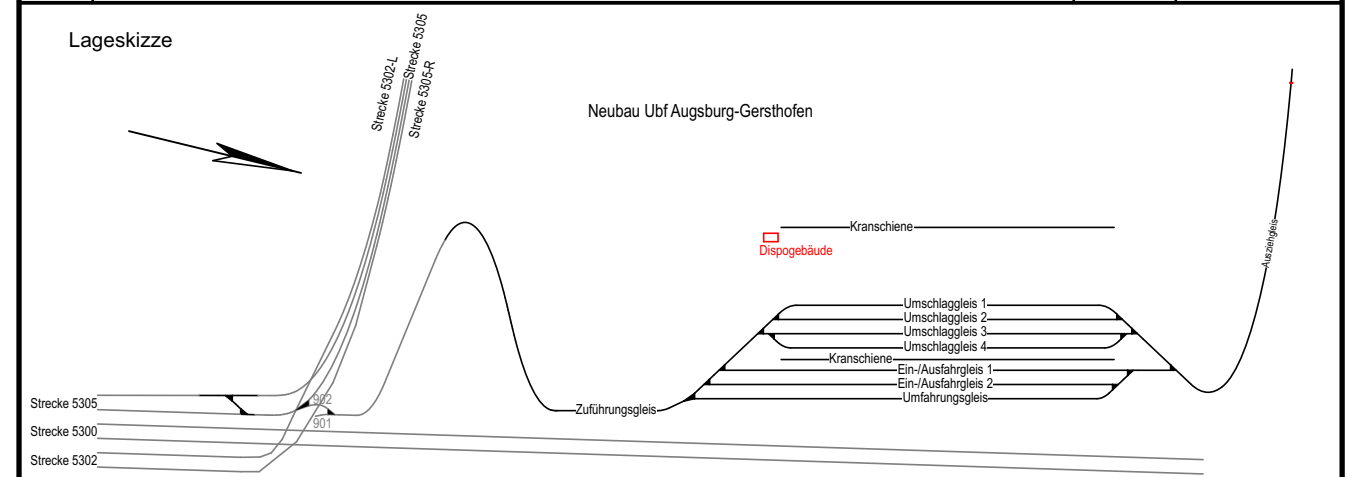
Aufstellbereich, tragbare Leiter

Grunddarstellung
Brandschutzübersichtszeichnung

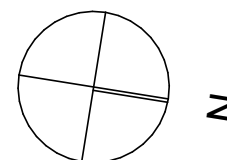
Jung-Vierling.ING
Westfalendamm 229
44141 Dortmund
gez.: JVI
Datum: 09.2022



Index	Änderung / Ergänzung	Datum	Name
-	-		



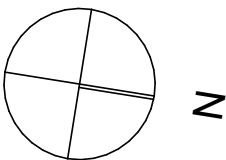
Planersteller		Anlage/Blatt: 16.11.1.2	
AFRY		Auftrag-Nr.: 118004561	
Michael Orthmann		Datum	Name
30.09.2022		07/2022	A.S.
gez. i. V. Orthmann		bearb.	07/2022
Unterschrift		gepr.	09/2022
Bauherr:		Im Namen und für Rechnung des Bauherrn:	
DB NETZE		DB NETZE	
DB Netz AG		DB Netz AG	
Projekte Ubf		Projekte Ubf	
I.Ni-Mi-K-U		I.Ni-Mi-K-U	
Hahnstraße 49		Am Hauptbahnhof 4	
60528 Frankfurt a. Main		66111 Saarbrücken	
Datum		Datum	
Unterschrift		Unterschrift	
Maßstab:		Höhensystem	
1:100		DB REF2016	
Bauvorhaben:		Koordinatensystem	
Neubau Ubf Augsburg - Gersthofen		DB REF2016	
Dispogebäude - Objektplanung Gebäude		Barcode / Ident - Code	
Grundriss Erdgeschoss			
ggf. weitere Projektdaten zum Bauvorhaben:			
Strecke 5300 Augsburg - Nördlingen, km 4,610			
Strecke:			



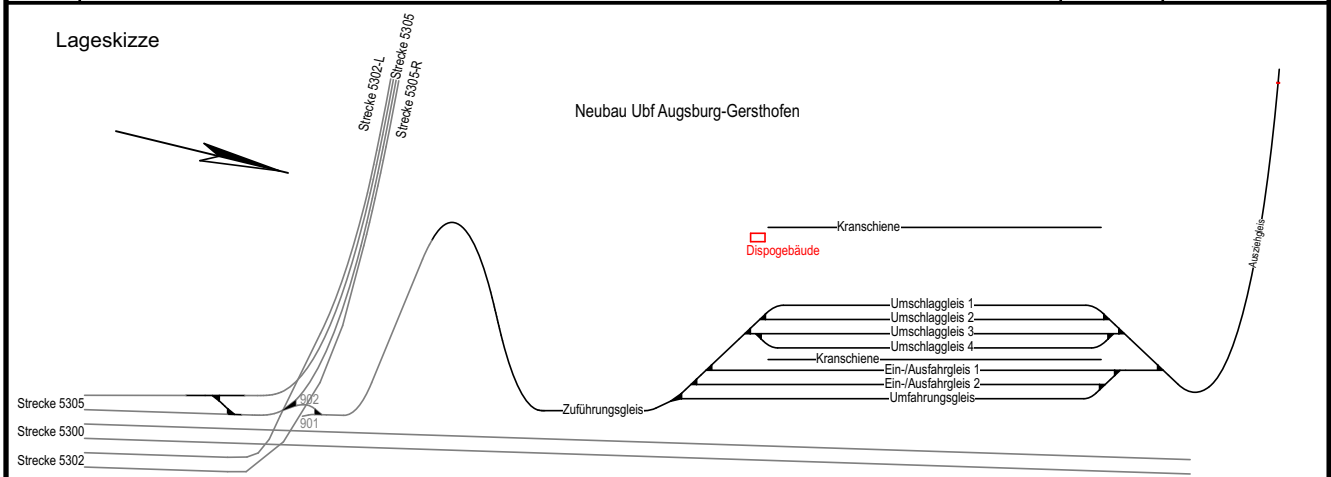
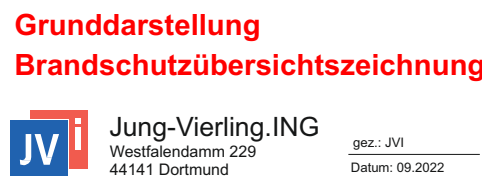
1:100



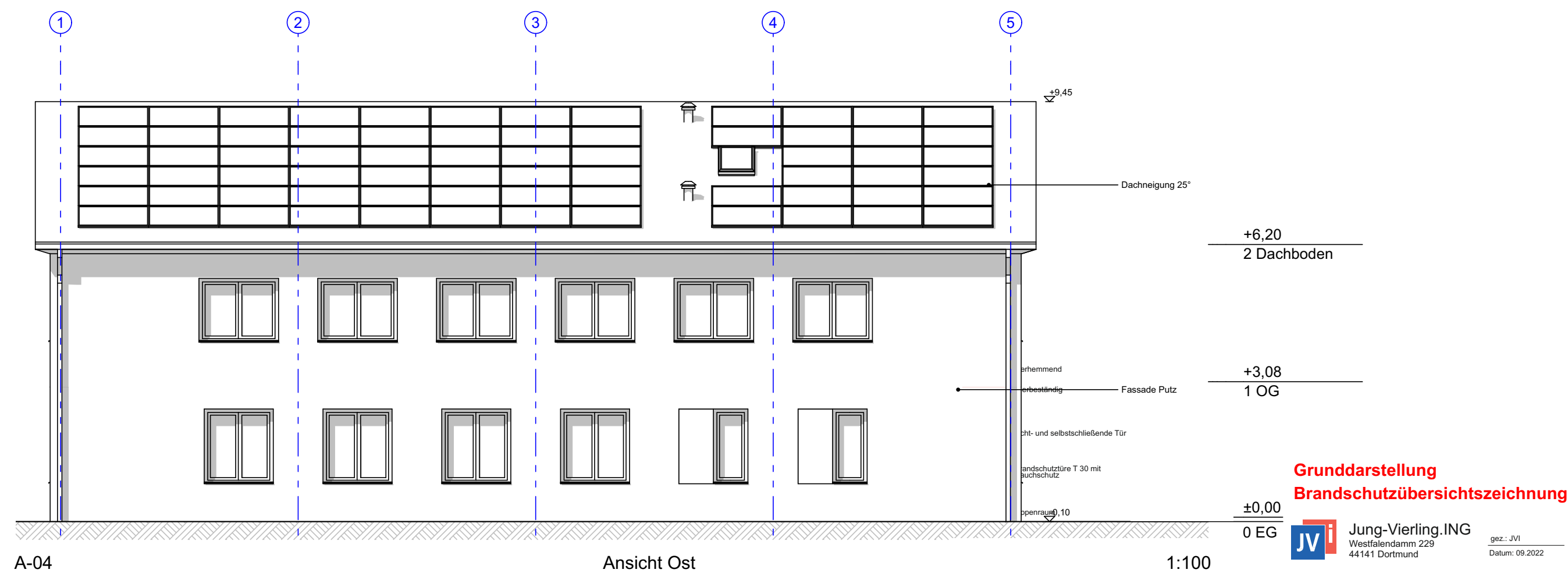
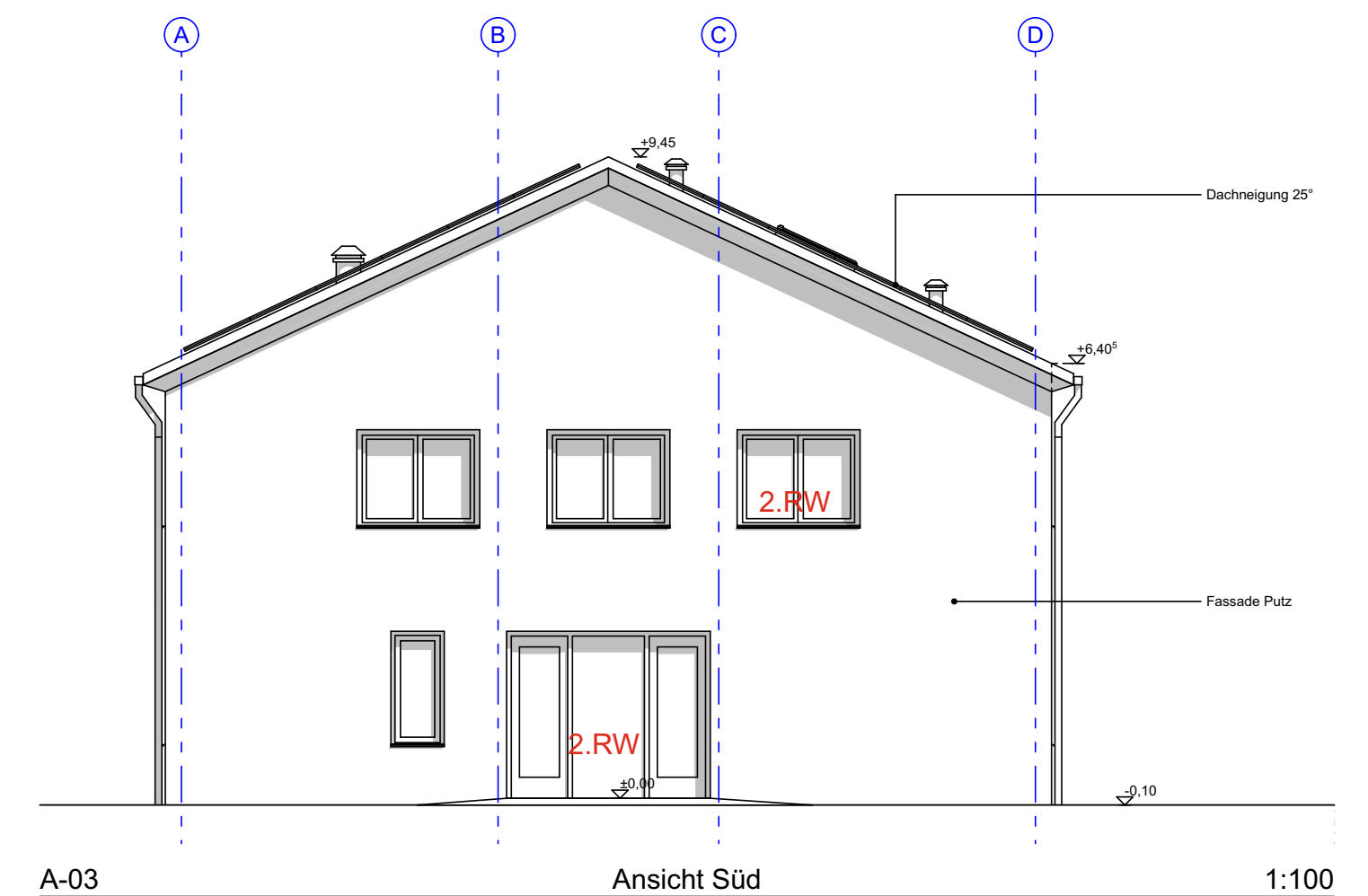
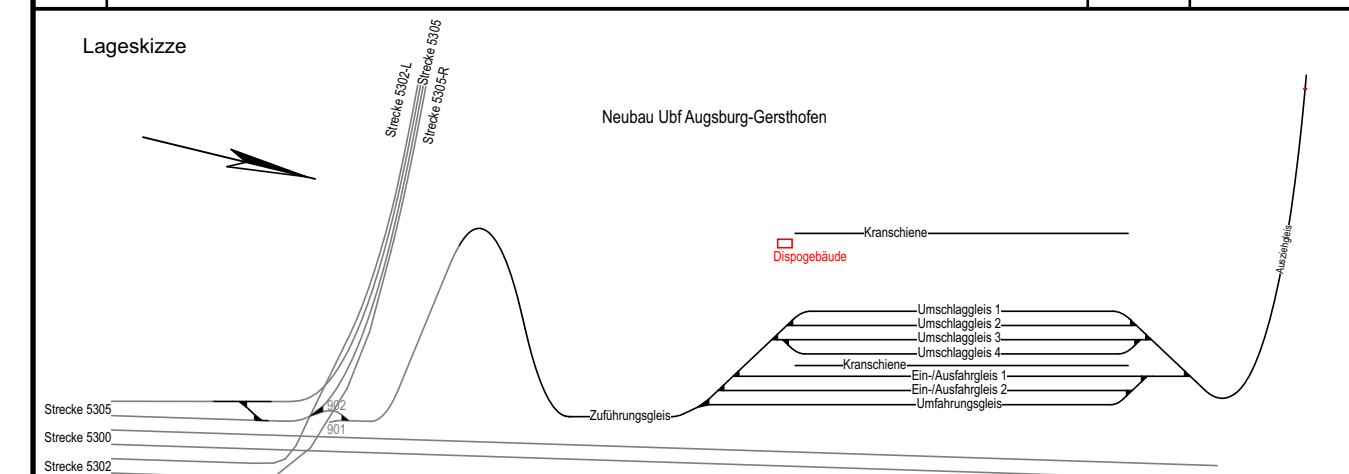
Bauherr:  NETZE DB Netz AG Projekte Ubf I.Ni-Mf-K-U Hahnstraße 49 60528 Frankfurt a. Main		Im Namen und für Rechnung des Bauherren:  NETZE DB Netz AG Projekte Ubf I.Ni-Mf-K-U Am Hauptbahnhof 4 66111 Saarbrücken	Plan-Nr.: 1 von 1
Datum Unterschrift		Datum Unterschrift	Planart: Entwurfsplanung
Maßstab:		Bauvorhaben:	Planzeichen:
1:100	Neubau Ubf Augsburg - Gersthofen Dispogebäude - Objektplanung Gebäude Grundriss Obergeschoss		Blattgr.: DIN A2
ggf. weitere Projektdaten zum Bauvorhaben:		Höhensystem DB REF2016	Koordinatensystem DB REF2016
Strecke:		Barcode / Ident - Code	
Strecke 5300 Augsburg - Nördlingen, km 4,610			



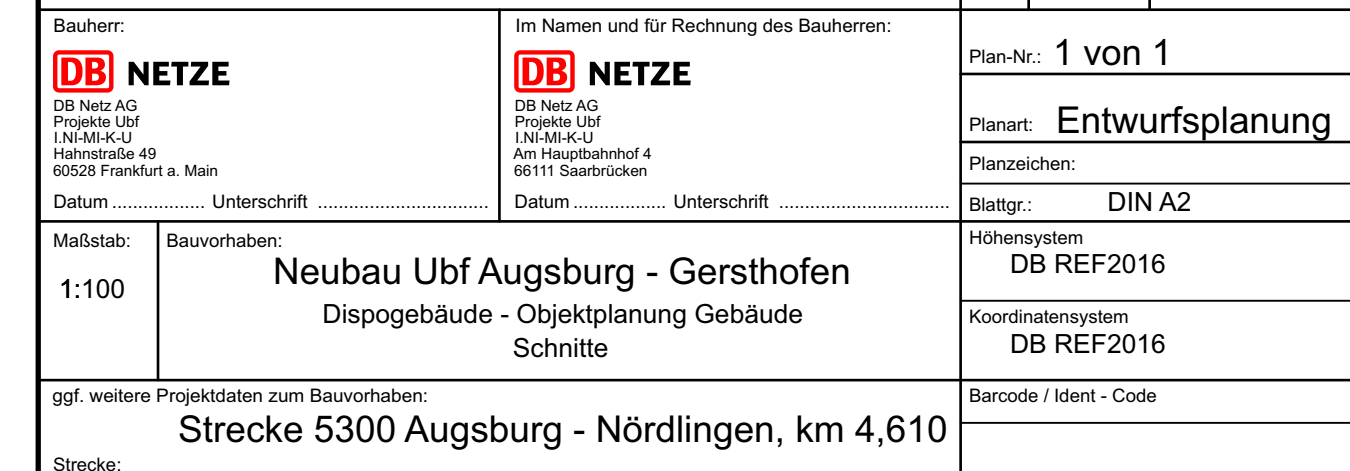
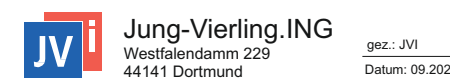
1:100

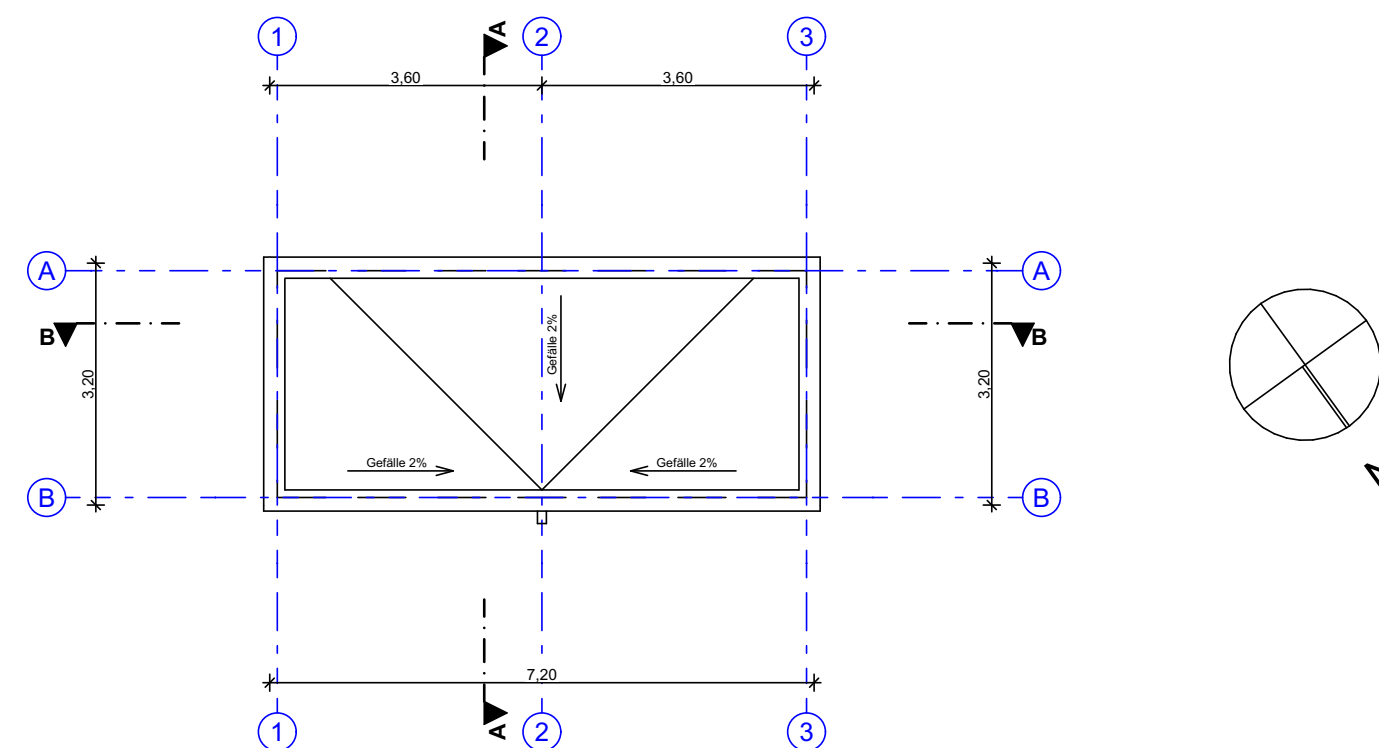
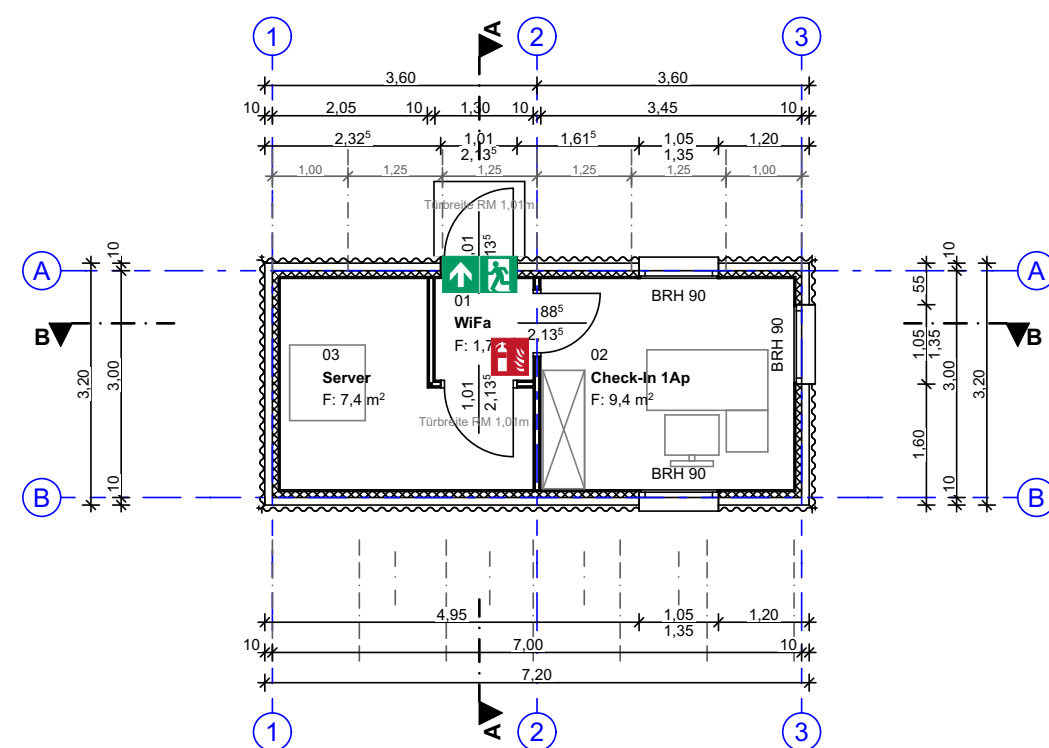
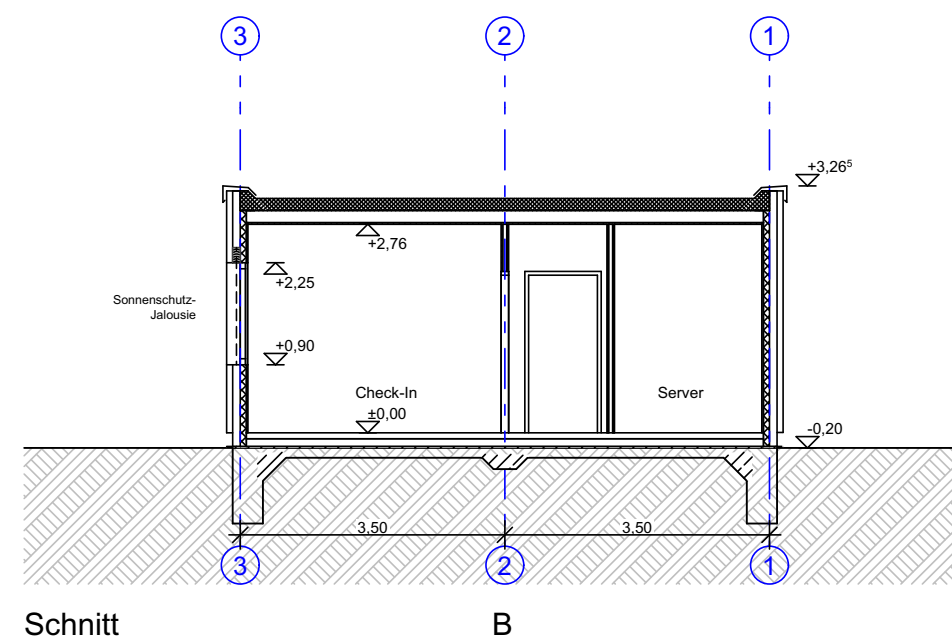
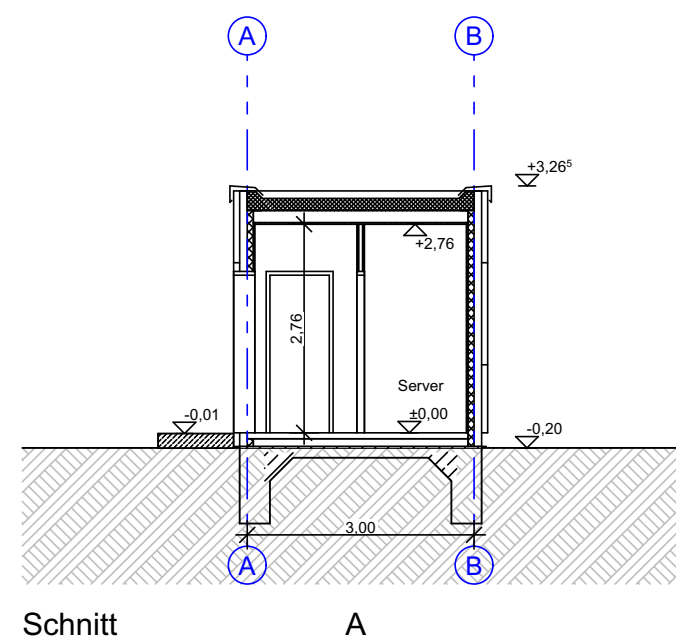
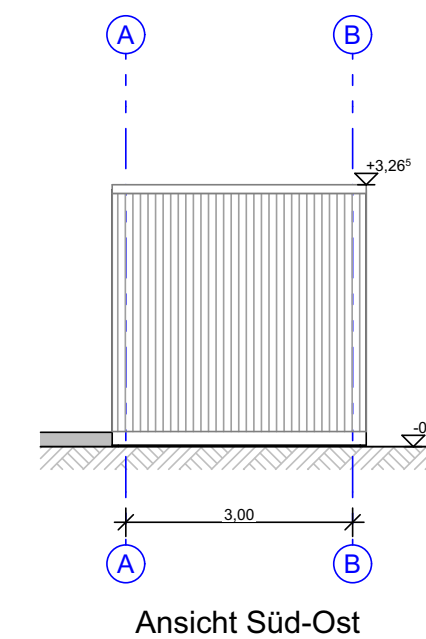
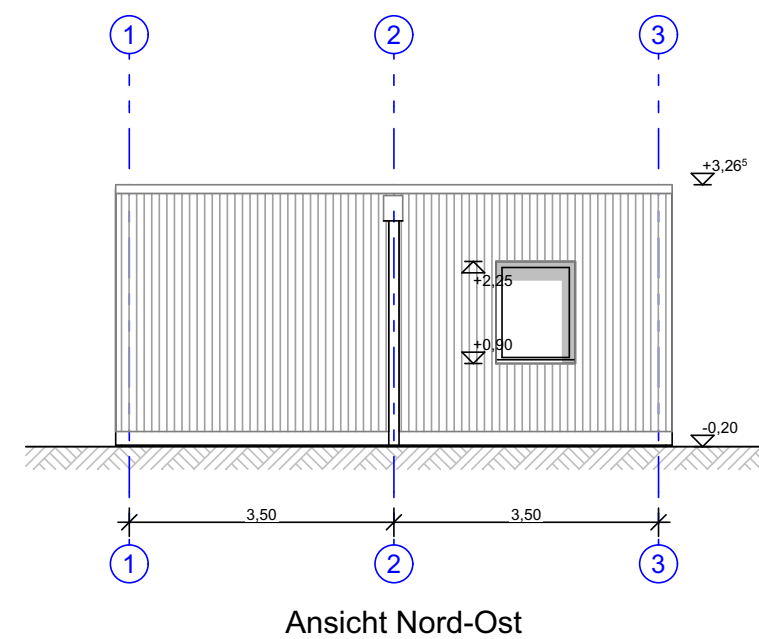
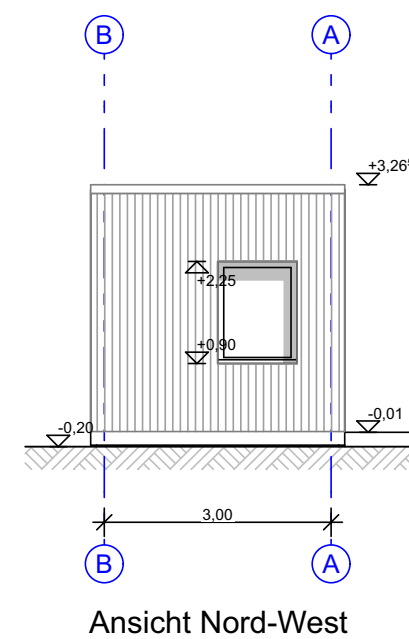
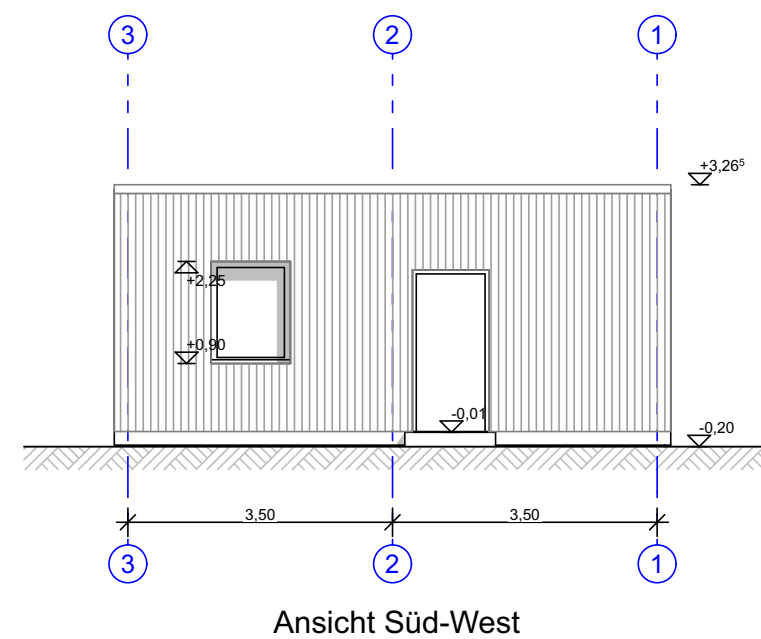


Planer/Hersteller		Anlage/Blatt: 16.11.1.1.4 Auftrag-Nr.: 118004561	
 AFRY AF PÖVY		AFRY Deutschland GmbH Calenberger Esplanade 3 30169 Hannover Tel. 0511 / 92975-0 Fax. 0511 / 92975-30	
Christof Schubert Architekten Freienwalder Str. 17 13055 Berlin Alt-Hohenschönhausen Tel. +49 (0) 30 239 100 88 ubf_augsburg@christofschubert.de			
Michael Orthmann _____ Name (Druckschrift)		30.09.2022 _____ Datum	
gez. i. V. Orthmann _____ Unterschrift			
Bauherr:  NETZE DB Netz AG Projekte Ubf I.N.-MfK-U Hahnstraße 49 60528 Frankfurt a. Main Datum Unterschrift		Im Namen und für Rechnung des Bauherren:  NETZE DB Netz AG Projekte Ubf I.N.-MfK-U Am Hauptbahnhof 4 66111 Saarbrücken Datum Unterschrift	
Maßstab: 1:100		Bauvorhaben: Neubau Ubf Augsburg - Gersthofen Dispogebäude - Objektplanung Gebäude Grundriss Dachboden	
ggf. weitere Projektdaten zum Bauvorhaben: Strecke 5300 Augsburg - Nördlingen, km 4,610 Strecke:		Plan-Nr.: 1 von 1 Planart: Entwurfsplanung Planzeichen: Blattgr.: DIN A2 Höhenstempel: DB REF2016 Koordinatensystem: DB REF2016 Barcode / Ident - Code	

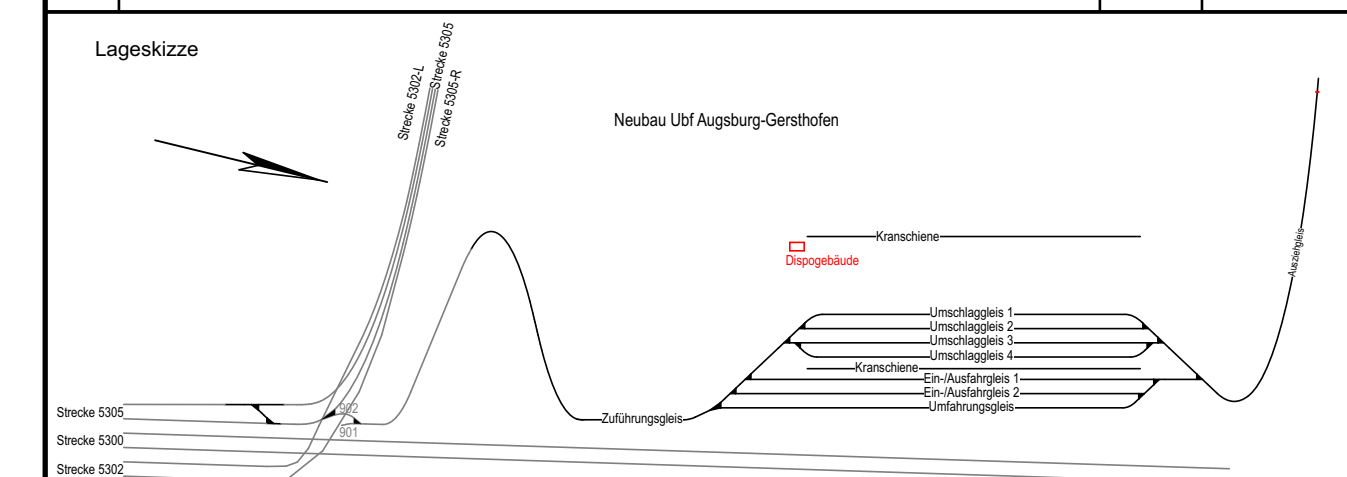
[illegible]

Planersteller		Anlage/Blatt: 16.11.1.1.6	
 AFRY AF FORRY AFRY Deutschland GmbH Calenberger Esplanade 3 30169 Hannover Tel. 0511 / 92975-0 Fax. 0511 / 92975-30 Christof Schubert Architekten Freienwalder Str. 17 13055 Berlin Alt-Hohenschönhausen Tel. +49 (0) 30 239 100 88 ubf_augsburg@christofschubert.de		Auftrag-Nr.: 118004561	
Michael Orthmann		30.09.2022	gez. i. V. Orthmann
Name (Druckschrift)		Datum	Unterschrift
Bauherr:		Im Namen und für Rechnung des Bauherren:	
 NETZE DB Netz AG Projekte Ubf I.NI-MK-U Hahnstraße 49 60528 Frankfurt a. Main Datum Unterschrift		 NETZE DB Netz AG Projekte Ubf I.NI-MK-U Am Hauptbahnhof 4 66111 Saarbrücken Datum Unterschrift	
Maßstab: 1:100		Bauvorhaben: Neubau Ubf Augsburg - Gersthofen Dispogebäude - Objektplanung Gebäude Ansichten	
ggf. weitere Projektdaten zum Bauvorhaben:		Höhensystem DB REF2016	
Strecke: Strecke 5300 Augsburg - Nördlingen, km 4,610		Koordinatensystem DB REF2016	
		Barcode / Ident - Code	





Container-Gebäude,
Konstruktion und Ausführung gemäß Hersteller.
Fassadenbekleidung: Alu-Wellfassade 18/76/0,7mm, senkrecht montiert /
Farbton RAL 9006 Weißaluminium
Außenfenster: Rahmen und Flügel: Kunststofffenster, RAL 9010
(Reinweiß)
Außentür: Zarge/Türblatt: Metall, Farbe: ähnlich RAL 9010 (Reinweiß)
Dämmung, Belüftung und sommerlicher Wärmeschutz (u.a.
Außenjalousie) gemäß Vorgaben Fachplaner Energieeffizienz

[illegible]

Planersteller  AFRY AF POBYR AFRY Deutschland GmbH Calenberger Esplanade 3 30169 Hannover Tel. 0511 / 92975-0 Fax. 0511 / 92975-30		Christof Schubert Architekten Freienwalder Str. 17 13055 Berlin Alt-Hohenschönhausen Tel. +49 (0) 30 239 100 88 ubf_augsburg@christofschubert.de		Anlage/Blatt: 16.11.1.2.1 Auftrag-Nr.: 118004561	
Michael Orthmann _____ Name (Druckschrift)		30.09.2022 _____ Datum		gez. i. V. Orthmann _____ Unterschrift	
Bauherr:  NETZE DB Netz AG Projekte Ubf I.NI-Mi-K-U Hahnstraße 49 60528 Frankfurt a. Main Datum Unterschrift		Im Namen und für Rechnung des Bauherren:  NETZE DB Netz AG Projekte Ubf I.NI-Mi-K-U Am Hauptbahnhof 4 66111 Saarbrücken Datum Unterschrift		Plan-Nr.: 1 von 1 Planart: Entwurfsplanung Planzeichen: Blattgr.: DIN A2	
Maßstab: 1:100		Bauvorhaben: Neubau Ubf Augsburg - Gersthofen Check-In Container - Objektplanung Gebäude Container für Check-In			
ggf. weitere Projektdaten zum Bauvorhaben: Strecke:		Barcode / Ident - Code Strecke 5300 Augsburg - Nördlingen, km 4,610			

BSK Neubau Dispo-Gebäude und Ubf Augsburg

11.3 Anlage A.11.3 - Fotodokumentation

entfällt

BSK Neubau Dispo-Gebäude und Ubf Augsburg

11.4 Anlage A.11.4 - Brandschutzordnung (BSO) Teil A

Brandschutzordnung



Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten

Verhalten im Brandfall

Ruhe bewahren

Brand melden



Feuerwehr über
Notruf 112 und
Notfallleitstelle DB Netz
069 265-37108 alarmieren!

Inhalt der Meldung:

- **Wer** meldet?
- **Was** ist passiert?
- **Wo** ist etwas passiert?
- **Wie viele** Personen sind betroffen/verletzt?
- **Warten** auf Rückfragen!

In Sicherheit bringen



Gefährdete Personen mitnehmen
Hilfsbedürftigen Personen helfen

Türen schließen

Gekennzeichneten Rettungswegen folgen

Anweisungen der Feuerwehr befolgen

Löschversuch unternehmen



Feuerlöscher benutzen, Eigensicherung beachten

Möglichst mehrere Feuerlöscher gleichzeitig einsetzen

Brandschutzordnung nach DIN 14096-Teil A

BSK Neubau Dispo-Gebäude und Ubf Augsburg

11.5 Anlage A.11.5 - Löschwassernachweis



Stadtwerke Gersthofen · Postfach 11 07 · 86357 Gersthofen

Fa.
K. Jung-Vierling Ing.
Westfalendamm 229
44141 Dortmund

Verwaltung

Rathausplatz 1, 86368 Gersthofen

Ansprechpartner : Hr. Schlicker
Telefon : 08 21 / 24 91-487
Telefax : 08 21 / 24 91-489
E-Mail: sschlicker@gersthofen.de

Öffnungszeiten:
Mo., Do., Fr. 08.00 – 12.00 Uhr
Mittwoch 08.00 – 13.00 Uhr
Montag 13.30 – 16.30 Uhr
Donnerstag 13.30 – 18.00 Uhr

Datum: 02.09.2022

Löschwassermenge (Grundschatz) an der Frankfurter Straße, 86368 Gersthofen

Sehr geehrter Herr Jung-Vierling,

bezüglich Ihrer Löschwasseranfrage können wir mitteilen, dass nach derzeitigem Ausbaustand ein Grundschatz in Höhe von 192 m³/h bei einem Mindestdruck von 1,5 bar im Umkreis von 300 m laut DVGW Arbeitsblatt W 405 an der Frankfurter Straße in Gersthofen über 2 Stunden zur Verfügung steht.

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen unter Telefon 0821/2491-487 gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

STADTWERKE GERSTHOFEN

