

TECHNISCHE ANSCHLUSSBEDINGUNGEN
für Brandmeldeanlagen



Region Hannover

Der Regionspräsident

Technische Anschlussbedingungen der Region Hannover

für die Anschaltung von Brandmeldeanlagen an die Alarmübertragungsanlage in der Region Hannover

Stand: Januar 2025

Region Hannover
Fachbereich Öffentliche Sicherheit
Team Brandschutz
Hildesheimer Straße 20
30169 Hannover

Technische Anschlussbedingungen für die Anschaltung von Brandmeldeanlagen an die Alarmübertragungsanlage in der Region Hannover

1	Allgemeines.....	5
1.1	Geltungsbereich und Zweck der Anschlussbedingungen	5
1.2	Begriffe und Abkürzungen	7
1.3	Allgemeine Anforderungen an Brandmeldeanlagen und Löschanlagen	8
2	Anschaltung einer Brandmeldeanlage an die Alarmübertragungsanlage	10
3	Übertragungseinrichtung.....	11
4	Erstinformationsstelle Feuerwehreinformati- und Bediensystem, Zugang und Brandmelder	11
4.1	Zugang zum Objekt im Alarmierungsfall	12
4.1.1	Feuerwehrschlüsseldepot.....	13
4.1.2	Objektschlüssel.....	13
4.1.3	Nutzung von Feuerwehr-Schlüsselschränken	13
4.1.4	Digitale und elektronische Schließsysteme	15
4.2	Freischaltelement	16
4.3	Blitzleuchte	16
4.4	Feuerwehrbedienfeld.....	16
4.5	Sprachalarmierungsanlagen.....	16
4.6	Feuerwehrranzeigetableau	17
4.7	Brandmelder	18
4.7.1	Nichtautomatische Brandmelder.....	18
4.7.2	Automatische Brandmelder	18
4.7.3	Melder in Deckenhohlräumen.....	19
4.7.4	Melder in Doppelböden.....	19
4.7.5	Melder in Schächten.....	19
5	Anschaltung von selbsttätigen Löschanlagen.....	20

5.1	Sprinkleranlagen.....	20
5.2	Sonstige Löschanlagen	20
6	Objektfunkanlagen für die Feuerwehr	21
7	Orientierungshilfen für die Feuerwehr.....	21
7.1	Allgemein.....	21
7.2	Feuerwehrpläne.....	21
7.3	Feuerwehrlaufkarten.....	21
8	Abnahme der Brandmeldeanlage.....	22
8.1	Checkliste	24
8.2	Planungshilfe für Bauherren und Errichter	25
9	Instandhaltung.....	26
9.1	Revision der Brandmeldeanlage, Weiterleitung von Störmeldungen	26
9.2	Ergänzende Bestimmungen	26
10	Kostenersatz und Entgelte	27
10.1	Abnahmegebühren	27
11	Adressen und Zuständigkeiten	27
11.1	Region Hannover.....	27
11.1.1	Team Brandschutz.....	27
11.1.2	Team Feuerwehrtechnische Zentrale	27
11.2	Regionsleitstelle Hannover	28
11.3	Konzessionär.....	28
11.4	Errichter mit Nebenclearingstelle	28
12	Gestaltungsrichtlinie für die Erstellung von Feuerwehrlaufkarten	29
12.1	Grundsätzliche Gestaltungsvorgaben.....	29
12.1.1	Format	29
12.1.2	Zeichnung.....	29
12.1.3	Farben	30
12.2	Gestaltung der Vorderseite	30
12.2.1	Gestaltung der Rückseite	31
12.3	Aktualisierung	32
12.4	Muster-Feuerwehr-Laufkarten	32

1 Allgemeines

Die Region Hannover ist nach dem Niedersächsischen Brandschutzgesetz (NBrand-SchG) für die Entgegennahme von Alarmen aus Brandmeldeanlagen (BMA) zuständig.

Im Rahmen eines Konzessionsbetriebes erfolgt die Nutzung der Alarmübertragungsanlage (AÜA) für die Entgegennahme von Alarmen aus der Region Hannover sowie deren Weiterverarbeitung in der Regionsleitstelle Hannover.

Die Alarmübertragungsanlage dient der Anschaltung von Übertragungseinrichtungen (ÜE) von Teilnehmern über ein Übertragungssystem zu Anzeige- und Bedieneinheiten in der Regionsleitstelle Hannover.

Auflaufende Gefahrenmeldungen werden in der Regionsleitstelle Hannover angezeigt. Von dieser werden auf der Grundlage einer Alarm- und Ausrückordnung die zuständigen Einheiten der Feuerwehr alarmiert und eingesetzt.

Neben den Alarmmeldungen können über das System Stör- und Betriebsmeldungen übertragen werden. Diese Meldungen werden auf Wunsch in der Serviceleitstelle des Konzessionärs angezeigt. Informationen zu auftretenden Störungen an Teilnehmer- und Übertragungseinrichtungen werden, je nach Betroffenheit, dem Teilnehmer und/oder dem technischen Servicedienst für das Anlagensystem über angegebene Meldewege mitgeteilt.

Vor Errichtung der Brandmeldeanlage ist dem Fachbereich Öffentliche Sicherheit der Region Hannover, Team Brandschutz ein Brandmelde- und Alarmierungskonzept nach DIN 14675 zur Abstimmung und Genehmigung vorzulegen, das auch als Grundlage für die Abnahme- und Funktionsprüfungen dient.

Festlegungen von Standorten (z.B. Standort FIBS, FSD, Aufstiegshilfe, Bodenheber) sind schriftlich dem Team Brandschutz vorzulegen.

Abweichungen von den Technischen Anschlussbedingung sind schriftlich mit einer entsprechenden Begründung dem Team Brandschutz vorzulegen.

1.1 Geltungsbereich und Zweck der Anschlussbedingungen

Diese Anschlussbedingungen regeln die Errichtung und den Betrieb von Brandmeldeanlagen (BMA) mit direkter Anschaltung an die Alarmübertragungsanlage (AÜA) der:

**Region Hannover
Fachbereich Öffentliche Sicherheit
Hildesheimer Str. 20
30169 Hannover**

Sie sind anzuwenden für alle bei der Regionsleitstelle Hannover angeschalteten Neuanlagen, auch bei Anlagen mit freiwilliger direkter Weiterleitung von Brandmeldungen zur Regionsleitstelle Hannover, sowie bei Erweiterungen und Änderungen bestehender Anlagen.

Die regelmäßige Überprüfung durch einen bauordnungsrechtlich anerkannten Sachverständigen im Abstand von 3 Jahren gilt daher für alle auf die Regionsleitstelle Hannover angeschalteten BMA, auch wenn es sich um ein Objekt handelt, das nicht zu den Arten von Objekten gehört, die in § 30 DVO-NBauO aufgeführt sind. Ziel ist die Sicherstellung der Betriebsbereitschaft und die Vermeidung von Falschalarmen der BMA.

Mit dem Antrag auf Anschaltung einer BMA an die AÜA der Region Hannover, Fachbereich Öffentliche Sicherheit, erkennt der Betreiber der BMA diese Anschlussbedingungen verbindlich an und verpflichtet sich zu deren Einhaltung.

1.2 Begriffe und Abkürzungen

AAO	Alarm- und Ausrückeordnung
AGBF	Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren
AÜA	Alarmübertragungsanlage
BMA	Brandmeldeanlage
BMZ	Brandmelderzentrale
DIN	Deutsches Institut für Normung
DVO-NBauO	Durchführungsverordnung zur Niedersächsischen Bauordnung
EN	Europäische Norm
FAT	Feuerwehr-Anzeigetableau
FBF	Feuerwehr-Bedienfeld
FES	Feuerwehr-Einsprechstelle
FGB	Feuerwehr-Gebädefunkbedienfeld
FIBS	Feuerwehrinformations- und Bediensystem
FSD	Feuerwehrschlüsseldepot
FSE	Freischaltelement
FSS	Feuerwehr-Schlüsselschrank
GS	Generalhauptschlüssel
GHT	Generalhaupttransponder ("Magic Key")
LAR	Leitungsanlagen-Richtlinie
SAA	Sprachalarmierungsanlage
TAB	Technische Anschlussbedingungen für die Anschaltung von Brandmeldeanlagen an die Alarmübertragungsanlage in der Region Hannover
ÜE	Übertragungseinrichtung
VDE	Verband der Elektrotechnik und Elektronikinformationstechnik e. V.
VdS	VdS-Schadenverhütung GmbH, Amsterdamer Straße 174, 50735 Köln, www.vds.de

1.3 Allgemeine Anforderungen an Brandmeldeanlagen und Löschanlagen

BMA und Löschanlagen sind nach den jeweils gültigen Vorschriften zu errichten, soweit im Folgenden keine anderen Anforderungen genannt sind. Insbesondere sind folgende Bestimmungen in der jeweils zum Zeitpunkt der Errichtung der Anlage gültigen Fassung zu beachten:

VDE 0100	Errichten von Niederspannungsanlagen
DIN VDE 0833, Teil 1 und 2	Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall, Allgemeine Festlegungen und Festlegungen für Brandmeldeanlagen
DIN VDE 0833, Teil 4	Festlegungen für Anlagen zur Sprachalarmierung im Brandfall
DIN EN 54	Brandmeldeanlagen (Normenreihe)
DIN EN 12845	Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen –Automatische Sprinkleranlagen– Planung, Installation und Instandhaltung
DIN EN 12259	Ortsfeste Löschanlagen –Bauteile für Sprinkler- und Sprühwasseranlagen–
DIN 14489	Sprinkleranlagen – Allgemeine Grundlagen
DIN 14661	Feuerwehr-Bedienfeld für Brandmeldeanlagen
DIN 14662	Feuerwehr-Anzeigetableau
DIN 14663	Feuerwehr-Gebädefunkbedienfeld
DIN 14664	Feuerwehr-Einsprechstelle
DIN 14675 Teil 1	Brandmeldeanlagen, Aufbau und Betrieb
DIN 14675 Teil 2	Brandmeldeanlagen, Anforderungen an die Fachfirma
DIN 4066	Hinweisschilder für die Feuerwehr
VdS-2105	Schlüsseldepots
VdS CEA 4001	Sprinkleranlagen, Richtlinien für Planung und Einbau

Weitere Richtlinien, wie z.B. über die CE-Kennzeichnung und die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), sind zu beachten bzw. können zur Auflage gemacht werden.

Sofern die DIN-, VDE- und VdS- oder gleichwertige Bestimmungen oder Regelwerke voneinander abweichende Angaben machen, gelten die Bestimmungen der DIN/VDE als Mindestanforderungen.

Planung, Projektierung, Montage, Inbetriebsetzung, Abnahme und Instandhaltung einer Brandmeldeanlage dürfen ausschließlich durch Fachbetriebe erfolgen, die nach DIN 14675 zertifiziert sind.

2 Anschaltung einer Brandmeldeanlage an die Alarmübertragungsanlage

Die Region Hannover, Fachbereich Öffentliche Sicherheit, unterhält eine AÜA für Brandmeldungen.

Der Betrieb der AÜA ist der Firma

**Siemens AG
Siemens Deutschland
SmartInfrastructure
Werner-von-Siemens-Straße 1
30880 Laatzen**

als Konzessionär übertragen.

Zur Anschaltung einer BMA auf die AÜA bedarf es der schriftlichen Zustimmung der Region Hannover, Fachbereich Öffentliche Sicherheit, und des Konzessionärs. Die vorgefertigten Antragsformulare sind schriftlich beim Konzessionär anzufordern. Für die Anschaltung der ÜE muss der vollständig ausgefüllte Antrag mit allen Angaben über die BMA rechtsgültig unterschrieben vor dem geplanten Anschalttermin beim Konzessionär vorliegen.

Die Region Hannover, Fachbereich Öffentliche Sicherheit, behält sich vor, Änderungen oder Abschaltungen von BMA/ÜE der zuständigen Bauaufsichtsbehörde weiter zu melden, wenn der Teilnehmer bauaufsichtlich verpflichtet ist, eine dauernde Gefahren- bzw. Brandmeldung zur Regionsleitstelle Hannover sicherzustellen.

Stellen sich während des Betriebs wiederholt Unregelmäßigkeiten oder Störungen an der BMA heraus, die zu vermeidbaren Fehlalarmierungen über die AÜA führen, behält sich die Region Hannover, Fachbereich Öffentliche Sicherheit, geeignete Maßnahmen vor, z.B.

- die Überprüfung der BMA,
- das Abschalten der ÜE durch den Errichter bzw. der Empfangseinrichtungen der AÜA durch den Konzessionär,

Die Kosten der oben genannten Maßnahmen gehen zu Lasten des Teilnehmers.

Bediensteten der Region Hannover, Fachbereich Öffentliche Sicherheit und des Konzessionärs, die sich auf Verlangen ausweisen, ist zum Zweck der Überprüfung jederzeit der Zutritt zu allen Teilen der BMA zu gewähren.

Änderungen (z. B. Betreiberwechsel, Name, Anschrift sowie Telefonnummer unterwiesener Personen) sind über den Konzessionär der Regionsleitstelle Hannover mitzuteilen.

3 Übertragungseinrichtung

Die ÜE wird vom Konzessionär oder von einem für die Region Hannover zugelassenen Errichter eingerichtet und gewartet.

Die räumliche Platzierung der ÜE erfolgt im Regelfall in dem Raum der BMZ (alternativ am FIBS) und ist im Detail mit dem Fachbereich Öffentliche Sicherheit der Region Hannover, Team Feuerwehrtechnische Zentrale abzustimmen. In diesem Zusammenhang wird auf die LAR hingewiesen.

Die Nummer der ÜE (Vergabe erfolgt durch den Konzessionär) ist gut lesbar am Gehäuse der ÜE und am Prüfmelder (Direktmelder/Ersatzmelder) anzubringen.

Zu Prüfzwecken der ÜE ist bei einer IP-basierten Alarmübertragung ein Prüfmelder des Konzessionärs als manuelle Auslöseeinrichtung an oder in der Erstinformationsstelle „FIBS“ zu installieren, der bei Ausfall der BMA bis zur ÜE, unabhängig von der BMZ einen Alarm bei der Regionsleitstelle Hannover als zuständiger Feuerwehreinsatzleitstelle auslöst. Die Auslöseeinrichtung ist mit der Nummer der ÜE zu kennzeichnen. Die Betätigung des Prüfmelders darf keine Aktivierung von Brandfallsteuerungen bewirken.

4 Erstinformationsstelle Feuerwehrinformations- und Bediensystem, Zugang und Brandmelder

Hierbei handelt es sich um die Erstinformationsstelle nach VDE 0833-2, die normgerecht auszuführen ist und als **Feuerwehrinformations- und Bediensystem (FIBS)** bezeichnet wird. Sie umfasst folgende Bestandteile:

- FAT nach DIN 14662 (vgl. Nr. 4.6),
- FBF nach DIN 14661 (vgl. Nr. 4.4),
- ggf. FGB nach DIN 14663 (vgl. Nr. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**),
- ggf. FSS (vgl. Nr. 4.1.3),
- Feuerwehr-Laufkarten im geeigneten Laufkartenbehälter (vgl. Nr. 7.3),
- Feuerwehrplan nach DIN 14095 (vgl. Nr. 7.1),
- ggf. sonstige Lage- und Übersichtspläne,
- mind. 3 Ersatzgläser für nicht automatische Melder (Handfeuermelder),
- Prüfmelder bei IP-basierter ÜE (vgl. Nr. 3),
- ggf. FES als Sprechstelle für die SAA (vgl. Nr. 4.5).

Alle Bedien- und Anzeigeeinrichtungen für die Feuerwehr (FBF, FAT, FGF, FES), sowie die Feuerwehrlaufkarten und der Feuerwehrplan müssen mindestens in einem Gehäuse (FIBS) verortet sein. Der Bereich der Bedien- und Anzeigeeinrichtungen für die Feuerwehr ist mit einer Feuerwehr-Schließung der jeweiligen Stadt/Gemeinde, der Bereich für die feuerwehrrelevanten Pläne mit einem Revisionsschloss CL1 auszurüsten.

Das FIBS ist in feuerrot RAL 3000 zu erstellen und auf der rechten Tür mit einem Schild „Feuerwehr-Laufkarten“ nach DIN 4066 zu versehen.

Bodenplattenheber, Aufstiegshilfe, sowie Werkzeuge zum Öffnen von Revisionsöffnungen sind im Regelfall direkt vor oder in den betreffenden Melder überwachten Bereichen vorzuhalten (vgl. Nr. 4.7.3 und 4.7.4). Andere Regelungen sind mit dem Fachbereich Öffentliche Sicherheit der Region Hannover, Team Brandschutz, abzustimmen. Die Gerätschaften sind an ihren Standorten mit einer Feuerwehr- Schließung der jeweiligen Stadt / Gemeinde zu sichern. In den Feuerwehr-Laufkarten und den Feuerwehrplänen sind deutlich sichtbare Hinweise hierzu einzutragen gemäß Punkt 13 und Gestaltungsrichtlinien für Feuerwehrpläne.

Die Erstinformationsstelle ist an ihrem Zugang mit dem Hinweis-Schild „**FIBS**“ nach DIN 4066 zu kennzeichnen. Weitere Hinweise ggf. mit Richtungsangaben können im Verlauf des Weges vom Gebäudeeingang zur FIBS notwendig sein.



Im Außenbereich ist im Zusammenhang mit dem FSD eine rote Blitzleuchte und ggf. eine zusätzliche gelbe Blitzleuchte (bei Vorhandensein einer Löschanlage) erforderlich (vgl. Nr. 4.3). Sollten auf Grund der örtlichen Gegebenheiten weitere Blitzleuchten erforderlich sein, kann dies von dem Team Brandschutz gefordert werden.

Die Bedienung und die Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft der BMA erfolgt bei einem ausgelösten und zur Feuerwehr weitergeleiteten Alarm ausschließlich durch die Einsatzkräfte der Feuerwehr über das FBF.

4.1 Zugang zum Objekt im Alarmierungsfall

Der Feuerwehr ist der gewaltfreie Zutritt und die Zufahrt (wenn bauordnungsrechtlich eine Feuerwehrezufahrt notwendig ist) zur Erstinformationsstelle (FIBS) und zu allen mit Brandmeldern und selbsttätigen Löschanlagen geschützten Räumen zu ermöglichen.

Ist der Zugang zum Objekt nur über eingefriedete Grundstücke bzw. Flächen möglich, die den Zugang vom öffentlichen Verkehrsraum aus mittels abschließbaren Toren oder ähnliches ermöglichen, ist die Installation eines Feuerwehrschlüsseldepots FSD Klasse 1 (FSD 1) erforderlich.

Dieses ist gut sichtbar und in direkter Nähe des Zuganges zu installieren. Die Depottür ist mit dem Buchstaben „F“ in Rot gehalten zu kennzeichnen. Das FSD 1 muss

nicht durch die BMA überwacht werden und erhält auch nur den Schlüssel für das entsprechende Tor/ Tür. Die Schließung des FSD 1 ist als Feuerwehr- Schließung der jeweiligen Stadt / Gemeinde vorzusehen.

4.1.1 Feuerwehrschlüsseldepot

Ein FSD Klasse 3 (FSD 3, mit VdS-Zulassung) ist integraler Bestandteil der BMA und daher grundsätzlich einzurichten. Der Abschluss einer privatrechtlichen „Vereinbarung FSD“ kann von der jeweiligen Stadt bzw. Gemeinde gefordert werden.

Das FSD ist auf der Depottüre mit dem Buchstaben „F“ in Rot gehalten zu kennzeichnen.

4.1.2 Objektschlüssel

Das Objekt muss mit einem Generalschließsystem ausgerüstet werden, da im FSD aus taktischen Gründen nur maximal drei Schlüssel an einem Steckplatz (Schlüsselsatz) eingelegt werden dürfen.

Sollen mehr als drei Schlüssel an einem Steckplatz hinterlegt werden, muss ein gesicherter FSS an der Anlaufstelle der Feuerwehr installiert werden.

Es müssen mindestens zwei identische Schlüsselsätze im FSD 3 hinterlegt werden. Zusätzliche Schlüsselsätze können vom Team Brandschutz auf Grund von einsatztaktischen Gründen gefordert werden.

Die Verantwortung für die Zugänglichkeit zum Objekt mittels Generalschlüssel und für das Funktionieren und die erforderlichen Berechtigungen bei der Verwendung von Transpondern liegen ausschließlich beim Betreiber.

4.1.3 Nutzung von Feuerwehr-Schlüsselschränken

Der Feuerwehr-Schlüsselschrank (FSS) dient der Aufbewahrung von Schlüsseln, wenn ein FSD 3 für die Hinterlegung der Objektschlüssel nicht ausreicht. Der Betrieb eines FSS ist grundsätzlich nur in Verbindung mit einem FSD 3 möglich. Der Schlüssel aus dem FSD 3 öffnet dabei alle Türen bis zur Erstinformationsstelle, sowie alle allgemein zugänglichen Bereiche des Gesamtobjekts (z.B. Treppenträume, Flure). Für die Nutzung von FSS gelten folgende Festlegungen:

- A Der Betreiber hat die Nutzung eines FSS in seinem Objekt seinem Sachversicherer anzuzeigen, die Region Hannover setzt dessen Einverständnis voraus.
- B Im FSD 3 bzw. am dort deponierten Schlüssel ist ein deutlicher Hinweis auf den FSS zu geben.
- C Der FSS ist in unmittelbarer Nähe zum FIBS zu installieren. Die Höhe der Steckplätze für die Bereichsschlüssel muss zwischen 80 und 180 cm über Fußbodenhöhe liegen.

- D Im FSS hinterlegte Schlüssel müssen für alle Schließungen der Türen des betreffenden Bereiches der ausgelösten Meldergruppen passen. Pro Bereich gibt es also genau einen Schlüssel, weitere Schließungen sind nicht zulässig. Alle Türen zum und im betreffenden Bereich lassen sich mit diesem und/oder dem Schlüssel aus dem FSD 3 öffnen.
- E Der FSS ist mit einem Schild nach DIN 4066 mit der Aufschrift „Feuerwehr-Schlüsselschrank“ zu kennzeichnen.
- F Die Schließung des FSS erfolgt mit einem im FSD 3 hinterlegten Schlüssel (Betreiberschließung). Die Haftung für alle Schlüssel im FSS verbleibt daher auch beim Betreiber, der zu Zwecken der Instandhaltung und des Austauschs von Schlüsseln jederzeit Zugang zum FSS hat.
- G Jedes Öffnen des FSS (auch zu Instandhaltungszwecken) und auch der Zugang zu den technischen Anlagenteilen des FSS sind elektrisch zu überwachen und in der BMZ dauerhaft zu protokollieren (Tür-/Öffnungskontakt), unabhängig von einer Alarmweiterleitung zur Feuerwehr.
- H Bei realem Brandalarm oder durch Betätigung des FSE wird parallel zur Entriegelung des FSD 3 auch die Tür des FSS entriegelt / freigeschaltet, erst dann kann die Feuerwehr die Tür des FSS mit dem Betreiberschlüssel aus dem FSD 3 öffnen. Die „Entriegelung“ ist außen am FSS optisch eindeutig anzuzeigen.
- I Die Steckplätze oder Halbzylinder müssen unvertauschbar ausgeführt sein, d.h., jeder Bereichsschlüssel passt nur an dem ihm zugewiesenen Platz im FSS. Die Steckplätze der Schlüssel und die Schlüssel selbst (bzw. Schlüsselstecker) sind eindeutig mit arabischen Ziffern zu kennzeichnen (Durchnummerierung). Die eigentlichen Bereichsschlüssel und die zugehörigen Steckelemente bzw. Schlüssel für die Halbzylinder im FSS sind fest und manipulationsicher miteinander zu verbinden (analog zum FSD 3). Ein Verzeichnis, aus dem die Zuordnung der Schlüssel zu den einzelnen Bereichen eindeutig und deutlich hervorgeht, ist auf der Innenseite einer der Türen/Klappen des FSS anzubringen.
- J Der FSS ist im Feuerwehrplan einzutragen.
- K Die ausgelöste Linie der BMA wird im FSS optisch angezeigt und der dazugehörige eingesteckte Schlüssel zur Entnahme freigegeben.
- L Für die Feuerwehr ist innerhalb des Schrankes ein Notfreigabeschalter für alle Steckplätze vorzusehen. Die Betätigung dieses Schalters darf nur nach protokollierter Freigabe durch die BMZ über einen Profilhalbzylinder (Feuerwehr-Schließung der jeweiligen Stadt / Gemeinde) möglich sein. Dieser Schlüsselschalter ist mit einem „F“ (Schriftgröße 3 cm) zu kennzeichnen. Der Schließzylinder ist bau- bzw. betreiberseitig zu stellen (vgl. Nr. 4.4).
- M Die BMA darf sich nur wieder betriebsbereit schalten lassen, wenn alle Schlüssel wieder im zugeordneten Steckplatz eingesteckt sind (Überwachung der

Steckplätze auf Vorhandensein der Schlüssel). Nach „Rücksetzen“ der BMA darf der eingesteckte Schlüssel nicht ohne erneute Auslösung des Alarms (Brandalarm) entnommen werden können. Die optische Anzeige am Steckplatz erlischt. Danach verriegelt der FSS und die äußere optische Anzeige „Entriegelung“ erlischt.

- N Der FSS unterliegt nach seiner Errichtung denselben Abnahme- und Prüfpflichten wie die übrigen Bestandteile der BMA (vgl. Nr. 8).
- O Bei Inbetriebsetzung des FSD 3 und Abnahmeprüfung der BMA wird gleichzeitig die Funktionstüchtigkeit des FSS überprüft.
- P Der FSS ist in die Instandhaltungsmaßnahmen der BMA gemäß VDE 0833 einzubeziehen. Die regelmäßige Wartung muss Bestandteil des Instandhaltungsvertrages sein und ist im Betriebsbuch der BMA nachzuweisen.

4.1.4 Digitale und elektronische Schließsysteme

Für digitale und elektronische Schließsysteme ist für die Feuerwehr die Hinterlegung eines GHT (Generalhaupttransponder) im FSD erforderlich. Sollte der GHT nur für einzelne Türen relevant sein, dann sind die Feuerwehrlaufkarten mit entsprechenden Hinweisen zu versehen.

Der GHT muss für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß den Bedingungen nach den Atex-Richtlinien zugelassen und zertifiziert sein.

GHT ohne eigene Stromquelle sind zu bevorzugen. Sollten Transponder mit eigener Energiequelle verwendet werden, muss ein Austausch der Batterien bei der jährlichen Wartung in Anwesenheit der für die Schließung der Innentür verantwortlichen Person (zuständige Gemeinde/Stadt) vorgenommen werden. Dies ist vertraglich zwischen dem Betreiber des Gebäudes und der zuständigen Gemeinde/Stadt festzuhalten.

4.2 Freischaltelement

Der Feuerwehr ist die Möglichkeit zum Öffnen des FSD 3, auch ohne eine vorherige automatische Alarmauslösung durch die BMZ, zu ermöglichen. Hierfür muss ein FSE vorhanden sein. Das FSE muss den jeweils gültigen Regeln der Technik entsprechen und VdS-angemerkt sein.

Das FSE ist an eine eigene Meldergruppe der BMA anzuschalten. Es löst die ÜE aus und gibt das FSD, sowie ggf. den FSS samt dessen Notfreigabeschalter frei. Akustische Alarmlen und Brandfallsteuerungen sind nicht auszulösen, andere der BMA nachgeschaltete Anlagen (z.B. Lüftungen, Aufzüge) dürfen also nicht in oder außer Betrieb gehen.

Installiert wird das FSE in unmittelbarer Nähe des FSD 3. Als Schließung des FSE ist das vorgegebene Schließsystem der jeweiligen Stadt/Gemeinde zu verwenden. Das FSE muss stets frei zugänglich sein.

4.3 Blitzleuchte

Jede Auslösung der BMA (außer Sabotage und Störung) ist durch eine rote Blitzleuchte anzuzeigen. Der Standort der Blitzleuchte ist in einer gedachten senkrechten Linie oberhalb zum FSD 3 so zu wählen, dass sie im Blickfeld der ankommenden Einsatzkräfte der Feuerwehr liegt.

Eine zusätzliche rote Blitzleuchte ist über dem Hauptzugang zum FIBS zu installieren, wenn das FSD 3 nicht in unmittelbarer Nähe ist.

Bei Vorhandensein einer oder mehrerer selbsttätiger Löschanlagen, die an die BMZ angeschlossen ist bzw. sind, muss neben der roten Blitzleuchte am Zugang zum FIBS eine gelbe Blitzleuchte angebracht sein.

Sollten auf Grund der örtlichen Gegebenheiten weitere Blitzleuchten erforderlich sein, können diese von dem Team Brandschutz gefordert werden.

4.4 Feuerwehrbedienfeld

Als Bestandteil des FIBS ist ein FBF nach DIN 14661 zu installieren.

Die Betätigung der Taste „ÜE prüfen“ am FBF darf im Falle von vernetzten BMA nur die direkt zugeordnete ÜE auslösen, nicht aber eine oder mehrere weitere verbundene BMA und deren ÜE.

4.5 Sprachalarmierungsanlagen

Werden SAA eingesetzt, gelten für diese die Anforderungen gemäß DIN 14675-1. SAA sind durch die BMZ im Brandfall automatisch anzusteuern. Darüber hinaus sind europäische, nationale und örtliche Anforderungen zu berücksichtigen und mindestens an der Erstinformationsstelle (FIBS) eine Feuerwehreinsprechstelle (FES) gemäß DIN 14664 anzuordnen. Sind für dieselbe SAA mehrere Sprechstellen vorhanden, ist

grundsätzlich diejenige an der Erstinformationsstelle, die also für die Feuerwehr bestimmt ist, mit einer Vorrangschaltung gegenüber allen anderen Sprechstellen zu versehen. Die FES ist ebenfalls mit einem DIN-Profil-Halbzylinder mit der Feuerwehr-Schließung der jeweiligen Stadt / Gemeinde auszustatten, falls diese nicht im FIBS integriert ist.

4.6 Feuerwehranzeigetableau

Um die Betriebszustände der BMZ in einheitlicher Erscheinungsform den Einsatzkräften der Feuerwehr anzeigen zu können, ist ein FAT nach DIN 14675 und nach DIN 14662 zu installieren.

Das FAT ist zu programmieren mit:

Erste Zeile:	Meldergruppe (Nr.)
Zweite Zeile:	„Raumbezeichnung“

Bei ausgedehnten Objekten mit mehreren Zufahrten kann mehr als ein FAT einschließlich eines Satzes Feuerwehrlaufkarten erforderlich sein. Das FAT muss dann mit einem Schließzylinder mit der Feuerwehr-Schließung der jeweiligen Stadt/Gemeinde (DIN-Profil-Halbzylinder) ausgestattet sein.

4.7 Brandmelder

Jeder Brandmelder ist dauerhaft mit der Gruppen- und Meldernummer (z.B. 1/1, 1/2, 1-1, 1-2 usw.) zu beschriften. Die Beschriftungsschilder sind in weißer Schrift auf rotem Grund auszuführen.

Der Fachbereich Öffentliche Sicherheit der Region Hannover, Team Brandschutz, fordert grundsätzlich die Einrichtung einer Einzelmelderidentifikation für alle Brandmelder.

4.7.1 Nichtautomatische Brandmelder

Handfeuermelder als nicht automatische Brandmelder sind nach DIN EN 54 Teil 11 „Handfeuermelder“ auszuführen. Im Geltungsbereich dieser Anschlussbedingungen sind dabei ausschließlich Melder der Variante „Typ B“ mit manuellem Betätigungselement („klassischer Druckknopf“) sowie einer roten Leuchtdiode zur Anzeige des Alarmzustandes zulässig.

Andere manuelle Melder oder Auslösevorrichtungen (z.B. Hausalarm – azurblau RAL 5009, RWA-Auslösung – tieforange RAL 2011) als zur Feuerwehr durchgeschaltete Handfeuermelder dürfen nicht diese Farbe (RAL 3000) haben. Es handelt sich hierbei um ein Alleinstellungsmerkmal.

Die Beschriftung der Brandmelder mit Gruppen-, Linien- und Meldernummer muss auf dem Beschriftungsfeld hinter der Glasscheibe vorgenommen werden. Schilder mit der Beschriftung „außer Betrieb“ sind für jeden Melder bereit zu halten. Darüber hinaus sind Ersatzscheiben in ausreichender Anzahl vorzuhalten.

Die Beschriftungsschilder sind in weißer Schrift auf rotem Grund auszuführen.

4.7.2 Automatische Brandmelder

Grundsätzlich ist der Betrieb von automatischen Meldern täuschungs- bzw. fehlarmsicher auszuführen. Die automatischen Brandmelder sind gemäß DIN VDE 0833 in Verbindung mit DIN 14675-1 und der DIN EN 54 auszuführen.

Automatische Melder müssen so angebracht sein, dass die optische Anzeige mit Blickrichtung vom Raumzugang bzw. an der Verkehrsrichtung außen zu sehen ist.

Die Lesbarkeit der Melderbeschriftung (weiße Schrift auf rotem Grund; vgl. Nr. 4.7) muss nach Vorgabe der Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A1.3 (Sicherheits- und Gesundheitskennzeichnung) Tab. 3 ausgeführt werden, entsprechend der Formel:

$$\text{Schriftgröße (mm)} = \text{Leseentfernung (Meter)} \div 0,3$$

Jeder Melder muss leicht, ohne Benutzung von Werkzeugen, zugänglich sein.

Alle nicht sichtbaren Melder in Doppelböden, Zwischendecken sowie Lüftungskanälen sind an gut sichtbaren Stellen mit Parallelanzeigen zu versehen. Die dadurch oder durch ein Rauchansaugsystem überwachten Bereiche müssen durch die Feuerwehr grundsätzlich und ohne Zeitverzug kontrolliert werden können (z.B. Revisionsöffnungen mit den Mindestmaßen 0,40 m x 0,40 m).

Sofern der jeweilige (verdeckt eingebaute) Melder einzeln adressiert, in der Feuerwehr-Laufkarte lagerichtig eingezeichnet und durch Revisionsöffnungen gut zu erreichen ist, genügt auch ein nicht ortsveränderlich angebrachtes Schild mit der Melderbezeichnung auf der Revisionsöffnung.

Bei nicht frei zugänglichen Meldern (z.B. in Räumen mit besonderer Gefahr oder in Reinräumen) ist auf jeden Fall eine Parallelanzeige im allgemein zugänglichen Bereich (z.B. Flur) erforderlich. Parallelanzeigen sind (zusätzlich zum Melder selbst) jeweils in derselben Art und Weise wie der zugehörige Melder zu beschriften.

In Räumen für Hochspannungsanlagen sind bei erforderlicher automatischer Brandfrüherkennung statt Einzelmelder grundsätzlich Rauchansaugsysteme zu verwenden. Dies verhindert Beschädigungen der außerhalb dieser Räume angeordneten Melder bzw. Auswerteeinheiten durch eventuelle Lichtbögen und ermöglicht die Prüfung (Instandhaltung) derselben, ohne den Raum selbst betreten zu müssen.

Sollen automatische Brandmelder als Steuermelder eingesetzt werden, z.B. bei Rauchabschlüssen, Löschanlagen usw., so sind diese mit dem Schriftzug „Steuermelder“ als solche zu kennzeichnen.

4.7.3 Melder in Deckenhohlräumen

Für die Zugänglichkeit zum Melder ist eine geeignete Aufstiegshilfe (z.B. Leiter) im Regelfall in der Nähe (mind. je Geschoss) dauerhaft und jederzeit frei zugänglich bereit zu halten.

4.7.4 Melder in Doppelböden

Über Melder in Doppelböden sind die darüber liegenden Fußbodenplatten oder Elemente dauerhaft zu kennzeichnen und gegen vertauschen (z.B. durch Anbringen einer Kette) zu sichern. Bodenplatten unter denen Brandmelder angebracht sind, dürfen weder verschraubt noch mit Einrichtungsgegenständen verstellt sein. Für Bodenplatten sind im Regelfall in der Nähe (mind. je Geschoss) geeignete Hebewerkzeuge jederzeit gut sichtbar vorzuhalten.

4.7.5 Melder in Schächten

Für Melder in Schächten, z.B. Lüftungsschächten, Kabelschächten, Sparschächten, gelten sinngemäß die Bedingungen für Melder in Deckenhohlräumen und Melder in Doppelböden.

5 Anschaltung von selbsttätigen Löschanlagen

Selbsttätige Löschanlagen sind an die BMZ anzuschalten. Der ausgelöste Zustand einer Löschanlage ist im FBF optisch anzuzeigen. Zusätzlich ist das Auslösen einer Löschanlage im Anfahrbereich der Feuerwehr durch eine gelbe Blitzleuchte (neben der roten Blitzleuchte der BMA) zu signalisieren, die mit einem Schild nach DIN 4066 zu bezeichnen ist (z.B. „Ausgelöste Sprinkleranlage“ oder „Ausgelöste CO₂-Löschanlage“).

5.1 Sprinkleranlagen

Die DIN EN 12845 enthält als anerkannte Regel der Technik die verbindlichen Mindestanforderungen an die Errichtung und den Betrieb einer Sprinkleranlage.

Bei Sprinkleranlagen ist für jeden Löschbereich (Sprinklergruppe) eine Meldergruppe der BMA bzw. je Alarmventil eine separate Meldung zur BMZ und zum FAT vorzusehen und an der BMZ / FAT mit der Bezeichnung des jeweiligen Lösch- bzw. Meldebereichs anzuzeigen. Das schließt die Notwendigkeit einer Feuerwehrlaufkarte je Löschbereich bzw. Meldergruppe mit ein. Sofern Löschbereiche Geschoss übergreifend angelegt werden, muss eine separate Anzeige des betroffenen Geschosses in der SPZ und an der Erstinformationsstelle erfolgen. Die entsprechenden Laufkarten sind dann ebenso mindestens pro Geschoss zu erstellen.

Sprinklergruppenventile bzw. Löschbereiche von stationären Löschanlagen sind wie folgt zu beschriften:

- Meldergruppennummer,
- Sprinklergruppennummer,
- Löschbereichsnummer,
- Wirkungsbereich bzw. Löschbereich.

Beispiel: Meldergruppe 1, Sprinklergruppe 1, Garage 1, UG

5.2 Sonstige Löschanlagen

Sonstige ortsfeste Löschanlagen (z.B. Kohlenstoffdioxid – Löschanlagen) müssen an die BMZ angeschaltet werden, sofern sie nicht ausschließlich dem Einrichtungsschutz (Schutz einzelner Geräte oder Techniken) dienen und Menschen nicht gefährden können.

6 Objektfunkanlagen für die Feuerwehr

Objektfunkanlagen sind nach den Bestimmungen zum Aufbau und Betrieb für die Objektfunkversorgung (BOS) in der Region Hannover anzuwenden.

Das Einschalten der Objektfunkanlage für die Feuerwehr muss sowohl manuell möglich sein (über das FGB) als auch mit Auslösung der ÜE durch die BMZ automatisch erfolgen. Das Ausschalten der Objektfunkanlage erfolgt manuell durch die jeweilige Feuerwehr der Stadt / Gemeinde mittels des FGB und nach Vorgabe der o.g. Gebäudefunkbestimmungen. Ein manuelles Einschalten der Objektfunkanlage darf keinen Alarm an der BMZ, der an die Feuerwehr weitergeleitet wird, bewirken. Technische Störungen sind jedoch als Störmeldung auf die BMA aufzuschalten und als dezidierte Störmeldung an eine ständig besetzte Stelle nach VDE 0833 (nicht die Feuerwehr) weiterzuleiten.

7 Orientierungshilfen für die Feuerwehr

7.1 Allgemein

Die Feuerwehrpläne und Feuerwehrlaufkarten sind zusammen vom Bauherrn oder durch eine von ihm beauftragte Person beim Team Brandschutz einzureichen.

7.2 Feuerwehrpläne

Feuerwehrpläne sind nach DIN 14095 und nach den Gestaltungsrichtlinien für Feuerwehrpläne in der Region Hannover auszuführen. Feuerwehrpläne müssen stets auf aktuellem Stand gehalten werden. Der Betreiber der baulichen Anlage muss den Feuerwehrplan mindestens alle 2 Jahre von einer fachkundigen Person prüfen lassen.

Die finalen Entwürfe der Feuerwehrpläne sind vor Anschaltung der BMA und vor jeder Änderung durch den Fachbereich Öffentliche Sicherheit der Region Hannover, Team Brandschutz, freizugeben.

7.3 Feuerwehrlaufkarten

Es ist mindestens je Meldergruppe eine Feuerwehr- Laufkarte bereitzuhalten. Die Gestaltung der Feuerwehrlaufkarten ist abweichend von der DIN 14675 in Nummer 13 geregelt.

Es ist je vorhandene Melderart nur eine Musterkarte zur Prüfung zur Verfügung zu stellen.

Die finalen Entwürfe der Feuerwehrlaufkarten sind vor Anschaltung der BMA und vor jeder Änderung durch den Fachbereich Öffentliche Sicherheit der Region Hannover, Team Brandschutz, freizugeben.

8 Abnahme der Brandmeldeanlage

Vor Anschaltung der BMA an die ÜE bzw. an die AÜA erfolgt eine Abnahme mit Funktionsprüfung durch den Konzessionär, den Errichter der BMA bzw. der ÜE und dem Fachbereich Öffentliche Sicherheit der Region Hannover, Team Feuerwehrtechnische Zentrale. Ein autorisierter Vertreter der jeweiligen Stadt/Gemeinde ist hierbei zur Inbetriebsetzung des FSD und zur Einbringung der Feuerwehr- Schließung der jeweiligen Stadt / Gemeinde zu beteiligen.

Der Termin muss zwischen dem Konzessionär, dem Errichter der BMA, der Feuerwehr oder einem autorisierten Vertreter der jeweiligen Stadt / Gemeinde, und dem Fachbereich Öffentliche Sicherheit der Region Hannover, Team Feuerwehrtechnische Zentrale mit mindestens 14-tägigem Vorlauf abgestimmt werden.

Die Terminkoordinierung obliegt dem Betreiber der Anlage bzw. dessen bevollmächtigten Vertreter.

Bei der Abnahme müssen der Antragsteller und der Errichter der BMA (oder jeweils ein zeichnungsberechtigter Vertreter) anwesend sein.

Spätestens 14 Tage vor der Anschaltung müssen dem Fachbereich Öffentliche Sicherheit der Region Hannover, Team Feuerwehrtechnische Zentrale, (Fachteam für die Anschaltung) nachstehenden Unterlagen übergeben werden:

- Das vom Fachbereich Öffentliche Sicherheit der Region Hannover, Team Brandschutz, bestätigte Brandmelde- und Alarmierungskonzept nach DIN 14675.
- Der Freigabenachweis vom Fachbereich Öffentliche Sicherheit der Region Hannover, Team Brandschutz, zu den Feuerwehrplänen.
- Der Freigabenachweis vom Fachbereich Öffentliche Sicherheit der Region Hannover, Team Brandschutz, zu den Feuerwehrlaufkarten.
- Der Nachweis der Instandhaltung einschließlich aller zugehörigen Unterzentralen durch eine geeignete Fachfirma (rechtsgültiger Instandhaltungsvertrag) oder Eigenwartung durch entsprechend qualifiziertes Personal. Die fachliche Eignung ist durch Vorlage einer Zertifizierung nach DIN 14675 nachzuweisen.
- Das Inbetriebsetzungsprotokoll nach DIN 14675.
- Die Zertifizierung des Errichters nach DIN 14675.
- Die Bescheinigung des Errichters und ein Prüfbericht, dass die BMA nach den jeweils gültigen Vorschriften und Regelwerken errichtet wurde und keine Bedenken gegen die Inbetriebnahme bestehen.

- Mängelfreier Prüfbericht eines bauordnungsrechtlich anerkannten Sachverständigen für die BMA und an die BMA angeschaltete prüfungsbedürftige technische Anlage, die in § 30 DVO-NBauO aufgelistet sind, z.B. automatische Löschanlagen und Brandfallsteuerungen. Dies gilt für alle Objekte mit einer BMA, auch wenn sie nicht in §30 DVO-NBauO aufgelistet sind (z.B. Verwaltungs- und Industriegebäude mit BMA).
- Sofern verbaut das Anschaltprotokoll der SAA nach DIN VDE 0833-4.
- Die Objektangaben.

Sind nicht alle o.g. Bedingungen erfüllt, erfolgt keine Anschaltung!

Die Aufschaltabnahme bezieht sich auf die in diesen Anschlussbedingungen aufgeführten Forderungen. Die Überprüfung erfolgt stichpunktartig. Es wird vorausgesetzt und unterstellt, dass die BMA den unter Ziffer 1 genannten Regelwerken sowie den Angaben entspricht. Die Aufschaltabnahme ist keine Bestätigung der fachgerechten Installation der Brandmeldeanlage und ersetzt nicht die Abnahme(n) durch den bauordnungsrechtlich anerkannten Sachverständigen.

8.1 Checkliste

Folgende Voraussetzungen müssen vor der geplanten Abnahme/Anschaltung einer Brandmeldeanlage erfüllt sein:

- Vom Fachbereich Öffentliche Sicherheit der Region Hannover, Team Brandschutz, bestätigtes Brandmelde- und Alarmierungskonzept nach DIN 14675.
- Freigegebene Feuerwehrlaufkarten (DIN A3, laminiert, nach Gestaltungsrichtlinie der Region Hannover) liegen für alle Meldebereiche vor.
- Freigegebener Feuerwehrplan (DIN A3, laminiert, nach Gestaltungsrichtlinie der Region Hannover) liegt vor.
- Zertifizierung des Errichters nach DIN 14675-2 liegt vor.
- Teilnehmeranschlussvertrag mit dem Konzessionär ist abgeschlossen.
- Instandhaltungsvertrag für die BMA ist abgeschlossen (Firma ist zertifiziert nach DIN 14675-2).
- Technische Störungen werden als dezidierte Störmeldung an eine ständig besetzte Stelle nach VDE 0833 weitergeleitet (Konzessionär o.a.); Nachweis erforderlich.
- Umstellschoss für das Feuerwehrschlüsseldepot (FSD 3) ist angefordert.
- Nachweise über die regelgerechte Errichtung der Brandmeldeanlage, sowie daran angeschalteter sicherheitstechnischer Anlagen (z.B. Sprinkleranlage) liegen vor: Bescheinigung der Abnahme durch einen bauordnungsrechtlich anerkannten Sachverständigen, Errichterbescheinigung.
- Inbetriebsetzungsprotokoll liegt vor.
- Technische Anschlussbedingungen der Region Hannover sind insgesamt eingehalten.
- Abweichungen von den Technischen Anschlussbedingungen sind durch den Fachbereich Öffentliche Sicherheit der Region Hannover, Team Brandschutz, genehmigt.
- Die geforderte Anzahl an Objektschlüsseln/-schlüsselsätzen stehen für die Hinterlegung im FSD bereit.
- Die Schließzylinder der Feuerwehr- Schließung der jeweiligen Stadt / Gemeinde liegen in der erforderlichen Anzahl für den Einbau bereit.

8.2 Planungshilfe für Bauherren und Errichter

Unterlagen für die Region Hannover

WAS	WO EINZUREICHEN	WANN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brandmelde- und Alarmierungskonzept 	Region Hannover Brandschutzprüfer	Vor Errichtung der Anlage
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Finaler Feuerwehrplan im Vorabzug ▪ Finale Feuerwehrlaufkarten im Vorabzug 	siehe Team Brandschutz Region Hannover	6 Wochen vor Abnahme
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Genehmigungsnachweise für <ul style="list-style-type: none"> ▪ Brandmelde- und Alarmierungskonzept ▪ Feuerwehrplan ▪ Feuerwehrlaufkarten ▪ Errichtergenehmigung ÜE ▪ Mängelfreies SV-Gutachten zur BMA ▪ Inbetriebsetzungsprotokoll ▪ Instandhaltungsvertrag ▪ Zertifizierung des Errichters ▪ Eventl. Anschaltprotokoll der SAA ▪ Bescheinigung zur Errichtung der Anlage nach geltenden Vorschriften 	Region Hannover Fachteam siehe Team Feuerwehrtechnische Zentrale Region Hannover	14 Tage vor Abnahme

Anträge an externe Stellen

WAS	WO ZU BEANTRAGEN	WANN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anschaltung einer BMA an die AÜA der Region Hannover 	Fa. Siemens siehe Konzessionär	Vor Errichtung der Anlage
<ul style="list-style-type: none"> ▪ FW-Umstellenschloss (FSD) ▪ DIN Halbzylinder FW ▪ Schlüsselvereinbarung 	Örtliche Stadt/Gemeinde	6 Wochen vor Abnahme

To-Do's zur Abnahme/Anschaltung

WAS	WER FÜHRT DURCH	WANN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terminvereinbarung mit <ul style="list-style-type: none"> ▪ der Feuerwehr oder einem autorisierten Vertreter der Stadt / Gemeinde ▪ dem Konzessionär, ▪ dem Errichter und, ▪ der Region Hannover - Feuerwehrtechnische Zentrale 	Betreiber der Anlage ggf. Errichter	14 Tage vor Abnahme
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einbau der Feuerwehr-Schließungen 	Örtliche Feuerwehr oder Beauftragter der Stadt/Gemeinde in Zusammenarbeit mit dem Errichter	Tag der Abnahme
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hinterlegung der Objektschließungen 	Betreiber der Anlage mit örtlicher Feuerwehr in Zusammenarbeit mit dem Errichter	Tag der Abnahme
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfung der Anlage nach TAB 	Region Hannover Team Feuerwehrtechnische Zentrale mit Konzessionär	Tag der Abnahme
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hinterlegung aller relevanten Pläne und Unterlagen für die Feuerwehr 	Betreiber der Anlage ggf. in Zusammenarbeit mit dem Errichter	Tag der Abnahme

9 Instandhaltung

Die vorgeschriebenen Maßnahmen zur Instandhaltung sind fortlaufend in einem Betriebsbuch zu dokumentieren (siehe VDE 0833, Teil 1, Abschnitt 5). Das Betriebsbuch ist jederzeit einsehbar an der BMZ zu hinterlegen.

Es ist ein Instandhaltungsvertrag mit einer nach DIN 14675 zertifizierten Fachfirma abzuschließen. Bei Eigenwartung ist die fachliche Eignung des qualifizierten Personals nachzuweisen. (vgl. Nr. 8).

9.1 Revision der Brandmeldeanlage, Weiterleitung von Störmeldungen

Die Revision der BMA wird zwischen Betreiber, Wartungsfirma und Serviceleitstelle des Konzessionärs geregelt.

Maßnahmen bei Abschaltungen und für den Störfall sind entsprechend dem Brandmelde- und Alarmierungskonzept nach DIN 14675 vorzunehmen.

Technische Störungen der BMA sind als dezidierte Störmeldungen an eine ständig besetzte Stelle nach VDE 0833 (nicht die Leitstelle der Feuerwehr) weiterzuleiten.

Während des Revisionsbetriebes bei der Feuerwehr einlaufende Alarme werden als echte Alarme betrachtet und bewirken die entsprechende Alarmierung von Einsatzmitteln.

9.2 Ergänzende Bestimmungen

Die Prüfung der BMA und aller zugehörigen Bestandteile durch bauordnungsrechtlich anerkannte Sachverständige ist in Abständen von höchstens drei Jahren zu wiederholen (regelmäßige Prüfungen).

Weitere, sich durch technische, bauaufsichtliche, zulassungsrechtliche oder organisatorische Änderungen ergebende Anforderungen, bleiben vorbehalten.

10 Kostenersatz und Entgelte

10.1 Abnahmegebühren

Die Anschaltabnahme der BMA gemäß Nr. 8 dieser Anschlussbedingungen, die Überprüfung des FSD, sowie alle aufgrund von Mängeln der BMA erforderlichen Wiederholungsabnahmen können dem Betreiber in Rechnung gestellt werden.

11 Adressen und Zuständigkeiten

11.1 Region Hannover

Region Hannover
Fachbereich Öffentliche Sicherheit
Postfach 147
30001 Hannover

Betreiber der AÜA im Aufsichtsbereich der Region Hannover.

11.1.1 Team Brandschutz

Region Hannover
Fachbereich Öffentliche Sicherheit
Team Brandschutz
Postfach 147
30001 Hannover
Tel.-Nr.: 0511/616-23255 (werktags von 8.00 Uhr bis 12.00 Uhr)
Fax-Nr.: 0511/616-1123327
E-Mail: Brandschutz@region-hannover.de

Zuständige Brandschutzdienststelle der Region Hannover im Bereich des vorbeugenden Brandschutzes.

11.1.2 Team Feuerwehrtechnische Zentrale

Region Hannover
Fachbereich Öffentliche Sicherheit
Team Feuerwehrtechnische Zentrale
Postfach 147
30001 Hannover
Tel.-Nr.: 0511/616-23420
E-Mail: funkwerkstatt@region-hannover.de

Technisches Fachteam der Region Hannover mit Zuständigkeit für die Aufschaltinbetriebnahme und Abnahme der Brandmeldeanlage nach TAB.

11.2 Regionsleitstelle Hannover

Regionsleitstelle Hannover
Weidendamm 50
30167 Hannover
Tel.-Nr.: 0511/912-0
Fax-Nr.: 0511/912-1500
E-Mail: regionsleitstelle@hannover-stadt.de

Ständig besetzte Stelle mit Auftrag zum Betrieb der Feuerwehr- und Rettungsleitstelle für den Bereich der Region Hannover und Landeshauptstadt Hannover.

11.3 Konzessionär

Siemens AG
Siemens Deutschland
Smart Infrastructure
Werner-von-Siemens-Straße 1
30880 Laatzen
E-Mail: feuerwehr.bt.nord.de@siemens.com
Internet: www.siemens.com/ingenuityforlife
Aufschaltungsanfragen: <https://www.siemens.com/alarm-management>

Der Konzessionär ist auch Ansprechpartner für Fragen zur Anschaltung von unterschiedlichen Betriebsvarianten an die AÜA:

1. Zugelassener Errichter mit Nebenclearingstelle
2. Zugelassener Errichter mit Übertragungseinrichtung

11.4 Errichter mit Nebenclearingstelle

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Aufschaltung Brandmeldeanlagen
SO/OPM6.1-Lz
Rosa-Luxemburg-Straße 16
04103 Leipzig
E-Mail: aufschaltung.bo@bosch.com

12 Gestaltungsrichtlinie für die Erstellung von Feuerwehrlaufkarten

12.1 Grundsätzliche Gestaltungsvorgaben

Feuerwehr-Laufkarten sind nach dem unter Punkt 13.4 beigefügten Muster, in Form, Farbe und Inhalt auf das jeweilige Objekt bezogen, zu gestalten.

Die Vorderseiten der Feuerwehrlaufkarten sind in Anlehnung an die Gestaltungsrichtlinie für Feuerwehrpläne der Region Hannover zu erstellen.

Die Feuerwehr-Laufkarten sind zweiseitig auszuführen. Vorder- und Rückseite sind lagerichtig zueinander anzuordnen. Die Rückseite der Feuerwehrlaufkarte muss nach dem drehen der Vorderseite über die kurze Seite lesbar sein (Reiter befindet sich immer oben). Es sind ausschließlich genormte Symbole nach DIN 14034-6 bzw. VdS- Richtlinie 2135, ASR A 1.3 und Farbgebung nach DIN 14095 zu verwenden.

Jede Feuerwehr-Laufkarte ist mit einem Reiter zu kennzeichnen. Die Nummer auf dem Reiter muss der Nummer der Meldergruppe entsprechen. Es dürfen maximal 20 Laufkartennummern pro Seitendurchlauf verwendet werden.

Es ist grundsätzlich der kürzeste Weg, bzw. der sicherste/sinnvollste Weg über die notwendigen Rettungswege zu wählen (z.B. kürzester Weg durch die Werkhalle mit vielen Maschinen ist ggf. ungünstiger als der längere Weg, außen um das Gebäude ohne Hindernisse).

12.1.1 Format

Die Pläne sind im Format DIN A 3 zu erstellen. Der Maßstab ist so zu wählen, dass die Darstellung der Laufkarten formatfüllend ist. Die Ausrichtung des Gebäudegrundrisses muss der Ausrichtung auf dem Feuerwehrplan entsprechen, sie sind in formstabile Kunststofffolien zu laminieren.

12.1.2 Zeichnung

Die Grundrisse und der Lageplan sind in Anlehnung an die DIN 1356-1 als Baubestandszeichnung zu erstellen.

Die zeichnerischen Darstellungen müssen formatfüllend sein. Ein Maßstab muss nicht eingehalten oder angegeben werden. Die Beschriftung der Legende ist in **3,5 mm** Schrifthöhe, sonstige Beschriftungen sind bis **2,5 mm** Höhe, jedoch nicht kleiner als **2,00 mm** (je nach Erfordernis) auszuführen.

12.1.3 Farben

Die Verwendung von Farben erfolgt wie in der DIN 14095 vorgegeben.

Zusätzlich sind folgende Farben zu verwenden:

- Signalschwarz (RAL 9004) für Gebäudeteile,
- Signalrot (RAL 3001) für Brandwände (als Volllinie deutlich vorzuheben),
- Leuchtgrün (RAL 6038) für die Lauflinie und Startpunkt,
- Himmelblau (RAL 5050) (gerastert oder schraffiert) für durch Löschanlagen geschützte Bereiche (nur bei Darstellung des Sprinklerbereiches),
- Signalgelb (RAL 1003) (gerastert oder schraffiert) für Überwachungsflächen von Rauchansaugsystemen und anderen Flächenüberwachungssystemen.

Weiterhin gilt für Reiter/Linien-Nr./Melderart folgende Farbegebung:

- Signalschwarz (RAL 9004) für automatische Melder,
- Signalrot (RAL 3001) für Handmelder,
- Himmelblau (RAL 5050) für Sprinklergruppen/-bereiche.

12.2 Gestaltung der Vorderseite

Die Vorderseite beinhaltet mindestens folgende Informationen:

- den Reiter mit der Nummer der Meldergruppe,
- eine Kopfleiste zur Bezeichnung der Meldegruppe, des Meldeortes/-bereiches, der Melderzahl / -art, der Bauteil/ Geschoss,
- Besondere Hinweise in einer Textzeile unterhalb der Kopfleiste z.B. Leiter 1.OG mitnehmen,
- ein Textfeld mit Angaben zum Objekt, dem Ersteller der Laufkarte und Datum,
- den Lageplan mit Grundrissplan des Zugangsgeschosses der Feuerwehr (in der Regel das Erdgeschoss),
- Feuerwehraufzüge,
- den Laufweg zum Überwachungsbereich stumpf als grüne Linie (Lauflinie: siehe 13.1.3) am FIBS beginnend und mit einer Pfeilspitze am Ende,
- im Laufweg liegende Türen und Treppen,
- im Laufweg liegende Brand- und Rauchschutztüren,
- Standort der Aufstiegshilfe für Zwischendeckenmelder, wenn für den Melder erforderlich und im Zugangsgeschoss verortet,
- Standort der Hebevorrichtung für Doppelbodenmelder, wenn für den Melder erforderlich und im Zugangsgeschoss verortet.

12.2.1 Gestaltung der Rückseite

Die Rückseite beinhaltet mindestens folgende Informationen:

- die Kopfleiste zur Bezeichnung der Meldegruppe, des Meldeortes/-bereiches, Melderzahl / -art, der Bauteil/ Geschoss, (siehe Vorderseite),
- Besondere Hinweise in einer Textzeile unterhalb der Kopfleiste z.B. Leiter 1.OG mitnehmen,
- ein Textfeld mit Angaben zum Objekt, dem Ersteller der Laufkarte und Datum,
- Beschriftung der Räume entsprechend ihrer Nutzung,
- den gesamten Überwachungsbereich mit den angrenzenden Bereichen,
- den Laufweg zum Überwachungsbereich (Lauflinie: siehe 2.2), beginnend mit Standortpunkt zur ausgelösten Meldergruppe als Fortsetzung von der Vorderseite (vertikal genau ober-/unterhalb der Pfeilspitze auf der Vorderseite),
- im Laufweg liegende Türen und Treppen,
- im Laufweg liegende Brand- und Rauchschutztüren,
- Brandmelder nach Art (entsprechendes Symbol), mit Gruppen- und Meldernummern, verdeckte Melder (zusätzlich mit gelbem Dreieck) ,
- Räume mit besonderen Gefahren (flächig rot), mit zusätzlichem Hinweis auf die Gefährdung durch Gefahrensymbole nach ASR A 1.3, im/in der Nähe des Überwachungsbereiches,
- Bedienelemente für RWA im/in der Nähe des Überwachungsbereiches,
- Wandhydranten bzw. Schlauchanschlussventile an Steigleitungen (trocken/nass) im/in der Nähe des Überwachungsbereiches.
- Vereinfachter, schematischer Lageplan zur Markierung des dargestellten Ausschnittes innerhalb des gesamten Objektes,
- Schematische Schnittdarstellung zur Verdeutlichung des Laufweges oder des Überwachungsbereiches (z.B. bei vertikalen Überwachungsbereichen in Treppenträumen),
- durch Löschanlagen geschützte Bereiche (blau schraffiert), nur bei Darstellung des Sprinklerbereiches,
- den Überwachungsbereich bei Rauchansaugsystemen oder anderen Flächenüberwachungssystemen (gelb schraffiert),
- Standort der Aufstiegshilfe für Zwischendeckenmelder, wenn für den Melder erforderlich und im Zugangsgeschoss verortet,
- Standort der Hebevorrichtung für Doppelbodenmelder, wenn für den Melder erforderlich und im Zugangsgeschoss verortet.

12.3 Aktualisierung

Der Betreiber der Brandmeldeanlage ist für die Aktualisierung und Vollständigkeit der Feuerwehr-Laufkarten verantwortlich.

Feuerwehr-Laufkarten müssen durch den Betreiber aktuell und vollständig vorgehalten werden.

12.4 Muster-Feuerwehr-Laufkarten

Muster Feuerwehr-Laufkarte „automatische Melder“ (Vorder- u. Rückseite)

Muster Feuerwehr-Laufkarte „Zwischendeckenmelder“ (Vorder- u. Rückseite)

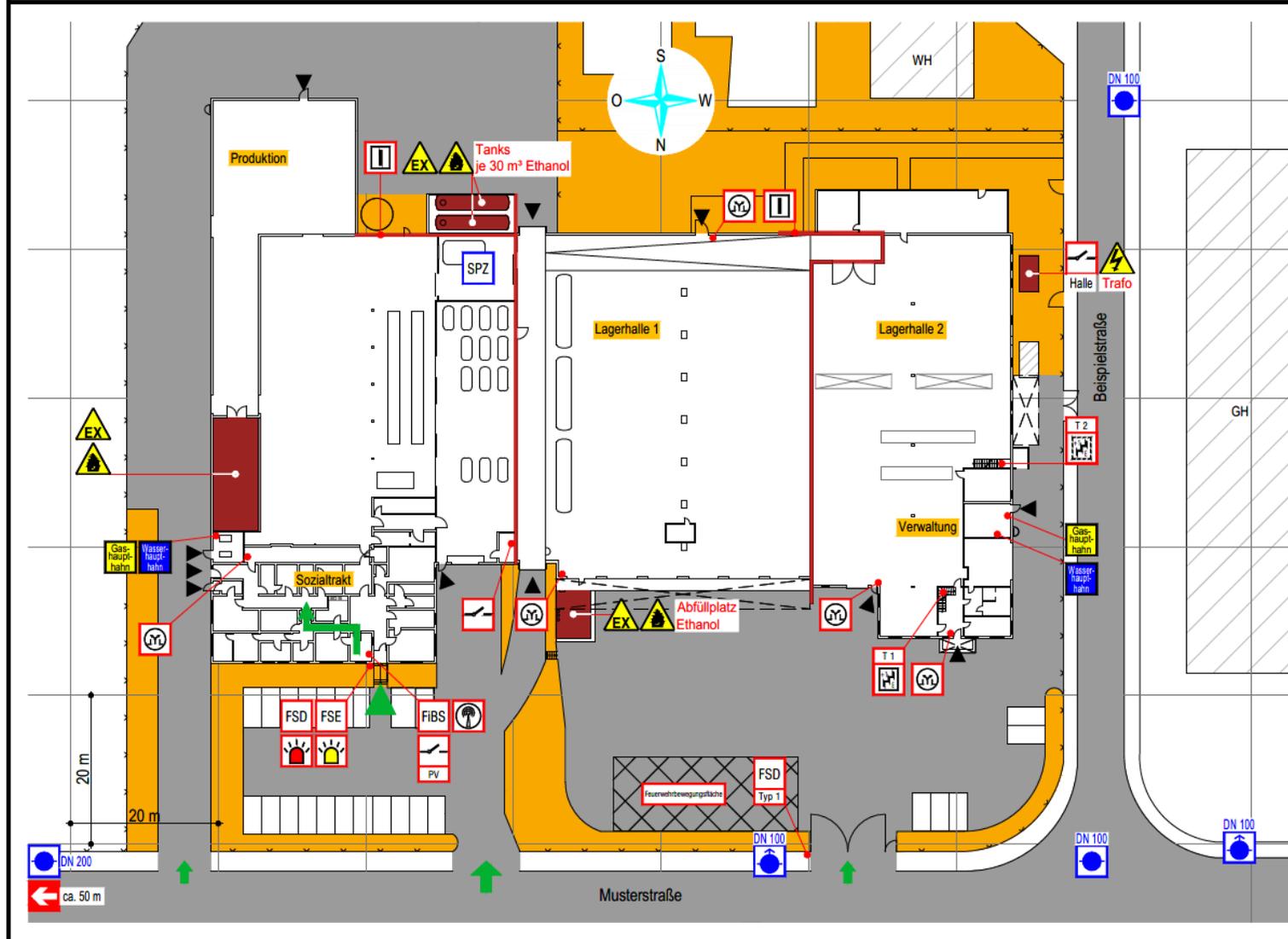
Muster Feuerwehr-Laufkarte „RAS- System“ (Vorder- u. Rückseite)

Muster Feuerwehr-Laufkarte „Handfeuermelder“ (Vorder- u. Rückseite)

Muster Feuerwehr- Laufkarte „Sprinklergruppe“ (Vorder- u. Rückseite)

MELDERGRUPPE NR. 01	MELDERBEREICH Umkleide	MELDERZAHL / -ART 5 automatische Melder	BAUTEIL / GESCHOSS Sozialtrakt Erdgeschoss
-------------------------------	----------------------------------	---	--

HINWEIS:



Legende

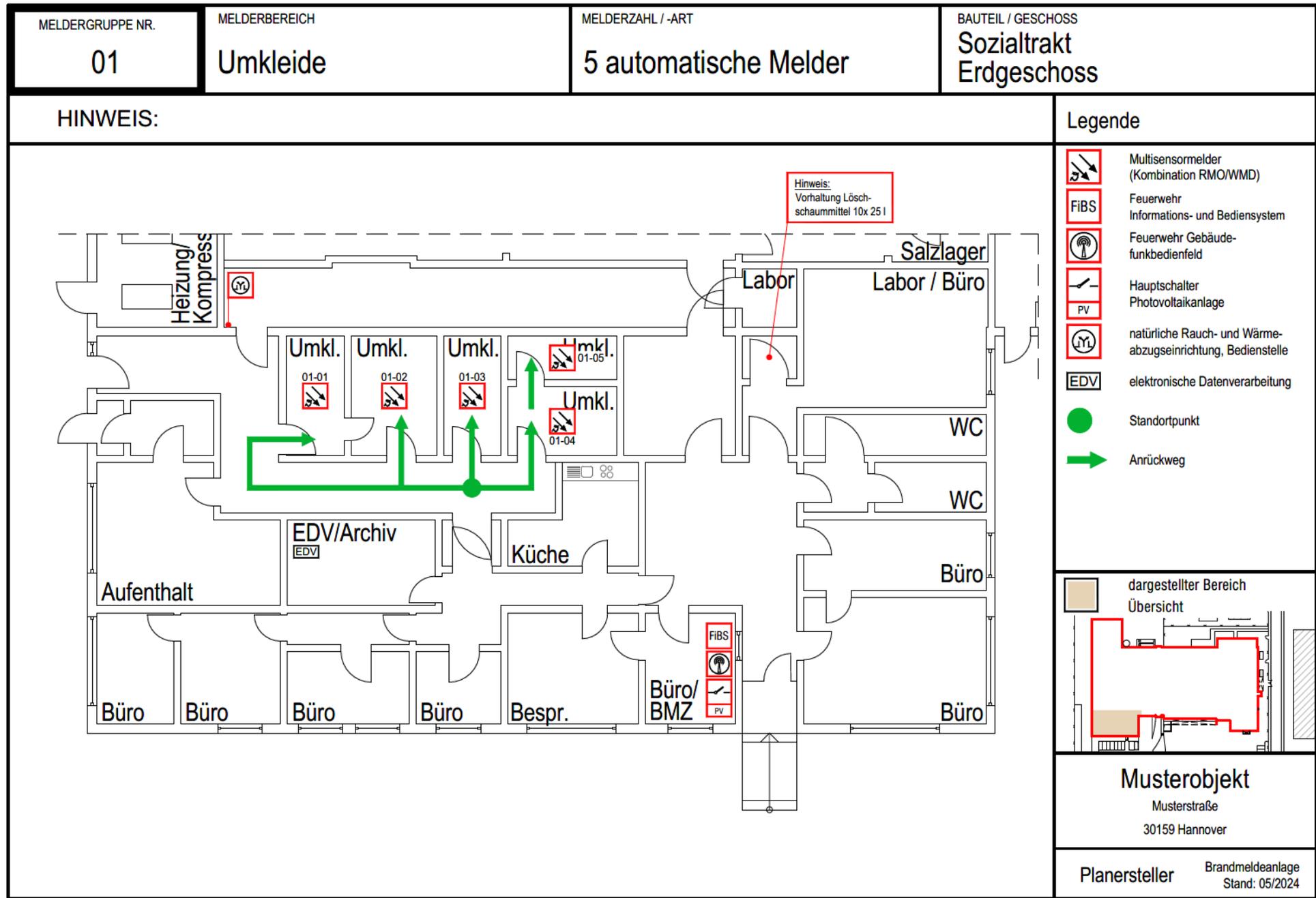
	Räume und Flächen mit besonderen Gefahren		nicht befahrbare Flächen
	befahrbare Flächen		Feuerwehr-Bewegungsfläche
	Fw Informations- und Bediensystem (FAT, FBF, Fw-Plan, Fw-Laufkarten)		Feuerwehr Schlüsseldepot
	Freischaltelement		Treppenraum: mit Feuerwiderstand, erreichbare Geschosse, mit Treppenraumbezeichnung
	Treppenraum: ohne Feuerwiderstand, erreichbare Geschosse, mit Treppenraumbezeichnung		natürliche Rauch- und Wärmeabzugsanlage, Bedienstelle
	Feuerwehr Gebäudefunkbedienfeld		Brandwand
	Blitzleuchte für die BMA		Hauptabsperreinrichtung für (Brenn-) Gas
	Blitzleuchte für Löschanlagen		Vorsicht, Elektrische Anlagen
	Hauptschalter - Eit.		Warnung vor feuergefährlichen Stoffen
	Hauptschalter Photovoltaikanlage		Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre
	Richtung mit Zusatzsymbol		Hauptzufahrt
	Hauptabsperreinrichtung für Wasser		Nebenzufahrt
	SPZ		Hauptzugang Feuerwehr
	Unterflurhydrant		Anrückweg
	Überflurhydrant		Gebäudeeingänge
	GH		GH Geschäftshaus
	WH		WH Wohnhaus

Musterobjekt

Musterstraße
30159 Hannover

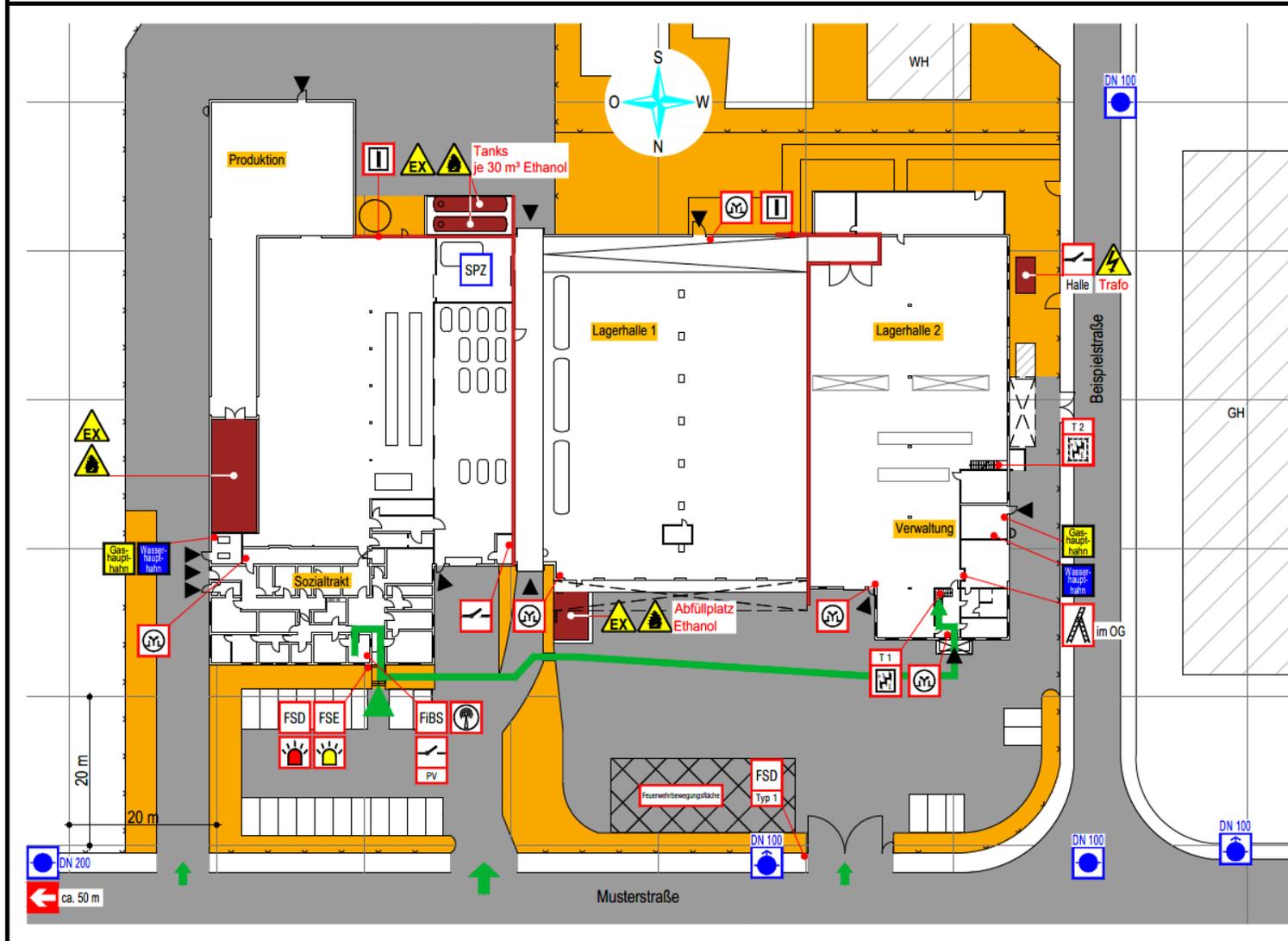
Planersteller

Brandmeldeanlage
Stand: 05/2024



MELDERGRUPPE NR. 02	MELDERBEREICH Büro	MELDERZAHL / -ART 5 automatische Melder	BAUTEIL / GESCHOSS Verwaltung Obergeschoss
-------------------------------	------------------------------	---	--

HINWEIS: Zwischendeckenmelder, Leiter im 1.OG mitnehmen



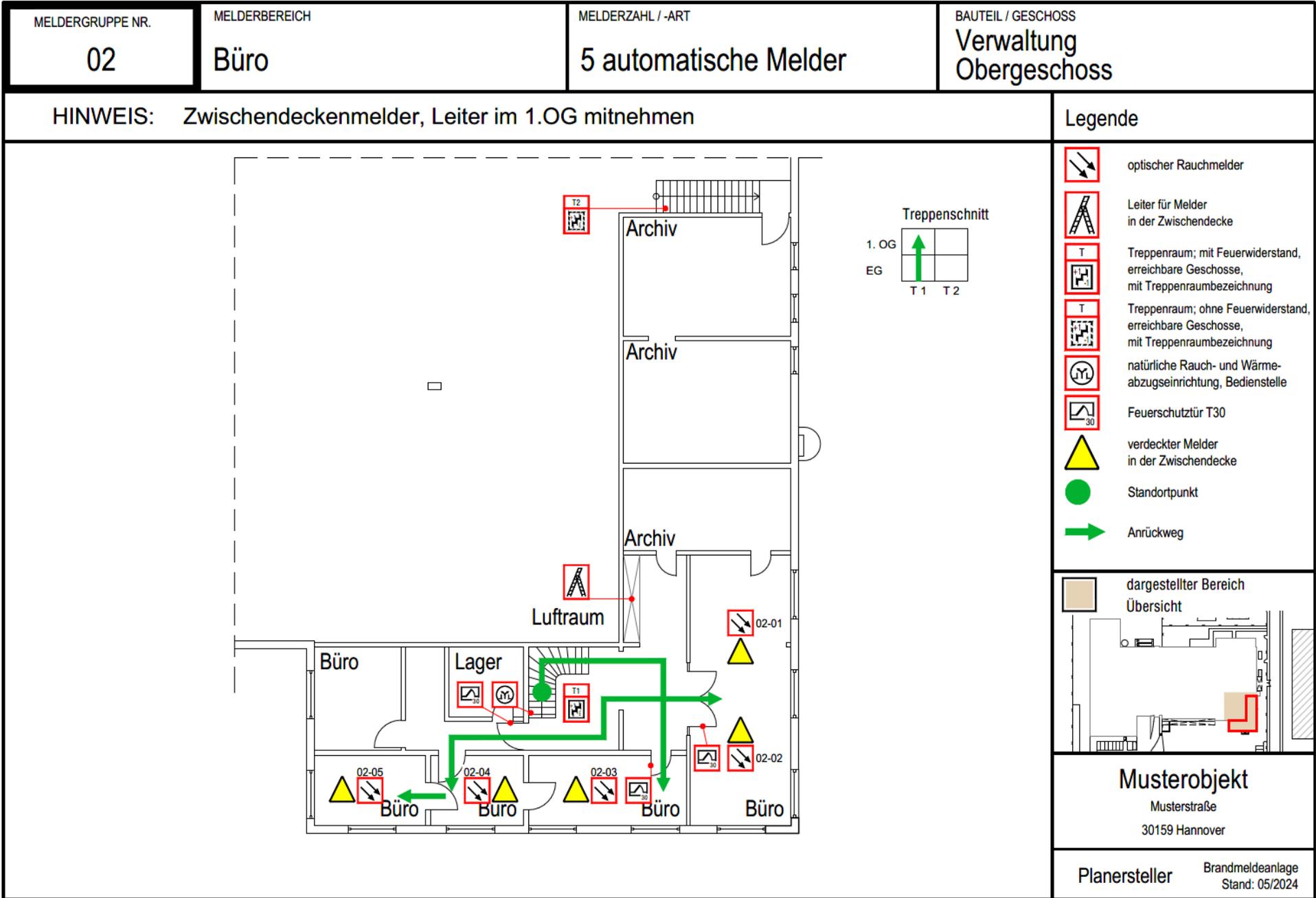
Legende

	Räume und Flächen mit besonderen Gefahren		nicht befahrbare Flächen
	befahrbare Flächen		Feuerwehr-Bewegungsfläche
	Fw Informations- und Bediensystem (FAT, FBF, Fw-Plan, Fw-Laufkarten)		Feuerwehr Schlüsseldepot
	Freischaltelelement		Treppenraum; mit Feuerwiderstand, erreichbare Geschosse, mit Treppenraumbezeichnung
	Treppenraum; ohne Feuerwiderstand, erreichbare Geschosse, mit Treppenraumbezeichnung		Treppenraum; ohne Feuerwiderstand, erreichbare Geschosse, mit Treppenraumbezeichnung
	natürliche Rauch- und Wärmeabzugsanlage, Bedienstelle		Feuerwehr Gebäudefunkbedienfeld
	Brandwand		Leiter für Melder in der Zwischendecke
	Blitzleuchte für die BMA		Hauptabsperreinrichtung für (Brenn-) Gas
	Blitzleuchte für Löschanlagen		Vorsicht, Elektrische Anlagen
	Hauptschalter - Ett.		Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre
	Hauptschalter Photovoltaikanlage		Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre
	Hauptschalter PV		Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre
	Richtung mit Zusatzsymbol		Hauptzufahrt
	Hauptabsperreinrichtung für Wasser		Nebenzufahrt
	Sprinklerzentrale		Hauptzugang Feuerwehr
	Unterflurhydrant		Anrückweg
	Überflurhydrant		Gebäudeeingänge
	GH Geschäftshaus		WH Wohnhaus

Musterobjekt

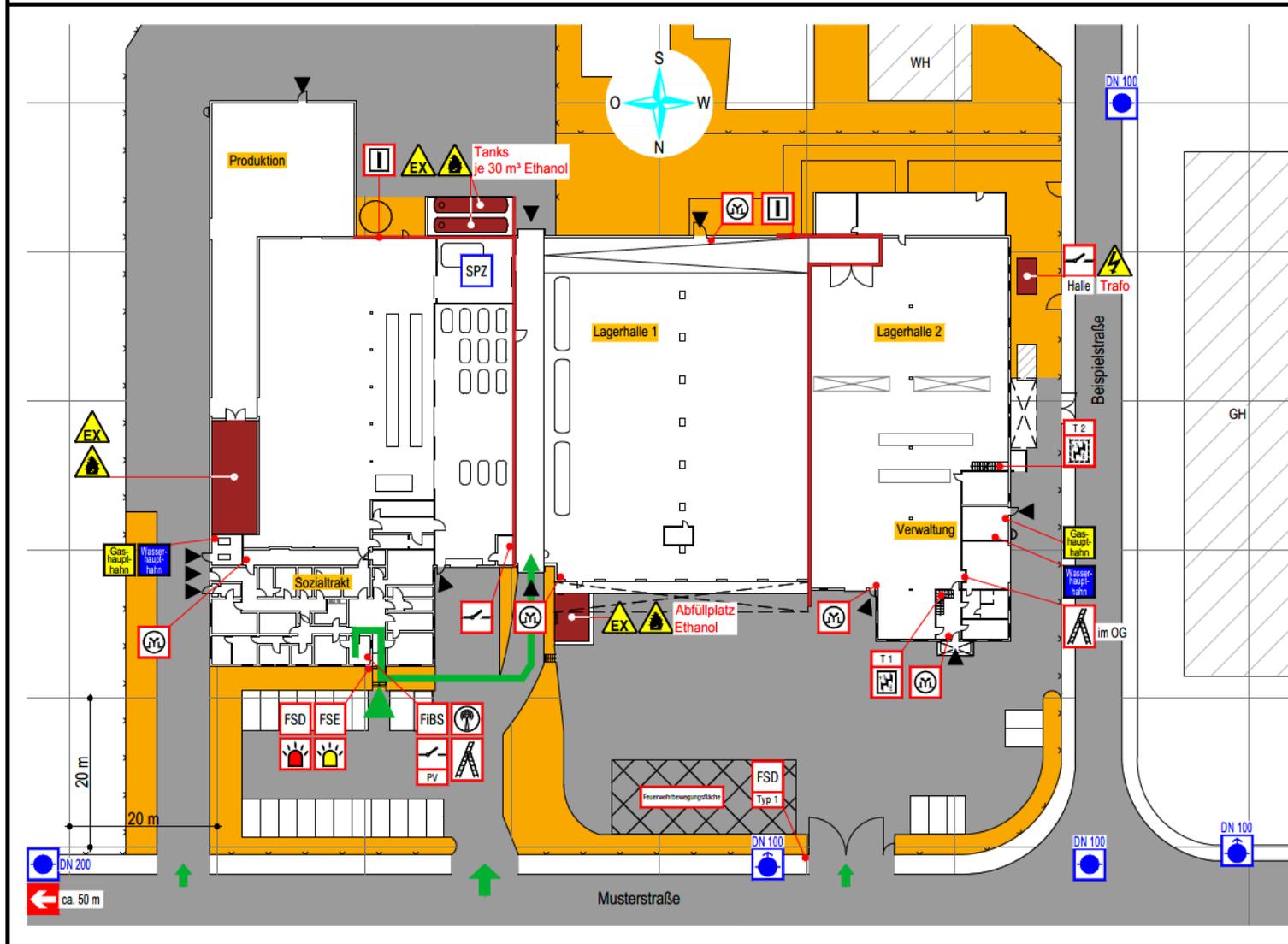
Musterstraße
30159 Hannover

Planersteller Brandmeldeanlage
Stand: 05/2024



MELDERGRUPPE NR. 03	MELDERBEREICH Blocklager	MELDERZAHL / -ART 2 Handfeuermelder	BAUTEIL / GESCHOSS Lagerhalle 1 Erdgeschoss
-------------------------------	------------------------------------	---	---

HINWEIS:



Legende

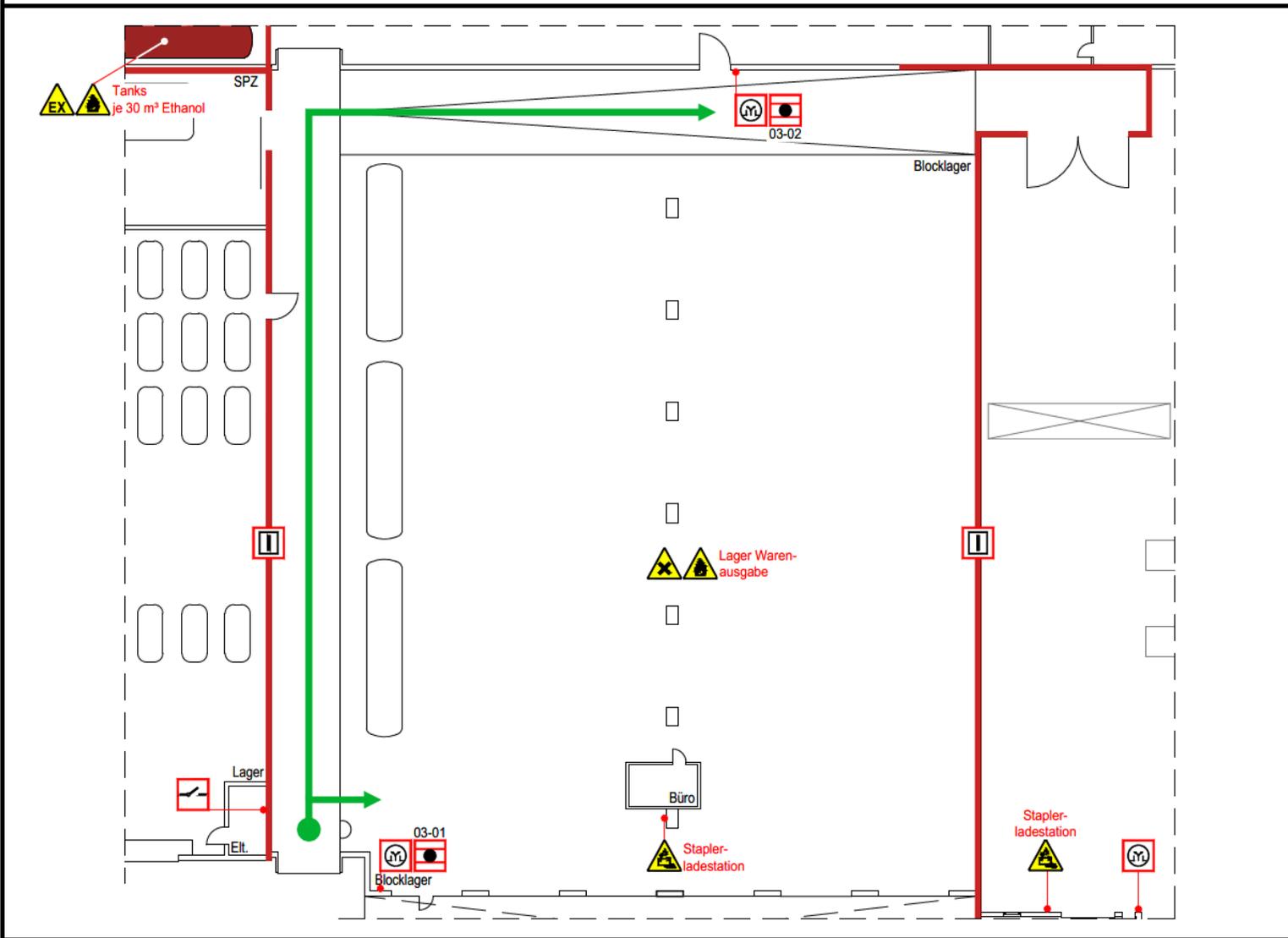
	Räume und Flächen mit besonderen Gefahren		Leiter für Melder in der Zwischendecke
	nicht befahrbare Flächen		Hauptabsperreinrichtung für (Brenn-) Gas
	befahrbare Flächen		Vorsicht, Elektrische Anlagen
	Feuerwehr-Bewegungsfläche		Warnung vor feuergefährlichen Stoffen
	Fw Informations- und Bediensystem (FAT, FB, Fw-Plan, Fw-Laufkarten)		Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre
	Feuerwehr Schlüsseldepot		Hauptzufahrt
	Freischaltelement		Nebenzufahrt
	Treppenraum: mit Feuerwiderstand, erreichbare Geschosse, mit Treppenraumbezeichnung		Hauptzugang Feuerwehr
	Treppenraum: ohne Feuerwiderstand, erreichbare Geschosse, mit Treppenraumbezeichnung		Anrückweg
	natürliche Rauch- und Wärmeabzugsanlage, Bedienstelle		Gebäudeeingänge
	Feuerwehr Gebäudefunkbedienfeld		
	Brandwand		
	Blitzleuchte für die BMA		
	Blitzleuchte für Löschanlagen		
	Hauptschalter - Elt.		
	Hauptschalter Photovoltaikanlage		
	PV		
	Richtung mit Zusatzsymbol		
	Hauptabsperreinrichtung für Wasser		
	SPZ		
	Unterflurhydrant		
	Überflurhydrant		
	GH		
			WH
			Wohnhaus

Musterobjekt
Musterstraße
30159 Hannover

Planersteller Brandmeldeanlage
Stand: 05/2024

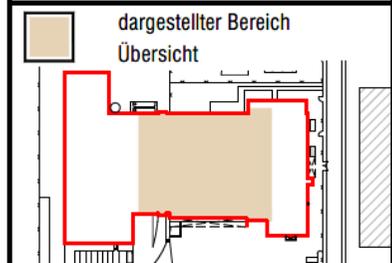
MELDERGRUPPE NR. 03	MELDERBEREICH Blocklager	MELDERZAHL / -ART 2 Handfeuermelder	BAUTEIL / GESCHOSS Lagerhalle 1 Erdgeschoss
-------------------------------	------------------------------------	---	---

HINWEIS:



Legende

- Räume und Flächen mit besonderen Gefahren
- Handfeuermelder
- Brandwand
- Hauptschalter - Eit.
- natürliche Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung, Bedienstelle
- Warnung vor Gefahren durch Batterien
- Warnung vor feuergefährlichen Stoffen
- Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre
- Warnung vor gesundheitsschädlichen oder reizenden Stoffen
- Standortpunkt
- Anrückweg

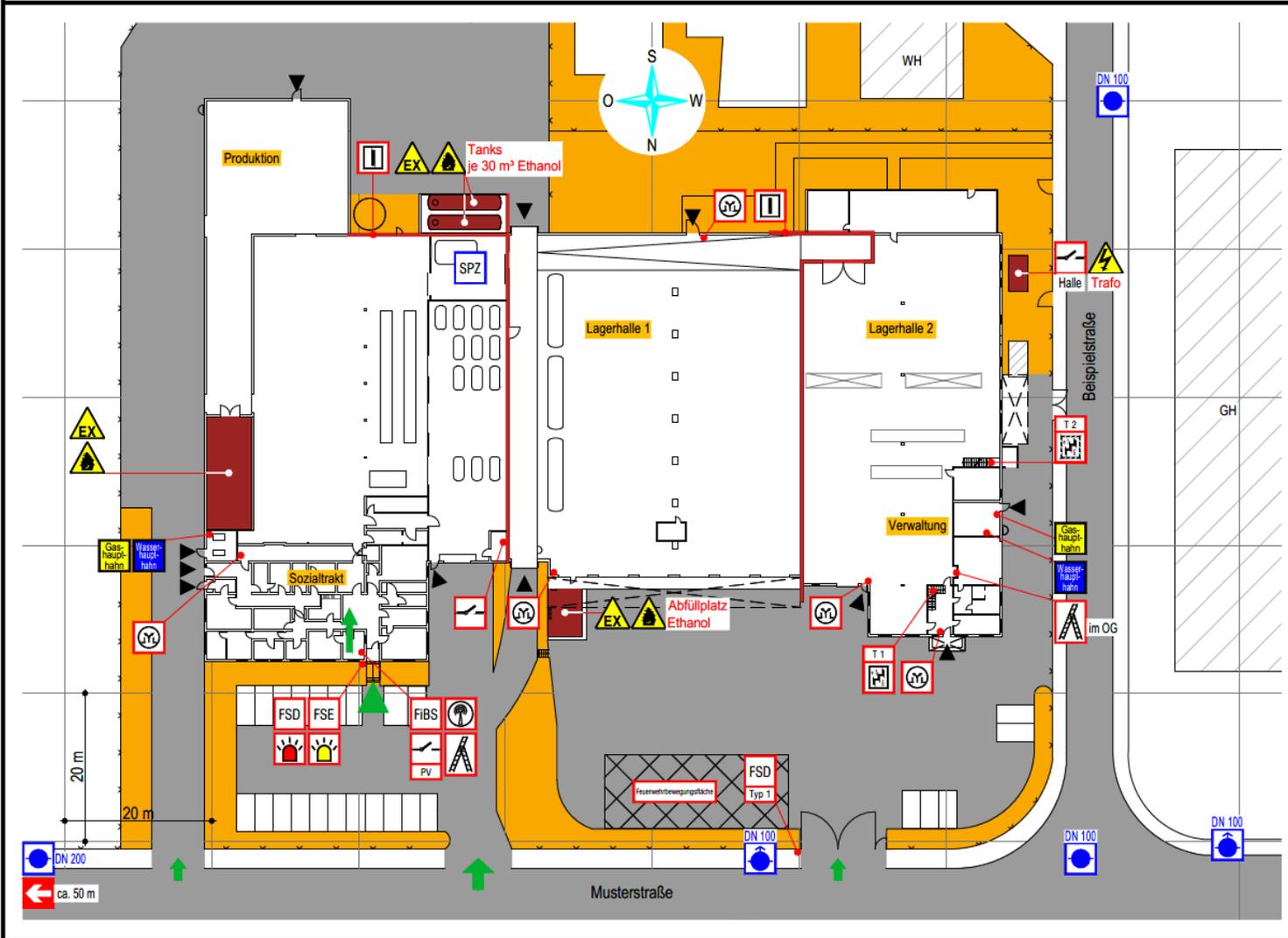


Musterobjekt
Musterstraße
30159 Hannover

Planersteller Brandmeldeanlage
Stand: 05/2024

MELDERGRUPPE NR. 04	MELDERBEREICH Labor	MELDERZAHL / -ART 1 RAS-System	BAUTEIL / GESCHOSS Produktion Erdgeschoss
-------------------------------	-------------------------------	--	---

HINWEIS:



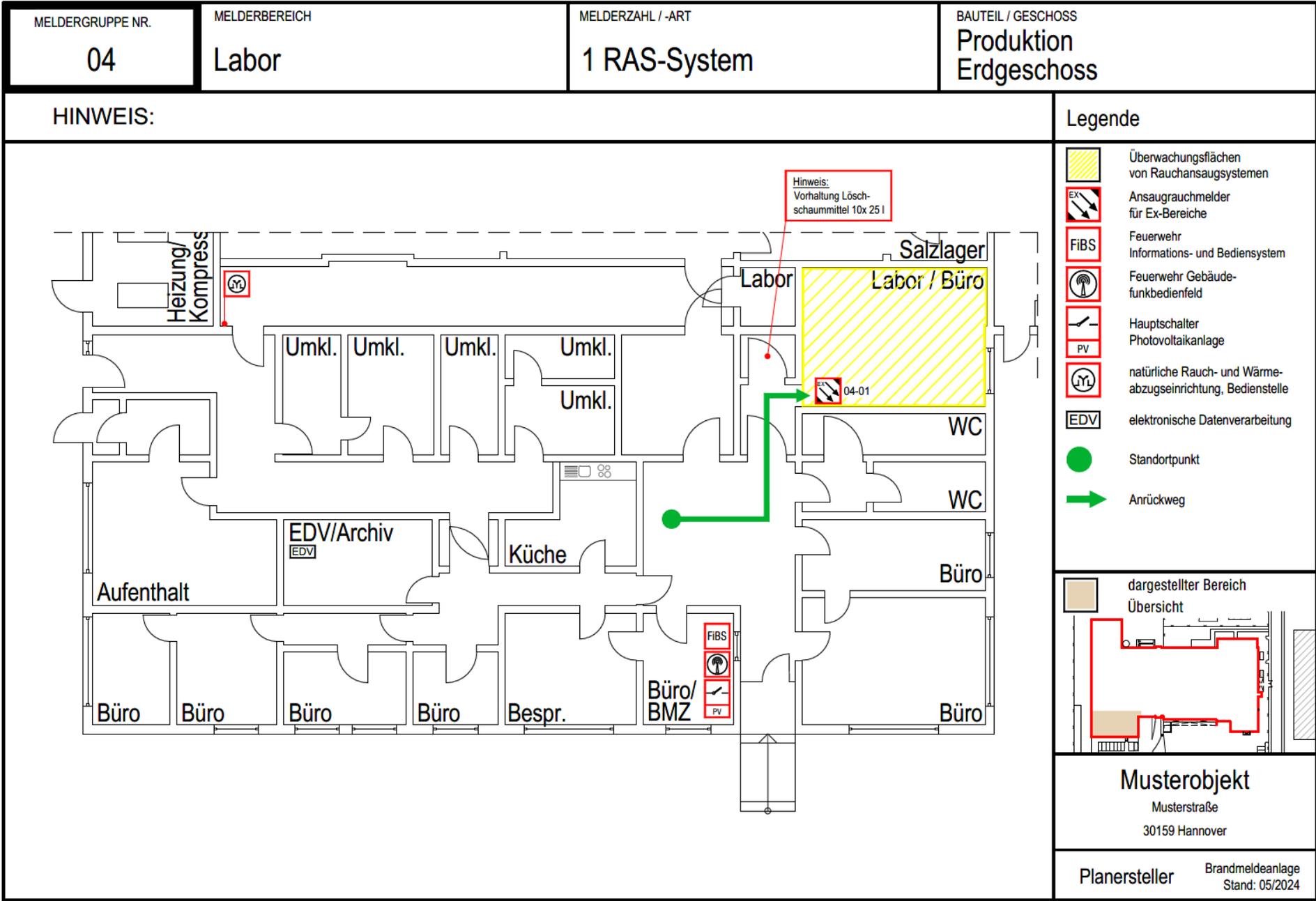
Legende

	Räume und Flächen mit besonderen Gefahren		nicht befahrbare Flächen
	befahrbare Flächen		Feuerwehr-Bewegungsfläche
	Fw Informations- und Bediensystem (FAT, FB, Fw-Plan, Fw-Laufkarten)		Feuerwehr Schlüsseldepot
	Freischaltelement		Treppenraum: mit Feuerwiderstand, erreichbare Geschosse, mit Treppenraumbezeichnung
	Treppenraum: ohne Feuerwiderstand, erreichbare Geschosse, mit Treppenraumbezeichnung		natürliche Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung, Bedienstelle
	Feuerwehr Gebäudefunkbedienfeld		Brandwand
	Brandwand		Leiter für Melder in der Zwischendecke
	Blitzleuchte für die BMA		Hauptabsperreinrichtung für (Brenn-) Gas
	Blitzleuchte für Löschanlagen		Vorsicht, Elektrische Anlagen
	Hauptschalter - Elt.		Warnung vor feuergefährlichen Stoffen
	Hauptschalter Photovoltaikanlage		Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre
	Richtung mit Zusatzsymbol		Hauptzufahrt
	Hauptabsperreinrichtung für Wasser		Nebenzufahrt
	Sprinklerzentrale		Hauptzugang Feuerwehr
	Unterflurhydrant		Anrückweg
	Überflurhydrant		Gebäudeeingänge
	GH Geschäftshaus		WH Wohnhaus

Musterobjekt

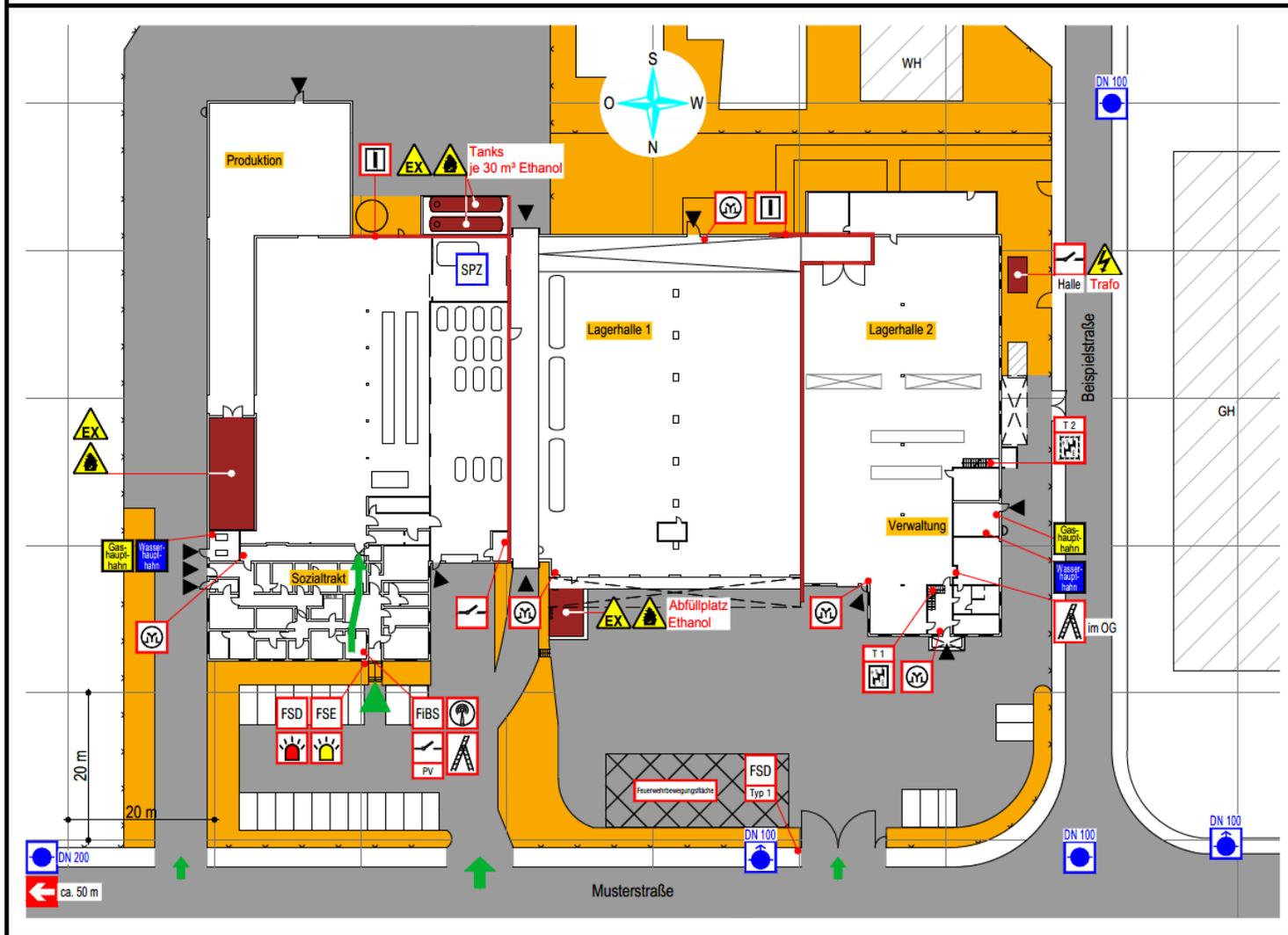
Musterstraße
30159 Hannover

Planersteller Brandmeldeanlage
Stand: 05/2024



MELDERGRUPPE NR. 05	MELDERBEREICH Produktion	MELDERZAHL / -ART Sprinklergruppe 1	BAUTEIL / GESCHOSS Produktion Erdgeschoss
-------------------------------	------------------------------------	---	---

HINWEIS:



Legende

	Räume und Flächen mit besonderen Gefahren		Leiter für Melder in der Zwischendecke
	nicht befahrbare Flächen		Hauptabsperreinrichtung für (Brenn-) Gas
	befahrbare Flächen		Vorsicht, Elektrische Anlagen
	Feuerwehr-Bewegungsfläche		Warnung vor feuergefährlichen Stoffen
	Fw Informations- und Bediensystem (FAT, FBF, Fw-Plan, Fw-Laufkarten)		Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre
	Feuerwehr-Schlüsseldepot		Hauptzufahrt
	Freischalteteil		Nebenzufahrt
	Treppenraum: mit Feuerwiderstand, erreichbare Geschosse, mit Treppenraumbezeichnung		Hauptzugang Feuerwehr
	Treppenraum: ohne Feuerwiderstand, erreichbare Geschosse, mit Treppenraumbezeichnung		Anrückweg
	natürliche Rauch- und Wärmeabzugsseinrichtung, Bedienstelle		Gebäudeeingänge
	Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld		
	Brandwand		
	Blitzleuchte für die BMA		
	Blitzleuchte für Löschanlagen		
	Hauptschalter - Et.		
	Hauptschalter Photovoltaikanlage		
	Richtung mit Zusatzsymbol		
	Hauptabsperreinrichtung für Wasser		
	Sprinklerzentrale		
	Unterflurhydrant		
	Überflurhydrant		
	Geschäftshaus		
	Wohnhaus		

Musterobjekt

Musterstraße
30159 Hannover

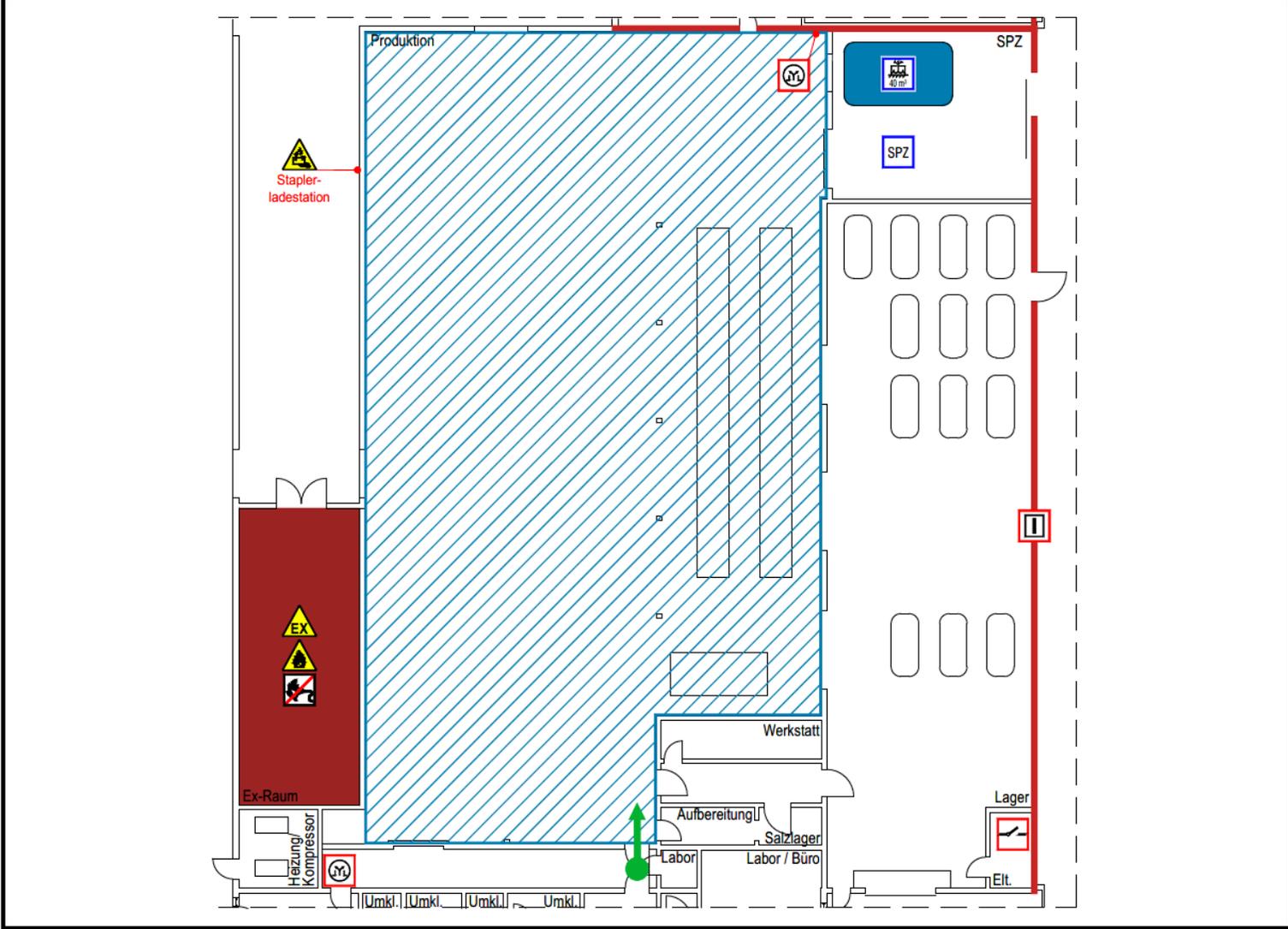
Planersteller

Brandmeldeanlage
Stand: 05/2024

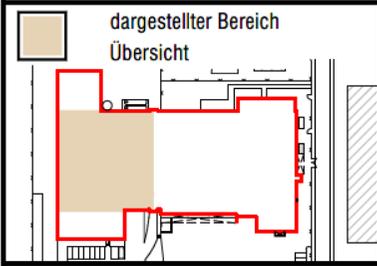
MELDERGRUPPE NR. 05	MELDERBEREICH Produktion	MELDERZAHL / -ART Sprinklergruppe 1	BAUTEIL / GESCHOSS Produktion Erdgeschoss
-------------------------------	------------------------------------	---	---

HINWEIS:

Legende



- Räume und Flächen mit besonderen Gefahren
- Behälter / Räume mit Wasser oder anderen Löschmitteln
- gesprinkelter Bereich
- Brandwand
- Hauptschalter - Eit.
- natürliche Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung, Bedienstelle
- Löschwasserbehälter, oberirdisch
- Sprinklerzentrale
- Warnung vor Gefahren durch Batterien
- Warnung vor feuergefährlichen Stoffen
- Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre
- nicht mit Wasser löschen
- Standortpunkt
- Anrückweg



Musterobjekt
Musterstraße
30159 Hannover

Planersteller Brandmeldeanlage
Stand: 05/2024