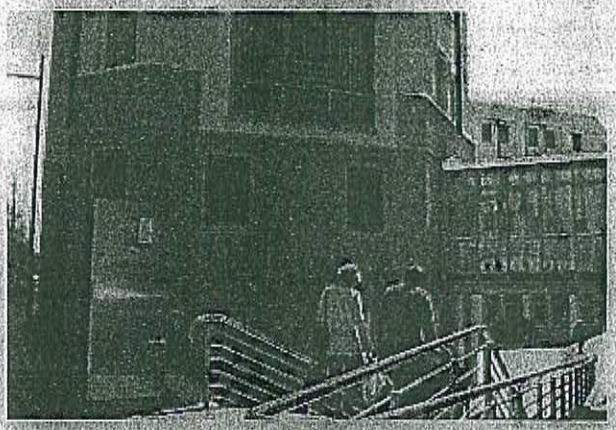
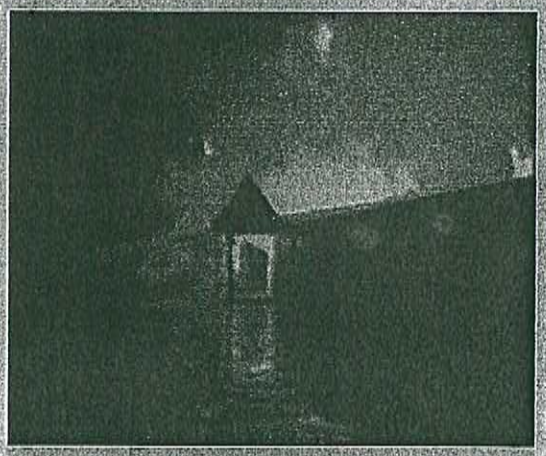
Technische Anschlussbedingungen für Brandmeldeanlagen im Landkreis Greiz

Stand Juni 2003

LANDKREIS GREIZ



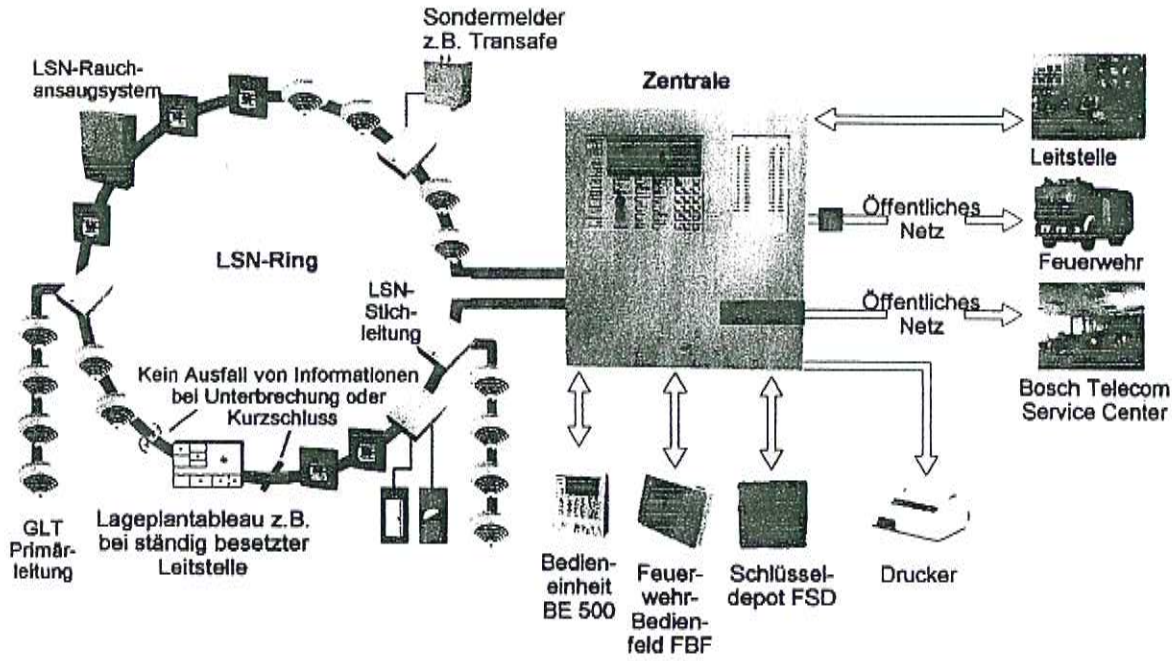
BRANDMELDEANLAGEN



Bestätigt:

Trützschler
Amtsleiter der unteren
Bauaufsichtsbehörde

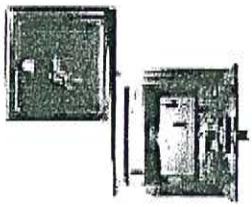
Aufbau einer Brandmeldeanlage



Technische Anschlussbedingungen für die Errichtung und den Betrieb von Brandmeldeanlagen

Inhaltsverzeichnis

Aufbau einer Brandmeldeanlage (Schematische Übersicht	Seite 0
Inhaltsverzeichnis	Seite 1
Einleitung	Seite 2
1. Konzessionär/Aufschaltung	Seite 2
2. Allgemeine Betriebsbedingungen	Seite 2
3. Konzept und Ausführungsplanung	Seite 4
4. Übertragungseinrichtung	Seite 5
5. Beschilderung nach DIN 4066	Seite 5
6. Brandmeldezentrale	Seite 6
7. Feuerwehr-Bedienfeld (FBF)	Seite 7
8. Feuerwehr-Anzeige-Tableau (FAT)	Seite 8
9. Schleifenpläne/Laufkarten	Seite 8
10. Meldereinbau und Beschriftung	Seite 10
11. Selbsttätige Löschanlagen	Seite 13
12. Brandmelder-Tableau (Doppelböden/Zwischendecken	Seite 14
13. Feuerwehr-Schlüssel-Depot (FSD) –kasten (FSK)	Seite 14
14. Instandhaltung von Brandmeldeanlagen	Seite 16
15. Übergangsfristen	Seite 17
16. Allgemeine Hinweise und Ansprechpartner	Seite 17
Anhang:	
Merkblatt für die Abnahmevoraussetzungen	Seite 18
Anlage 1: Antrag auf Freigabe der Feuerwehr-Schließung	Seite 19
Anlage 2: Abnahmeprotokoll für Brandmeldeanlagen	Seite 20



Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

Anlage 3: Anschriften Konzessionär/Ansprechpartner Zentrale Leitstelle	Seite 22
Schleifenübersicht (Muster)	Seite 23
Schleifenpläne (Muster)	Seite 24
Steuer- und Alarmierungseinrichtungen und deren Leitungswege (MLAR)	Seite 40
Merkblatt für die Erstellung von Feuerwehrplänen	Seite 44

EINLEITUNG

Die nachfolgend dargestellten Technischen Anschlussbedingungen für das Errichten und den Betrieb von Brandmeldeanlagen, sind Grundlage für eine einheitliche Alarmorganisation der Feuerwehren im Landkreis Greiz. Sie orientieren sich an der DIN 14 675 sowie der DIN VDE 0833-2, wobei verschiedene Punkte präzisiert worden sind.

1. KONZESSIONÄR/AUFSCHALTUNG

Der formlose Antrag zur Aufschaltung einer Übertragungseinrichtung (ÜE) an die Zentrale Leitstelle für Brand- und Katastrophenschutz sowie den Rettungsdienst ist rechtzeitig (mindestens 6 Wochen vor dem geplanten Aufschalttermin) schriftlich vom Betreiber an die Firma Bosch zu stellen. (Anschriften Siehe Anlage 3)

Der Termin zur Abnahme/Aufschaltung der Brandmeldeanlage bei der Zentralen Leitstelle für Brand- und Katastrophenschutz und Rettungsdienst muss mindestens zwei Wochen vorher bekannt sein. Dieser Termin ist mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, dem Konzessionär, der Zentralen Leitstelle, bei Aufschaltung auf ein Sicherheitsunternehmen (nur bei nicht geforderten Brandmeldeanlagen möglich) mit diesem Unternehmen rechtzeitig abzusprechen. Die Aufschaltung muss vor der Nutzungsaufnahme erfolgen.

2. ALLGEMEINE BETRIEBSBEDINGUNGEN

Brandmeldeanlagen müssen den jeweiligen gültigen, einschlägigen Bestimmungen und Anforderungen entsprechen. Insbesondere sind dies:

- VDE 0800: Bestimmungen für Fernmeldeanlagen*
- DIN 57833, VDE 0833: Gefahrenmeldeanlagen*
  Teil 1 Allgemeine Festlegungen
  Teil 2 Festlegungen für Brandmeldeanlagen (BMA)
- DIN EN 54: Brandmeldeanlagen (Europanorm)*
- DIN 14675: Brandmeldeanlagen; Aufbau*
- DIN 14661: Feuerwehr-Bedienfeld für Brandmeldeanlagen*
- DIN 14662: Feuerwehr-Anzeige-Tableau (derzeit im Entwurf)*
- DIN 4066 : Hinweisschilder für die Feuerwehr*
- DIN 33 404-3: Gefahrensignale für Arbeitsstätten*
- VdS-Richtlinie 2095: Planung und Einbau von Brandmeldeanlagen*
- VdS-Richtlinie 2105: Feuerwehr-Schlüssel-Depot (FSD/FSK)*

*in der jeweils gültigen Fassung

2.1

Brandmeldeanlagen müssen durch eine ausreichende Instandhaltung **betriebssicher** gehalten werden. Entsprechende schriftliche Bestätigungen (Wartungsvertrag, Errichterbestätigung der BMZ und des Leitungsnetzes nach DIN 14675 und VDE 0833) müssen spätestens bei der Abnahme der BMA der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landratsamtes Greiz vorgelegt werden.
Auf diesbezügliche spezielle Auflagen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist zu achten (z. B. Sachverständigen-Gutachten nach GaV).

2.2

Brandmeldeanlagen mit Anschluss an das öffentliche Brandmeldenetz setzen sich grundsätzlich aus folgenden Geräten bzw. Einrichtungen zusammen:

- Übertragungseinrichtung (ÜE)
- Brandmeldezentrale (BMZ) mit Notstromversorgung
- Schleifen-Anzeige oder Feuerwehr-Anzeige-Tableau
- Feuerwehr-Bedienfeld (FBF) mit Revisionsschalter/-taster
- Brandmeldern bzw. Löschanlagen
- Laufkarten-(Schleifen)plänen
- Beschilderung nach DIN 4066
- Feuerwehr-Schlüsselkasten (FSK) nach VdS-Richtlinie 2105

2.3

Änderungen oder Erweiterungen privater Brandmeldeanlagen müssen vor Ausführung dem Landratsamt Greiz, der unteren Bauaufsichtsbehörde und der Kreisbrandinspektion gemeldet werden. Nach Abschluss der Arbeiten ist eine erneute Abnahme **erforderlich.**

2.4

Auf Verlangen ist der Betreiber einer privaten Brandmeldeanlage verpflichtet, auf seine Kosten alle Änderungen vornehmen zu lassen, die zur Verhinderung von Störungen und im Interesse der zuverlässigen Funktionssicherheit, Bedienbarkeit und Technik sowie im Interesse der notwendigen Einheitlichkeit der Brandmeldeanlagen erforderlich sind.

2.5

Wenn sich während des Betriebes wiederholt Unregelmäßigkeiten oder Störungen an der Brandmeldeanlage zeigen, die zu vermeidbaren Fehlalarmierungen führen, behält sich das Landratsamt Greiz bzw. die Zentrale Leitstelle die Abschaltung der Übertragungseinrichtung bei gleichzeitiger **Nutzungsuntersagung** vor.

Die Wiederaufschaltung der Übertragungseinrichtung kann von Funktionsprüfungen einzelner Melder, einer Überprüfung der gesamten Anlage bzw. der unverzüglichen Durchführung notwendiger Änderungen abhängig gemacht werden.

2.6

Bei Störungen und Revisionsarbeiten an Brandmeldeanlagen sind die nichtautomatischen Brandmelder mittels Sperrschilder „Außer Betrieb" zu setzen. Das hauseigene Personal ist zu unterrichten, dass in diesem Falle die Alarmierung der Feuerwehr über das öffentliche Fernsprechnetz mit der Feuerwehr-Notrufnummer **112** erfolgen muss.

2.7

Der gewaltlose Zutritt im Alarmfall zu allen Brandmeldern bzw. mit selbsttätigen Löschanlagen geschützten Räumen ist mit einem Feuerwehr-Schlüsselkasten sicherzustellen. Ist der Zugang nur über sogenannte Automatiktüren (elektrische Schiebetüren) möglich, so ist ein eigener Schlüsselschalter in roter Ausführung oder mit der Beschriftung „Feuerwehr-Schlüsselschalter" (Schild nach DIN 4066, Größe 0) unmittelbar neben der Automatiktür vorzusehen.
Hierbei ist sicherzustellen, dass die Tür so lange geöffnet bleibt, bis der Kontakt des Schalters ein **zweites** Mal betätigt wird. Die Zugänglichkeit muss auch bei Stromausfall gewährleistet sein.

2.8

Spätestens bei der Abnahme sind vom Betreiber mindestens drei Mitarbeiter mit Namen und Telefonnummer (beruflich und privat) zu benennen, die im Bedarfsfalle (z. B. bei Störungen auch außerhalb der Betriebszeit) als verantwortliche Gesprächspartner der Feuerwehr zur Verfügung stehen. Diese Personen sollten schlüsselberechtigt sowie entscheidungsberechtigt sein, um Schleifen außer Betrieb nehmen zu können.

3. KONZEPT UND AUSFÜHRUNGSPLANUNG

3.1

Der Standort der Brandmeldezentrale sowie die Ausführungsplanung sind bei notwendigen Brandmeldeanlagen mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz, des Landratsamtes Greiz abzusprechen.

3.2 Brandmeldeanlagen nach § 17 Garagenverordnung

Für Brandmeldeanlagen in Mittel- und Großgaragen wird nur eine flächendeckende Überwachung aller Stellplatzflächen mit einem fehlalarmsicherem Brandmeldesystem gefordert. Bei Punktmeldern müssen Wärmedifferenzialmelder verwendet werden.

Durch den Fachplaner der Brandmeldeanlage ist zu gewährleisten, dass bei Doppel- und Dreifach-Parkanlagen, wenn notwendig (vgl. VDE 0833-2 Pkt. 6.2.7.8), auch die unteren Parkebenen mit überwacht werden. Sind für die unteren Parkebenen Brandmelder erforderlich, so ist für jede Ebene eine eigene Schleife vorzusehen. In Absprache mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz, sind für die unteren Parkebenen, dann Parallelanzeigen nach DIN 14 623 anzubringen.

3.3 Brandfallsteuerung (Evakuierungsfahrt) für Aufzüge

Sind Aufzüge vorhanden, so müssen diese bei Feueralarm durch die Brandmeldeanlage so gesteuert werden, dass sie **ohne** Zwischenhalt in die Ebene, mit einem direktem Ausgang ins Freie fahren und dort mit offenen Türen stehen bleiben, bis am Feuerwehr-Bedienfeld die Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr wieder zurückgestellt wurde.
Mit dem Revisionsschalter/-taster im FBF muss diese Funktion abgeschaltet werden können.

4. ÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG (ÜE)

4.1

Die Art der Übertragungseinrichtung wird von der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landratsamtes Greiz festgelegt.

- Die DIN 14 675 –Brandmeldeanlagen- Aufbau und Betrieb wurde insgesamt überarbeitet und den technischen Möglichkeiten angepasst. Auf der Grundlage dieser Norm des Deutschen Instituts für Normung e. V. (DIN), werden nun erstmalig die Übertragungswege für Brandmeldeanlagen definiert.
- U. a. wird jetzt die Übertragungseinrichtung auch als Alarmübertragungsanlage (AÜA) bezeichnet. Diese besteht aus der Übertragungseinrichtung im Objekt und der Feuermeldeempfangsanlage bei der alarmauslösenden Stelle der Feuerwehr.
- Im Landkreis Greiz müssen mindestens zwei von drei möglichen Übertragungswegen durch den jeweiligen Konzessionär bereitgestellt werden.
- Möglichkeiten der Übertragung einer Brandmeldeanlage nach DIN 14 675:
  - Verbindungsart A2.a - Festverbindung (sog. Primärleitung)
  - Verbindungsart A2.b - ISDN-D-Kanal/X.25-Netz und ISDN-B-Kanal
  - Verbindungsart A2.c – Festnetzzugang analog oder ISDN und über eine zweite Trasse
- Der zweite Übertragungsweg ist im Störungsfall des ersten Übertragungsweges zu verwenden und muss die ÜE unmittelbar mit der Zentralen Leitstelle für Brand- und Katastrophenschutz sowie den Rettungsdienst verbinden.
- Der zweite Übertragungsweg muss unabhängig vom ersten Übertragungsweg über eine eigene, separate Trasse geführt werden, z. B. Funkstrecke (TSN).

4.2

Die technische Anschaltung der Übertragungseinrichtung an die Brandmeldezentrale ist mit dem Konzessionär der Zentralen Leitstelle für Brand- und Katastrophenschutz sowie den Rettungsdienst im Landkreis Greiz abzustimmen.

4.3

Das Zurückstellen der Übertragungseinrichtung muss ***ausschließlich*** über das Feuerwehr-Bedienfeld erfolgen.

4.4

Sollen diese Einrichtungen in einem verschließbaren Schrank untergebracht werden, so ist der Schrank mit einem Schließzylinder der Gebäudeschließanlage zu versehen. An der Schranktür ist ein Schild „BMZ" nach DIN 4066, Größe 0 (74 X 210 mm) anzubringen.

4.5

Baulich bedingte Abweichungen müssen vor Baubeginn mit dem Landratsamt Greiz abgesprochen werden.

5. BESCHILDERUNG NACH DIN 4066

5.1

Der Weg von der Anfahrtsstelle der Feuerwehr bis zur Brandmeldezentrale und ggf. weiter zur Sprinkleranlage ist fortlaufend mit Schildern nach DIN 4066 mit der Aufschrift „BMZ" bzw. „SPZ" im Bedarfsfall mit rechts- oder linksweisendem Richtungspfeil zu kennzeichnen. Die Größe und der Anbringungsort der Schilder ist mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz, rechtzeitig vor der Abnahme festzulegen.

5.2 Schildergrößen (DIN 825) für Schilder nach DIN 4066:

Größe 0 = 74 X 210 mm
Größe 1 = 105 X 297 mm
Größe 2 = 148 X 420 mm
Größe 3 = 210 X 594 mm

6. BRANDMELDEZENTRALE

6.1

Die an das öffentliche Brandmeldenetz aufgeschalteten Übertragungseinrichtungen sind als bauliche Einheit, zusammen mit der angeschalteten Brandmeldezentrale sowie dem Feuerwehrbedienfeld, in einem leicht auffindbaren und für die Feuerwehr jederzeit zugänglichen, ausreichend beleuchteten und trockenen Raum, im Zugangsbereich der Feuerwehr, im Erdgeschoss unterzubringen.

Wird die Brandmeldezentrale, aus sicherheitstechnischen Gründen, nicht an der Feuerwehranfahrt angebracht, kann ausnahmsweise, im Einvernehmen mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, zu dem dann hierzu erforderlichen Erstinformationsmittel (z. B. Feuerwehr-Koordinations-Tableau incl. Laufkarten-(Schleifen)plänen) die Übertragungseinrichtung und das Feuerwehr-Bedienfeld zugeordnet werden.

6.2

Bedienteile und optische Anzeigen der Brandmeldezentrale sind nicht tiefer als 800 mm und nicht höher als 1.800 mm über der Standfläche des Betätigenden anzuordnen.

6.3

Sind mehrere Brandmeldezentralen an gleicher Stelle vorhanden, muss jede Zentrale direkt die Übertragungseinrichtung auslösen. Eine gegenseitige Beeinflussung ist auszuschließen!
Eine stufenweise Aufschaltung mehrer Brandmeldezentralen an gleichen oder verschiedenen Standorten, als sogenannte Unterzentralen, ist aus einsatztaktischen Gründen **nicht** zulässig!

6.4

Ist eine Brandmeldezentrale personell nicht ständig überwacht, muss an ständig besetzter Stelle, vorzugsweise im Objekt, Alarm und Störung (optisch und akustisch) angezeigt werden. Hier sind insbesondere die Vorschriften von VDE 0833, Teil 1, zu beachten.

6.5

Die ausgelöste Schleife muss entweder an der Brandmelderzentrale mittels einer Schleifenanzeige mit roten Schleifenlampen (Leuchtdioden) oder mittels eines angeschlossenen Feuerwehr-Anzeige-Tableaus angezeigt werden. Dabei muss der Text für die Beschriftung der Schleifenlampen oder der Text im Feuerwehr-Anzeige-Tableau im so lauten, dass die Schleifennummer, die Meldernummer und die Art der Nebenbrandmelder sowie der jeweilige Gebäudeteil enthalten sind, z. B.:

Schleife 1	Schleife 5	Schleife 10
Sprinklergruppe 1	3 DK-Melder	8 autom. Melder
Tiefgarage	Treppe Süd	Lager II
2. UG	EG bis 2. OG	2. OG

Eine Wiederholung der Schleifennummer ist **unzulässig!**

Grundsätzlich sind die Schleifen zuerst mit Sprinklergruppen bzw. Löschanlagen, darauffolgend mit nichtautomatischen Brandmeldern und zum Anschluss mit automatischen Brandmeldern in Blockbildung zusammenzufassen. Technische oder interne Alarme sind hinter den automatischen Brandmelderschleifen anzuordnen.

Wird eine Gefahrenmeldezentrale mit mehreren Gefahrmeldungen beschaltet (Brandmeldung, Einbruchmeldung, Aufzugsalarm usw.), ist eine Vermischung von Brandmeldeschleifen mit übrigen Gefahrenmeldeschleifen **unzulässig**. Eine differenzierte Blockbildung muss hier sichergestellt sein.

Statt Schleife auch MG oder Meldegruppe möglich

6.6

Ist die eigentliche Brandmeldezentrale räumlich von der Bedieneinheit für die Feuerwehr getrennt (wie z. B. Feuerwehr-Koordinations-Tableau im EG, Brandmelderzentrale aber im Elektroraum/UG), dann ist ein eigener Laufkarten-(Schleifen)plan mit dem Weg von der Bedieneinheit für die Feuerwehr bis zum Einbauort der Brandmelderzentrale zu erstellen. Dieser Schleifenplan ist mit einem grün/weißen Planreiter (Hintergrund grün/Schrift weiß) mit der Aufschrift „BMZ-Standort" zu kennzeichnen.
Die Bedieneinheit für die Feuerwehr besteht mindestens aus dem Feuerwehr-Bedienfeld, der Schleifenanzeige oder dem Feuerwehr-Anzeige-Tableau und den Schleifenplänen (Laufkarten).

6.7

Rechnergesteuerte Brandmelderzentralen sind mit einer Schleifen-Anzeige (pro Schleife eine rote Lampe oder Leuchtdiode) zu ergänzen.

Von dieser Forderung kann durch die untere Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz, nur bei Vorhandensein gleichwertiger Informationsmittel abgewichen werden.

6.8

Nach DIN 14 675 Punkt 6.2.6 ist der Standort der Brandmelderzentrale zu überwachen. Ist die Brandmelderzentrale in einem rauchdichtem Schrank untergebracht, so ist dieser mit einem automatischen Brandmelder (Rauchmelder-eigene Schleife) zu überwachen.

Ist die Brandmelderzentrale offen in einem Raum (z. B. in einem Elektroraum) installiert, so ist dieser Raum mit einem automatischen Brandmelder (Rauchmelder-eigene Schleife) zu überwachen.

7. FEUERWEHR-BEDIENFELD (FBF)

7.1

Das Feuerwehr-Bedienfeld soll in Absprache mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz, sowie dem Stadtbrandinspektor/Ortsbrandmeister der zuständigen Freiwilligen Feuerwehr

- im selben Raum in unmittelbarer Nähe der Brandmelderzentrale,
- in einer Höhe von 1.400 mm (+/- 200 mm)

angebracht und einsehbar sein (gemessen zwischen Fußboden und Mitte Bedienfeld), wobei die Bedienteile der BMZ und des FBF ohne Standortänderung des Bedienenden einsehbar, gut bedienbar und frei zugänglich sein sollten.

7.2

Für das Feuerwehr-Bedienfeld ist ein Halbzylinder mit einer separaten Schließung, dessen Schlüssel im Feuerwehr-Schlüsselkasten (FSK)/Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD) hinterlegt werden muss, vorzusehen.

7.3

Beim Drücken der Taste ÜE-prüfen (Feld 8) muss die ÜE auslösen und darf erst beim Loslassen der Taste wieder scharf werden. Das Feuerwehr-Schlüsseldepot muss dabei öffnen.

7.4

Durch den Revisionsschalter/ -taster darf die Anschaltung der Brandmelderzentrale an die Übertragungseinrichtung sowie von stationären Löschanlagen, in keinem Fall, unterbrochen werden.

8. FEUERWEHR-ANZEIGE-TABLEAU (FAT)

Das Feuerwehr-Anzeige-Tableau (FAT) kann verwendet werden, wenn der Standort der Brandmelderzentrale aufgrund der Größe der gesamten Brandmeldeanlage nicht am Standort der Bedieneinheit für die Feuerwehr sein kann.

Die Bedieneinheit für die Feuerwehr besteht dabei mindestens aus

1. dem Feuerwehr-Bedienfeld nach DIN 14 661,
2. den Laufkarten-(Schleifen)plänen gemäß den Technischen Anschlussbedingungen für Brandmeldeanlagen (TAB) im Landkreis Greiz sowie
3. einer Schleifenanzeige mit Leuchtdioden rot/gelb oder das Feuerwehr-Anzeige-Tableau.

Außerdem kann das FAT auch verwendet werden, wenn aufgrund einer größeren Anzahl von Schleifen (in der Regel über 100) eine Schleifenanzeige mit Leuchtdioden wirtschaftlich nicht vertretbar wäre.

Beschreibung des Feuerwehr-Anzeige-Tableaus (FAT):

Mit Hilfe einer Software, wird zweizeilig (a`20 Zeichen) die ausgelöste Schleife beschrieben, z. B.

Schleifennummer/Meldernummer/Melderart

0	0	1	2	0	/	0	1		D	K	-	M	e	l	d	e	r		
T	r	e	p	p	e	.	B	T		B	.		E	G	-	4	.	O	G

Es können auf einmal **zwei ausgelöste** Schleifen (erster und letzter Alarm) angezeigt werden. Haben mehr als zwei Schleifen ausgelöst blinkt eine der beiden Pfeiltasten „Vorwärts/Rückwärts". Beim Betätigen dieser Tasten „blättert" die Anzeige vor oder zurück und alle weiteren ausgelösten Schleifen können abgelesen werden.

Das Feuerwehr-Anzeige-Tableau (FAT) kann einzeln aber auch zusammen mit dem Feuerwehr-Bedienfeld (FBF) untergebracht sein. In jedem Fall ist ein Halbzylinder mit Feuerwehrschließung vorzusehen.

Als Abkürzungen für die Melderart sind folgende Kürzel zu verwenden:
Sprinkleranlagen/Löschanlagen = Sprinkler/Löschanlag; Druckknopfmelder = DK-Melder;
Automatischer Melder = Aut. Melder.

Die Bedienung der Brandmelderzentrale erfolgt aber weiterhin ausschließlich über das Feuerwehr-Bedienfeld.

9. LAUFKARTEN-(SCHLEIFEN)PLÄNE

Laufkarten-(Schleifen)pläne dienen den Einsatzkräften zum raschen und sicheren Auffinden der Auslösestelle. Sie geben in übersichtlicher Darstellung, die im Objekt innerhalb verschiedener Schleifen angeordneten Melder sowie die Anmarschwege dorthin an.

9.1

Für jede Melderschleife ist ein(e) Laufkarte/Schleifenplan (Lage- und Grundrissplan) **gut sichtbar** und **stets griffbereit** an der Brandmelderzentrale zu hinterlegen.

Die Laufkarten-(Schleifen)pläne sind in formstabiler Folie oder mit Karton in geschützter Folie (laminiert) unterzubringen und mit nummerierten Planreitern (bleibend befestigt) in entsprechender Farbgebung zu kennzeichnen.

- Sprinkler-/Löschanlagenschleifen -blau-
- DK-Melderschleifen -rot -
- automatische Melderschleifen -ge - ?
- technische oder interne Alarme -gün-

9.2

Für Eintragungen in die Laufkarten/Schleifenpläne, die **grundsätzlich im Format DIN A 3** auszuführen sind, sind die von der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brandschutz, vorgegebenen Symbole zu verwenden (Siehe Anhang Symbole).

Die Laufkarten/Schleifenpläne müssen so aufgebaut sein, dass die seitenrichtig angrenzende Verkehrsfläche für die Anfahrt (Alarmadresse) am unteren Rand des Planes eingetragen ist.

9.3

Die Laufkarte/der Schleifenplan ist **grundsätzlich zweiseitig** auszuführen, wobei die Vorderseite die Gesamtübersicht mit den Standorten von Brandmelderzentrale, Übertragungseinrichtung, Feuerwehrschlüsselkasten/-depot und ggf. Sprinklerzentrale zeigt, die Rückseite die Detailansicht der betreffenden Melderschleife, die als Grundrissplan auszubilden ist.

Der Weg zur ausgelösten Schleife ist vom Standort der Erstinformation (BMZ) aus eindeutig durch hellgrüne Linien und bei Zugängen mit Richtungspfeilen zu kennzeichnen.

Jede(r) Laufkarte/Schleifenplan ist oben links grundsätzlich mindestens vierzeilig zu beschriften. Beispiel:

Schleife 1 Sprinklergruppe 1 Garage 1. UG	Schleife 5 4 DK-Melder Treppe Süd EG bis 3. OG	Schleife 10 6 automat. Melder Lager II 2. OG	Schleife 20 3 autom. Melder Zwischendecke Flur 3. OG

Schleife 22 1 autom. Melder Doppelboden EDV-Raum 1. OG	Schleife 24 1 autom. Melder Sensorkabel Tiefgarage 1. UG	Schleife 26 1 autom. Melder Rauchansaugsystem Studio EG	Schleife 28 1 autom. Melder Wärmefühlerrohr Tiefgarage 1. UG (Ebene 00)

Hiervon abweichende objektübliche Bezeichnungen, wie z. B. Flur, Etage oder Basement, sind in Klammer neben den üblichen Geschossangaben zu vermerken.

Die bei rechner- oder prozessorgesteuerten Brandmeldeanlagen angebotenen Schleifenplanausdrucke entsprechen noch nicht in allen Punkten den Vorgaben der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landratsamtes Greiz.

Die Ausführung und die Gestaltung der Laufkarten/Schleifenpläne ist deshalb stets vor dem Erstellen mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz, abzustimmen.

9.4

Laufkarten/Schleifenpläne sind **keine** Feuerwehreinsatzpläne!

9.5

Die Laufkarten/Schleifenpläne sind in einem Laufkarten-/Schleifenplankasten mit einem Halbzylinder der Schließung des Landkreises, analog wie FBF, neben dem Bedienfeld für die Feuerwehr zu hinterlegen. Der Schleifen-/Laufkartenplankasten muss mit einem Schild mit der Aufschrift „Schleifenpläne" (Laufkarten) (Schild nach DIN 4066, Größe 0) versehen sein.

9.6

Die Lage des Gebäudes zur Anfahrtsstraße entscheidet über die Darstellung im Hoch- oder Querformat (in jedem Fall im Format DIN A 3, zweiseitig). Diese ist aber unabhängig von der Lagerung der Laufkarten/Schleifenpläne im /Laufkarten-Schleifenplankasten/ -tasche.

9.7

Führt der Weg vom Eingangsgeschoss über eine Treppe in ein anderes Geschoss, so ist auf der Vorderseite ein hellgrüner Pfeil in den entsprechenden Treppenabsatz (nach oben bzw. nach unten) zu führen. In dem auf der Rückseite dargestellten Geschoss, wird dann der Weg mit einem Strich aus dem entsprechenden Treppenabsatz heraus, weitergeführt.

Führt der Weg vom Eingangsgeschoss in einen auf der Rückseite vergrößert dargestellten Bereich des gleichen Geschosses, so endet der Weg auf der Vorderseite mit einem grünen Punkt. Auf der Rückseite wird dann auf der gleichen Stelle der Weg, beginnend mit einem grünen Punkt, weitergeführt.

9.8

Um bei einem größeren Gebäude den Bauabschnitt, in dem sich die Brandmeldeeinrichtung befindet, auf der Rückseite übersichtlicher darstellen zu können, kann ein orangefarbiger Rand verwendet werden. Der Bereich, der dann auf der Rückseite (ebenfalls orange umrandet) vergrößert dargestellt wird, muss dem orange umrandeten Bereich auf der Vorderseite entsprechen.

9.9

Um über einen Bereich in einen anderen Bereich zu gelangen, z. B. vom EG ins OG und weiter über eine versetzte Treppe ins DG, kann ein Teilausschnitt verwendet werden. Dieser Teilabschnitt wird durch eine unterbrochene orangefarbige Umrandung gekennzeichnet. Die unterbrochene Umrandung ist auf der Vorder- und Rückseite darzustellen.

9.10

Muster über Laufkarten- bzw. Schleifenpläne befinden sich im Anhang dieser TAB.

10. MELDEREINBAU UND BESCHRIFTUNG

10.1 Nichtautomatische Brandmelder

Nichtautomatische Brandmelder (Druckknopfmelder = DK-Melder) sind grundsätzlich in einer Höhe (bis Mitte Druckknopfmelder gemessen) von 1.400 mm über dem Fertigfußboden anzuordnen. In Ausnahmefällen kann von diesem Maß +/- 200 mm abgewichen werden. Dieses Einbaumaß gilt auch bei der Unterbringung der nichtautomatischen Brandmelder in Wandhydrantenschränken oder in Einbauschränken für Feuerlöscher.

Die Brandmelder sind nicht auf der Tür, sondern auf einem festen unbeweglichen Untergrund zu befestigen. Die rote Meldervorderseite muss mit der Aufschrift „Feuerwehr" voll sichtbar bleiben.
Die Meldertür muss hierbei mindestens noch im rechten Winkel zu öffnen sein.

Die Melder sind mit Schleifen- und Meldernummern zu beschriften (z. B. 4/1, 4/2). Diese Beschriftung ist auf dem Bedienschild hinter der Glasscheibe rechts unterhalb der oberen Beschriftung (Farbe weiß/schwarz; Schrifthöhe 8 mm) anzubringen.

An der Brandmelderzentrale sind mindestens 10 Ersatzgläser und für jeden DK-Melder ein Sperrschild „Außer Betrieb" vorzuhalten.

10.2 Zusammenschaltung von nichtautomatischen Brandmeldern

In Treppenräumen sind die einzelnen Brandmelder jeweils vom UG aufwärts zusammenzuschalten. Sind mehr als ein Untergeschoss vorhanden, sind die DK-Melder vom EG nach unten bzw. vom EG nach oben zusammenzuschalten. Werden die Melder in waagerechten Ebenen zusammengeschaltet, sind die einzelnen Schleifen auf Brandabschnitte zu beschränken.
Grundsätzlich sind maximal fünf nichtautomatische Brandmelder pro Schleife zulässig.

10.2.1

Rote Meldergehäuse mit der Aufschrift „Feuerwehr" dürfen nur dann verwendet werden, wenn bei Betätigung dieses Melders unmittelbar die Feuerwehr verständigt wird. Für hausinterne Alarmmeldungen sind blaue Meldergehäuse mit der Aufschrift „Hausalarm" zu verwenden.

Steuertaster, wie z. B.

- Handauslösung für Inergen-/CO2-Löschanlagen,
- Aus-Taster für Stromversorgungen,
- Aus-Taster für Lüftungsleitungen,
- Öffnungsmöglichkeiten für RWA-Anlagen usw.

sind in gelber Farbe (RAL 1004) auszuführen und im Klartext (z. B. Rauchabzug) zu beschriften.

10.3 Automatische Brandmelder

Automatische Brandmelder sind mit Schleifen- und Meldernummern zu beschriften (z. B. 10/1, 10/2, 10/3). Die Größe dieser Melderbeschriftung ist der jeweiligen Raumhöhe (Siehe Tabelle 1) sowie der Deckengestaltung anzupassen und muss ohne Hilfsmittel leicht und sicher abgelesen werden können. Grundsätzlich sind diese gelb/schwarz (Hintergrund gelb/Schrift schwarz) zu beschriften.

Tabelle 1

Raumhöhe	Schildergröße	Zifferngröße
bis 4 m	mind. 60 X 20 mm	mind. 14 mm
bis 6 m	mind. 80 X 25 mm	mind. 16 mm
bis 8 m	mind. 100 X 30 mm	mind. 20 mm
bis 12 m	mind. 150 X 50 mm	mind. 30 mm
über 12 m	Sondergröße nach Vereinbarung	Sondergröße nach Vereinbarung

Automatische Brandmelder, deren Ruhezustand mit rotem Blink- oder Dauerlicht gekennzeichnet ist, sind **unzulässig**! Diese Melder müssen im Zuge von Umbaumaßnahmen gegen automatische Melder ausgetauscht werden, die der DIN 14 675 entsprechen.

Alle automatischen Brandmelder sind so anzubringen, dass die optische Anzeige und Beschriftung vom Raumzugang aus zu sehen sind.

10.3.1

Die Standorte von nicht sichtbar installierten automatischen Brandmeldern, z. B. in

- Doppelböden „DB" oder
- Lüftungskanälen „LK",

sind mit gelben Punkten (50 – 100 mm Durchmesser) fest und dauerhaft zu markieren.

Bei Brandmeldern in Doppelböden ist der Melder so zu montieren, dass durch Umklappen des Brandmelders die Funktionsanzeige sichtbar wird.

Bodenplatten, unter denen Brandmelder angebracht sind, dürfen weder verschraubt noch mit Einrichtungsgegenständen verstellt sein. Sie müssen mit einem Saug-/Krallenheber abgehoben werden können und mit der Kette, einem Seil o. ä. dauerhaft gegen Vertauschen gesichert sein.

Bei eingeschränkter Sichtbarkeit von automatischen Brandmeldern durch Einbauten ist der Melderstandort, z. B. durch abgehängte Schilder, zu kennzeichnen. In jedem Fall ist die Bezeichnung, wie z. B. Zwischendecke, in den Schleifenplankopf aufzunehmen.

Jeder nicht sichtbare Brandmelder in Zwischendecken „ZD" muss leicht und ohne Hilfsmittel über Revisionsklappen zugänglich sein. Diese Revisionsklappen müssen mindestens ein Maß von 300 X 300 mm aufweisen. Die Revisionsklappe ist gegen herabfallen und vertauschen (z. B. mit einer Kette) zu sichern. Die herausnehmbare Revisionsklappe und der Brandmelder sind zu beschriften.

10.3.2

Alle in Doppelböden, Zwischendecken sowie in Lüftungskanälen verdeckt eingebauten Melder müssen auf einem Brandmelder-Tableau (Siehe auch Punkt 12) dargestellt werden. Dieses Tableau ist unmittelbar vor dem Feuerwehrzugang zum betreffenden Schutzbereich seitenrichtig anzubringen.
Bei bis zu drei nicht sichtbaren Meldern in einem Raum von maximal 75 m² ist ein vereinfachtes Tableau möglich.

Die untere Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brandschutz, behält sich vor, im Einzelfall aus einsatztaktischen Gründen die Zahl der Melder je Schleife zu beschränken. Im Hinblick auf die notwendige Übersichtlichkeit der Melderbestückung und der Schnellinformation kann ggf. die Anbringung von Einzelanzeigen gefordert werden.

10.3.3

Die zum Anheben von Bodenplatten erforderlichen Saug-/Krallenheber sind unmittelbar beim Tableau zu hinterlegen, gegen unberechtigtes Entnehmen mit einer absperrbaren Vorrichtung zu sichern und mit einem Hinweisschild nach DIN 4066, Größe 0, mit der Aufschrift „Nur für die Feuerwehr" zu beschriften.
Ebenso ist an geeigneter Stelle (wird in Absprache mit der unteren Bauaufsichtsbehörde festgelegt) eine Bockleiter zur Überprüfung von ausgelösten Meldern in der Zwischendecke bereitzuhalten, die gegen unberechtigtes Entnehmen mit einer absperrbaren Vorrichtung gesichert und mit einem Hinweisschild nach DIN 4066, Größe 0, mit der Aufschrift „Nur für die Feuerwehr" zu versehen ist.

10.4 Zusammenschaltung von automatischen Brandmeldern

Innerhalb von Brandabschnitten sind automatische Brandmelder grundsätzlich geschossweise zusammenzufassen.

Doppelboden-, Zwischendecken- und Lüftungskanalmelder sind jeweils auf getrennte eigene Bereiche je Schleife zu schalten.

Bei Zusammenschaltung dürfen grundsätzlich nicht überschritten werden:

- Die Zahl von 32 automatischen Brandmeldern je Schleife, wenn diese Schleife innerhalb eines Raumes verläuft und dieser vom Zugang her sofort überschaubar ist.
- Die Zahl von 10 automatischen Brandmeldern je Schleife, wenn diese Melder in mehreren, jedoch zusammenhängenden Räumen verlegt sind.

Werden automatische Brandmelder in einer Schleife (maximal 10) in einem Flur bzw. Gebäudeabschnitt auf mehr als fünf zusammenhängende Räume verteilt, sind an den Zugangstüren zu jedem dieser Räume Einzelanzeigen nach DIN 14 623 erforderlich, wenn diese Räume nur von einem Flur/Gang aus zu betreten sind.

10.4.1

Innerhalb einer Schleife ist die Kombination von automatischen und nichtautomatischen Brandmeldern **unzulässig!**

Bei Schleifen, in denen nur automatische Brandmelder angeschaltet sind, ist eine Kombination von Meldern mit unterschiedlichen physikalischen Ansprechschwellen (z. B. Rauchmelder, Flammenmelder, Wärmemelder) zulässig.

10.5

Werden automatische Brandmelder im Bereich von automatischen Objekt- bzw. Raumschutzmeldern ausschließlich als „Steuermelder" verwendet (z. B. Rauchabschluss-, Inergen-, CO2-Steuerung), sind diese funktionsbezogen (grün/weiß) zu kennzeichnen. Diese Brandmelder dürfen die Übertragungseinrichtung **nicht** auslösen.

10.6

Automatische Brandmelder, bei deren Standorten betriebsmäßig Täuschungskriterien erzeugt werden, müssen durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. Zweimelder-, Zweischleifenabhängigkeit oder Einbau anderer geeigneter Melder, den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Andernfalls darf die Übertragungsrichtung nicht auslösen.

10.7

Einsatztaktische Gründe erfordern es, die Schleifenaufteilung von der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brandschutz, genehmigen zu lassen, da sonst keine Aufschaltung der Brandmeldeanlage erfolgt.

11. SELBSTTÄTIGE LÖSCHANLAGEN

11.1

Bei selbsttätigen Löschanlagen (z. B. Sprinkleranlagen) ist für jede Löschgruppe eine eigene Meldeschleife vorzusehen. Bei Sprinkleranlagen ist darauf zu achten, dass die Sprinklergruppennummer der Meldeschleifennummer entspricht (Sprinklergruppe 1 = Schleife 1).

11.2

Die Übertragungseinrichtung wird bei Löschanlagen über einen Druckschalter oder einer VdS-zugelassenen Schnittstelle (spricht beim Ausströmen des Löschmittels an), der an einer Schleife der Objekt-Brandmelderzentrale angeschaltet ist, ausgelöst.

11.3

Bei Sprinkleranlagen mit ausgedehnten Wirkbereichen von Sprinklergruppen über ein Geschoss hinaus, kann der Einbau von sog. Strömungswächtern notwendig werden.
Diese Strömungswächter sind pro Geschoss einzeln auf einem Anzeigetableau darzustellen und im ausgelösten Zustand jeweils durch eine optische Anzeige (rot) zu signalisieren sowie mit je einem eigenen Schleifenplan darzustellen.

Beim Einbau von Strömungswächtern ist anzustreben, das alle Sprinklerauslöseleitungen damit überwacht werden und innerhalb einer Anlage jede Sprinklerauslösung auch mittels Strömungswächter angezeigt wird.

Strömungswächter dürfen **keine** Meldeschleifen auslösen!

11.4

Sprinklergruppenventile bzw. Löschbereiche von stationären Löschanlagen sind wie folgt zu beschriften: Schleifennummer, Sprinklergruppennummer bzw. Löschbereichnummer und Wirkbereich bzw. Schutzbereich z. B.

Schleife 1	Schleife 2
Sprinklergruppe 1	CO-Löschbereich
Garage	EDV-Raum
1. UG	1. OG

11.5

Der ausgelöste Zustand einer selbsttätigen Löschanlage ist im Feuerwehr-Bedienfeld auf dem dafür vorgesehenen Feld 3 (Löschanlage ausgelöst) optisch anzuzeigen.

11.6

Der Absperrschieber ist mit dem gleichen Text wie im Schleifenplankopf zu versehen. Zusätzlich ist am Absperrschieber ein Schild nach DIN 4066, Größe 2, mit der Aufschrift „Achtung ! Sprinkleranlage bei der Feuerwehr aufgeschaltet !" in Augenhöhe anzubringen.

12. BRANDMELDER-TABLEAU FÜR DOPPELBÖDEN/ZWISCHENDECKEN

Ein Brandmelder-Tableau ist in der Regel nur dann erforderlich, wenn in einem oder mehreren zusammenhängenden Räumen (z. B. EDV-Anlagen), oder in Doppelböden „DB" automatische Brandmelder nicht sichtbar eingebaut sind. Bei Zwischendecken „ZD" kann ein Brandmelder-Tableau erforderlich sein, wenn die automatischen Brandmelder nicht anderweitig gekennzeichnet werden können.
Es stellt den vereinfachten Grundriss des Bereichs dar, in dem sich die automatischen Brandmeldeeinrichtungen im Doppelboden oder in der Zwischendecke befinden.

12.1

Das Brandmelder-Tableau ist vor dem Zugang in dem dargestellten bzw. überwachten Bereich (lagerichtig; mit eigenem Standort) in einer Höhe von mindestens 1.200 mm und höchstens 1.800 mm über der Oberkante des Fußbodens zu installieren.

Es ist mit dem Schriftzug „Brandmelder-Tableau" mit mind. 12 mm großen Buchstaben an der oberen Seite zu beschriften.

Diese Anzeigen sind mit Schleifen- und Meldernummern sowie dem Anbringungsort zu beschriften, wie z. B.

-ZD 10/4 -DB 18/2

Für die Funktionsprüfung der Lampen ist eine Prüftaste mit der Aufschrift „Lampentest" vorzusehen.

Ebenfalls ist ein akustisches Alarmsignal, z. B. Summer, vorzusehen und mit einer Rückstell-Taste, „Summer aus" auszustatten.

12.2

Die Notwendigkeit und die Ausführung des Brandmelder-Tableaus ist vorher mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brandschutz, abzustimmen.

13. FEUERWEHR-SCHLÜSSELKASTEN/-DEPOT (FSK/FSD)

Um für die Feuerwehr im Alarmfall einen gewaltlosen Zugang sicherzustellen, ist ein Feuerwehr-Schlüsselkasten/-depot am Zugang anzubringen.
Vor dem Einbau sollte zwischen dem Betreiber der Brandmeldeanlage und den dafür zuständigen Sachversicherern geklärt werden, ob ein:

- FSD Typ 1 (ohne VdS-Zulassung) oder ein
- FSD Typ 3 (mit VdS-Zulassung)

eingebaut werden soll.

Um die einwandfreie Funktion des FSD sicherzustellen, sind die Einbauhinweise der FSD-Hersteller sowie die im folgenden aufgeführten Punkte zu beachten.

FSE = 3m über Erdboden

13.1 FSD Typ 1 (ohne VdS-Zulassung)

13.1.1

Der FSD muss an der Außenfassade unter Putz oder entsprechend mechanisch gesichert, in einer Höhe von mindestens 800 mm (Unterkante) und höchstens 1400 mm (Oberkante), gemessen über der Standfläche, unmittelbar neben dem Zugang für die Feuerwehr angebracht werden.
Der FSD-Standort ist **stets** vor dem Einbau mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brandschutz, sowie dem zuständigen Stadtbrandinspektor/Ortsbrandmeister der zuständigen Freiwilligen Feuerwehr festzulegen.
Eine besondere farbliche Kennzeichnung oder Beschriftung des FSD ist nicht erforderlich.

13.1.2

Der ÜE-Auslösekontakt des FSD 1 ist an eine eigene (letztmögliche) Schleife der Brandmelderzentrale zu schalten. Der FSD darf bei elektrischer Verriegelung ausschließlich nur bei ausgelöster ÜE von der Feuerwehr zu öffnen sein.

13.1.3

Eine elektrische Verriegelung wird bei Brandmeldeanlagen in reinen Tiefgaragen nicht gefordert.

13.2 FSD Typ 3 (mit VdS-Zulassung)

Unmittelbar über dem FSD ist eine Unterputz-Informationsleuchte in einer Größe von mindestens 150 X 65 mm anzubringen.

Diese Informationsleuchte wird mit von der Stromversorgung der Brandmeldeanlage betrieben und ist prinzipgemäß der Signalanzeige „Übertragungseinrichtung ausgelöst" an der Brandmelderzentrale parallel zu schalten. Das heißt, dass die Leuchte (Spannung 12 und 24 Volt oder 24 und 36 Volt) nur eingeschaltet sein darf, wenn die ÜE tatsächlich ausgelöst ist. Die Leuchte darf erst wieder ausgehen, wenn die BMA zurückgestellt, der Generalschlüssel hinterlegt und auch die äußere Klappe des FSD verriegelt ist. Blitzlampe = Gelb / Bernstein

Der FSD darf auch hier ausschließlich nur bei ausgelöster ÜE von der Feuerwehr zu öffnen sein.

Die unter der Nummer 13.1.1 beschriebenen grundsätzlichen Anforderungen gelten für den FSD Typ 3 sinngemäß.
Eine eigene Schleife ist hier jedoch nicht erforderlich.

13.3

Aufgrund einsatztaktischer Gesichtspunkte können maximal drei Schlüssel, jedoch vorzugsweise ein Haupt- bzw. Generalschlüssel, in den dafür vorzusehenden Halbzylinder im Schlüsselkasten hinterlegt werden.

Dieser Halbzylinder muss aus der Objektschließanlage sein und ist spätestens bei der Inbetriebnahme der Brandmeldeanlage vom Betreiber bereitzustellen.

Muss mehr als ein Objektschlüssel im Feuerwehr-Schlüsseldepot/-kasten vorgehalten werden, sind die Schlüssel mit einem eindeutig beschriebenen Schlüsselanhänger oder die jeweils zugehörigen Schlösser farblich zu kennzeichnen. Die Schlüssel sind an einem verschweißten Schlüsselring zusammenzufassen.

Ist das Gebäude mit einer Alarmanlage mit eigener Schließung gesichert, ist der zugehörige Schlüssel gelb zu kennzeichnen.

Anmerkung:

Dem Einbruchversicherer ist die Hinterlegung des Objektschlüssels im Feuerwehrschlüsselkasten/-depot anzuzeigen.

13.4

Es ist **nicht** zulässig, dass bei Sabotage- bzw. Einbruchalarm die Übertragungseinrichtung ausgelöst wird.

13.5

In begründeten Ausnahmefällen kann es außerdem noch erforderlich sein, dass ein VdS- zugelassenes Freischaltelement (FSE) angebracht werden muss.

13.6

Zum besseren Auffinden des FSK/FSD ist eine orange Blitz- oder Rundumkennleuchte in Absprache mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz, anzubringen.

14. INSTANDHALTUNG VON BRANDMELDEANLAGEN

14.1

Brandmeldeanlagen müssen im Hinblick auf die ständige Funktionsbereitschaft (VDE 0833) regelmäßig geprüft werden. Die vorgeschriebenen Wartungen und Inspektionen sind fortlaufend in einem Betriebsbuch zu dokumentieren. Das Betriebsbuch ist für die Feuerwehr ***jederzeit*** einsehbar an der BMZ zu hinterlegen.

Es ist ein **Wartungsvertrag** mit einer VdS anerkannten Fachfirma abzuschließen. Bei einer erhöhten Anzahl von Fehlalarmen durch mangelhafte Wartung ist die untere Bauaufsichtsbehörde ermächtigt, die BMA prüfen zu lassen.

14.2

Es ist sicherzustellen, dass eine Störungsbeseitigung rund um die Uhr und spätestens innerhalb von 24 Stunden nach Bekannt werden der Störung durch die Wartungsfirma der Brandmeldeanlage durchgeführt werden kann (siehe VDE 0833, Teil 2, Punkt 9.1).
Die untere Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brandschutz, verlangt bei Abnahme der BMA den Nachweis, dass die internen Störungsmeldungen der BMA zu einer ständigen besetzten Stelle weitergeleitet werden, damit diese dann die vom Betreiber der BMA benannten zuständigen Stellen (z. B. die Wartungsfirma) verständigt.

14.3

Sollte ein Wartungsvertrag vom Betreiber gekündigt oder notwendige technische Änderungen, wie z. B. regelmäßiger Austausch von automatischen Brandmeldern, vom Betreiber veranlasst werden, ist dies der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brandschutz, ***unverzüglich*** schriftlich mitzuteilen.

14.4

Um Fehlalarmierungen vorzubeugen, ist bei Probealarmen grundsätzlich vorher die zuständige Zentrale Leitstelle für Brand- und Katastrophenschutz sowie Rettungsdienst zu informieren (Feuer- und Rettungsleitstelle Gera, Telefonnummer 0365/ 48 82-0) zu informieren.

15. ÜBERGANGSFRISTEN

15.1

Diese Technischen Anschlussbedingungen gelten mit Wirkung vom 01.08.2003.
Alle ab diesem Zeitpunkt noch nicht von der unteren Bauaufsichtsbehörde freigegebenen Ausführungsplanungen von Brandmeldeanlagen, müssen ab diesem Zeitpunkt dieser TAB entsprechen.

16. ALLGEMEINE HINWEISE UND ANSPRECHPARTNER

16.1

Technische Änderungen bzw. Neuerungen, die von diesen Anschlussbedingungen abweichen, sind ***grundsätzlich*** mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brandschutz, abzustimmen und ggf. zur Genehmigung vorzulegen.

16.2

Weitere Auskünfte zur Aufschaltung der Brandmeldeanlage bei der Zentralen Leitstelle für Brand- und Katastrophenschutz sowie Rettungsdienst erhalten Sie bei der Stadt Gera, Amt für Brand- und Katastrophenschutz (Siehe Anlage 3).

16.3

Für Auskünfte und etwaige Rückfragen steht Ihnen auch die untere Bauaufsichtsbehörde des Landratsamtes Greiz zur Verfügung.

Rufnummernauskunft beim

Landratsamt Greiz
Sachgebiet 63.2
Dr.-Rathenau-Platz 11
07973 Greiz

Telefon: 03661/876-445
Telefax: 03661/876-77431

16.4

Die Freigabe der Feuerwehrschließung ist schriftlich (siehe Anlage 1) zu beantragen.

Notizen:

Merkblatt
der zur Abnahme/Aufschaltung einer Brandmeldeanlage vorliegenden Voraussetzungen im Landkreis Greiz

Folgende Voraussetzungen **müssen spätestens am Tag der geplanten Abnahme/Aufschaltung** einer Brandmeldeanlage an das öffentliche Feuermeldenetz im Landkreis Greiz erfüllt sein:

☐ Eine Errichterbestätigung, aus der die DIN und VDE gerechte Errichtung der Brandmeldeanlage hervorgeht, sowie über das nach den derzeit gültigen VDE-Vorschriften verlegte Leitungsnetz der Brandmeldeanlage muss vorgelegt werden.

☐ Ein rechtsgültiger Wartungsvertrag (Umfang nach VDE 0833) über die Brandmeldeanlage und erforderlichenfalls über die eigene akustische Alarmierungsanlage muss vorgelegt werden.

☐ Eine Bestätigung über die vorhandene Störungsweiterleitung (Störung BMZ nach VDE 0833) muss vorgelegt werden.

☐ Der Generalschlüssel (mit Schlüsselanhänger und Schlüsselring) für das Gebäude zur Hinterlegung im Feuerwehr-Schlüsseldepot/-kasten (FSD 1), bzw. der Generalschlüssel (mit Schlüsselanhänger und Schlüsselring) sowie der im Feuerwehr-Schlüsseldepot/-kasten (FSD 3) einzubauende Profilhalbzylinder der Gebäudeschließanlage (Länge 30-45 mm), muss vorhanden sein.

☐ Die Schließzylinder für das Feuerwehrbedienfeld, den Schleifenplankasten/Laufkartenkasten und dem Feuerwehr-Schlüsseldepot/-kasten (FSD 1 oder FSD 3) müssen vorhanden sein. Die Freigabe der Feuerwehr-Schließung des Landkreises Greiz ist, mit dem in der Anlage beigefügten Formblatt, bei der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landratsamtes Greiz (Fax: 03661/876-406) zu beantragen.

☐ Eine Schleifenübersicht aus der die Schleifennummer, der Raum, das Geschoss, die Melderanzahl sowie die Gesamtanzahl der Schleifen und Melder hervorgeht, ist im Schleifenplankasten/Laufkartenkasten zu hinterlegen.

☐ Es müssen alle Laufkarten- bzw. Schleifenpläne im Format DIN A 3 entsprechend den Technischen Anschlussbedingungen für Brandmeldeanlagen im Landkreis Greiz vorhanden sein. Der Schleifenplan/Laufkarten-kasten oder die Schleifenplantasche muss mit der Aufschrift „Schleifenpläne" (Laufkarten) (Schild nach DIN 4066, Größe 0) versehen sein.

☐ Es müssen ausreichend Schilder mit der Aufschrift „Außer Betrieb" sowie Ersatzscheiben für die Druckknopfmelder an der Brandmelderzentrale hinterlegt sein.

☐ Die Unterputzleuchte über dem FSD/FSK muss funktionsfähig und der Zugang zur BMZ ausreichend beschildert sein.

Der Termin zur Abnahme/Aufschaltung einer Brandmeldeanlage muss **mindestens zwei Wochen** vorher bekannt sein. Die Aufschaltung muss ***vor*** Nutzungsaufnahme erfolgen.

Rückfragen nimmt die untere Bauaufsichtsbehörde unter der Telefonnummer 03661/876-445 entgegen.

Die roten Kästchen dienen zum Ankreuzen, wenn die Forderung/Auflage erfüllt wurde.

Landratsamt Greiz
Untere Bauaufsichtsbehörde
Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz
Dr.-Rathenau-Platz 11
07973 Greiz

per Fax an: 03661/876-77431

Antrag auf Freigabe einer Feuerwehr – Schließung für den Landkreis Greiz

Hiermit beantragen wir die Freigabe einer Feuerwehr – Schließung des Landkreises Greiz und bestellen auf eigene Kosten

____ Stück Schließzylinder für das Feuerwehr-Bedienfeld (Landkreisschließung)

____ Stück Schließzylinder für das Feuerwehr-Schlüsseldepot/kasten (FSD 1) (Schließung...)

____ Stück Schließzylinder für das Feuerwehr-Schlüsseldepot/kasten (FSD 2) (Schließung...)

Objekt:

_____
Name

_____
Straße, Hausnummer

_____
PLZ, Ort

_____
Bauantragsnummer

_____ _____ _____
Ort Datum Unterschrift/Firmenstempel

Die Bestellung wird von der unteren Bauaufsichtsbehörde des Landratsamtes Greiz weitergeleitet!

Einer Feuerwehr-Schließung sowie die Auslieferung des Schließzylinder für das o. g. Objekt wird hiermit zugestimmt.

_____ _____
Datum Sachbearbeiter
Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz
Gefahrverhütungsschaubeauftragter

Abnahmeprotokoll für Brandmeldeanlagen
im Landkreis Greiz

KUNDE : _____

Objektanschrift : _____

BMZ – Typ : _____

1. Umfang der Brandmeldeanlage:

____	Sprinkleranlage	mit	____	Sprinklergruppen
____	Löschanlage (z. B. CO2; Inergen)	mit	____	Löschbereichen
____	DK-Melder-Schleifen	mit	____	Druckknopfmeldern
____	Automatische Melder-Schleifen	mit	____	Automatische Meldern
____	Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD)		____	Blitzlampen
____	Feuerwehr-Bedienfeld (FBF)		____	Hupen/Sirenen
____	Rauch- und Wärmeabzug (RWA)			

Hiermit bestätigt die Errichterfirma _____,
dass die von ihr beim o. g. Kunden in Betrieb genommene Brandmeldeanlage den einschlägigen VDE -Bestimmungen 0800; 0833, Teil 1 und 2, den Anforderungen der DIN 14 675 und DIN 14 661, der EN 54, der DIN 33 404-3 sowie den Technischen Anschlussbedingungen für die Errichtung von Brandmeldeanlagen des Landkreises Greiz entspricht.

Entsprechend dieser Richtlinien wurde von uns,

☐ die Apparatur (BMZ),

☐ das Leitungsnetz,

☐ das Leitungsnetz (Bestand), entspricht nicht der VDE,

ordnungsgemäß montiert.

2. Ein Wartungsvertrag ist

☐ abgeschlossen (Kopie liegt bei),

☐ wird nachgereicht,

☐ noch nicht abgeschlossen

Bitte die roten Kästchen entsprechend ausfüllen

3. Eine Einweisung der Betriebsangehörigen über die Alarmsignalisierung wurde vorgenommen

   ☐ Ja
   ☐ Nein

4. Alarmweiterschaltung über

   ☐ Automatisches Wähl- und Ansagegerät (AWUG)

   ☐ ISDN-D-Kanal/X.25-Netz und ISDN-B-Kanal

   ☐ Primärleitung

   ☐ Funkstrecke, _____
   Netz

Nur bei nicht geforderten Brandmeldeanlagen

   ☐ Automatisches Wähl- und Ansagegerät (AWUG)

zur Firma _____, Telefon:_____/_____

5. Verantwortliche beim Betreiber sind

Name: _____ Tel. dienstl. _____/_____ Tel. privat _____/_____

Name: _____ Tel. dienstl. _____/_____ Tel. privat _____/_____

Name: _____ Tel. dienstl. _____/_____ Tel. privat _____/_____

6. Unterschriften:

Betreiber: _____

Errichterfirma: _____

Untere Bauaufsichtsbehörde
Vorbeugender Brand- u.
Gefahrenschutz: _____

_____ _____
Ort Datum

Anschriften

Konzessionär für die Zentrale Leitstelle für Brand- und Katastrophenschutz und Rettungsdienst Landkreis Greiz (Stadt Gera)

Firma
BOSCH Sicherheitssysteme GmbH
Geschäftsbereich Sicherheitstechnik
ST-BT/SAL 1-Ef
Flughafenstraße 4
99092 Erfurt

Telefonnummer: (0361) 653-11 22
Telefaxnummer: (0361) 653-11 11
Mobil-Nummer : (0160) 70 60-091

Ansprechpartner: Peter Kleysteuber

E-Mail: Peter.Kleysteuber@de.BOSCH.com

Ansprechpartner für die Zentrale Leitstelle für Brand- und Katastrophenschutz und Rettungsdienst Landkreis Greiz (Stadt Gera)

Stadt Gera
Amt für Brand- und Katastrophenschutz
Wolfgang Hartig
Berliner Straße 153
07546 Gera

Telefonnummer: 0365/48820

Muster einer Schleifen-(Laufkarten)übersicht für den Landkreis Greiz

PRIVATE FEUERMELDEANLAGE

Betreiber der Anlage:	FEUERWEHR 112
Fa. Mustermann, Huberstraße 5, 85555 Balsen	

Wartungsfirma: Fa. Becher, Mannstraße 5, 899999 Bergen – Telefon 089/ 67 67 67, Notdienst: 0171/778 778 77

Schleifenübersicht

Schleife	Geschoss	Raum	Lösch-anlage	DK-Melder	autom. Melder	Bemerkung
1	2. UG	Tiefgarage	1			Sprinkler
2	1. UG	Lager	1			CO2-Löschanl
3		Reserve				
4	1. UG	Flur		2		
5	1.UG-2.UG	Treppe		2		
6	EG-3.OG	Treppe		4		
7	EG	Flur		2		
8	1. OG	Flur		3		
9	EG	Lager		2		
10	1. UG	Notausgang		1		
11	1. UG	Lager		1		
12		Reserve				
13		Reserve				
14		Reserve				
15	2. UG	Lagerraum			4	
16	1. UG	Hausmeister			2	
17	EG	Eingangshal			6	
18	1. OG	Empfang			2	
19						
20						
Gesamt			**2**	**17**	**14**	

SCHLEIFENPLÄNE

Laufkarten

(Muster)

1. **Übertragungseinrichtung**

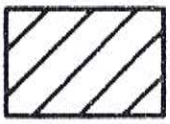
2. **Brandmelderzentrale**
(mit Feuerwehr-Bedienfeld)

3. **Feuerwehr-Schlüsseldepot**

4. **Sprinklerzentrale**

5. **Nichtautomatische Melder**
(Druckknopfmelder = DK-Melder)

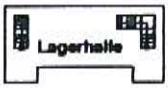
6. **Automatische Melder**
(z.B. Rauchmelder = autom. Melder)

7.  **Der Wirkbereich** einer selbsttätigen/automatischen bzw. vorgesteuerten Löschanlage
(Sprinkler - CO_2 Inergen)

8. **Überwachungsfläche** für lineare Brandmelder
(Sensorkabel oder RAS-System)

Anfahrt / Eingang

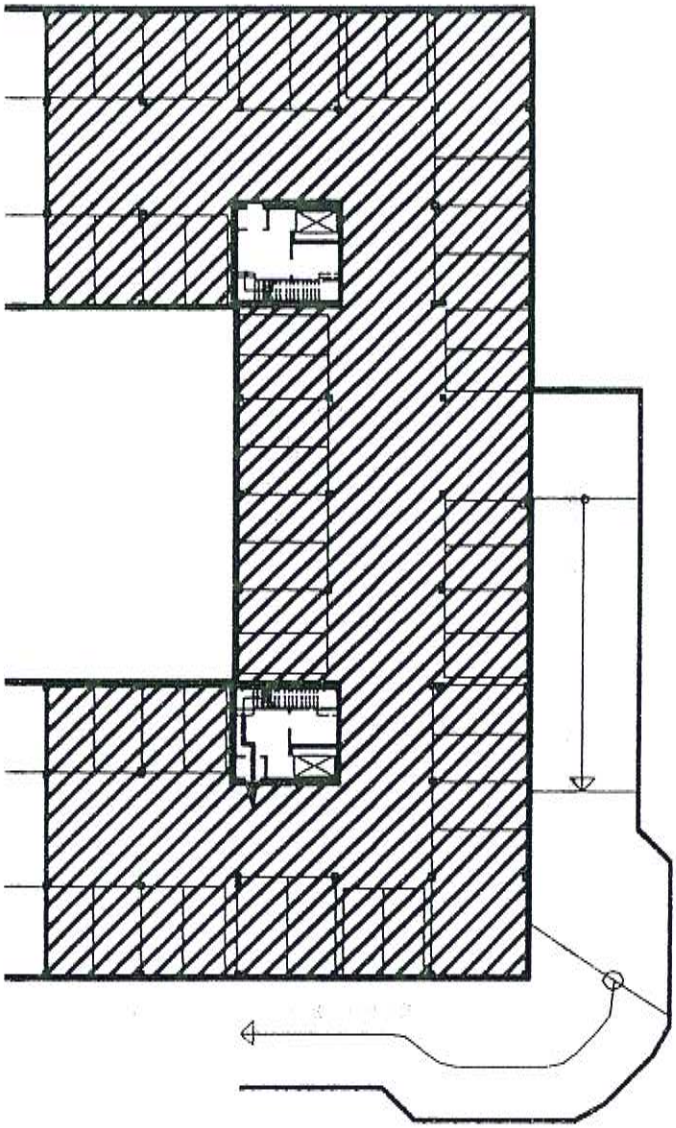
9. **Einsatzweg** vom Standort ausgehend
(BMZ)

10. 

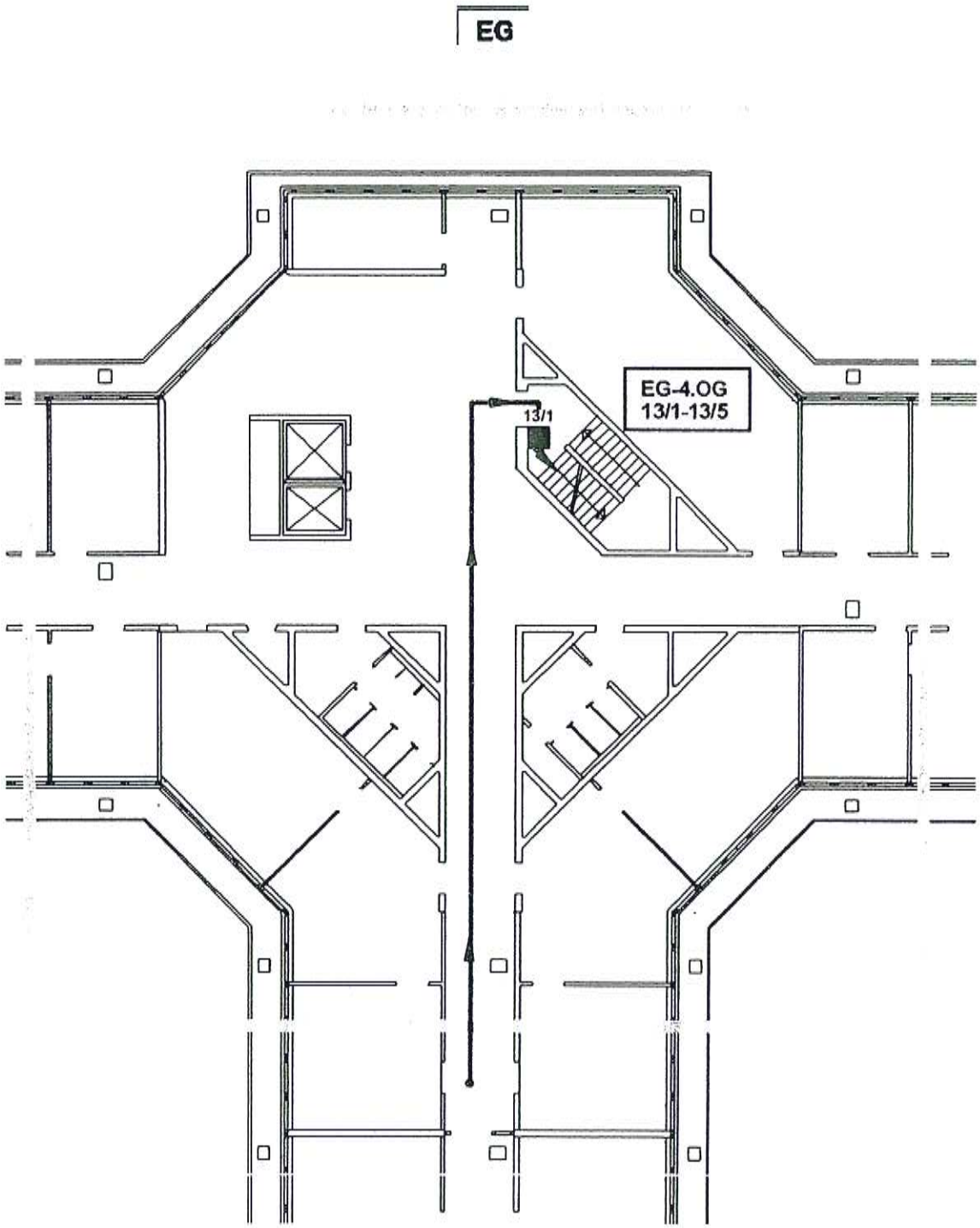
Orangefarbige Umrandung eines Bauabschnittes in dem sich der Auslösebereich einer Schleife befindet
(z.B. Lagerhalle)

11. ⊗ **Standort** eines Brandmelder-Tableaus

2.UG

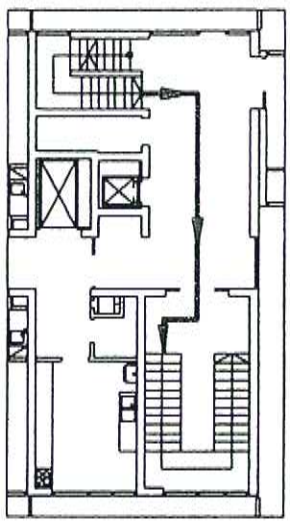


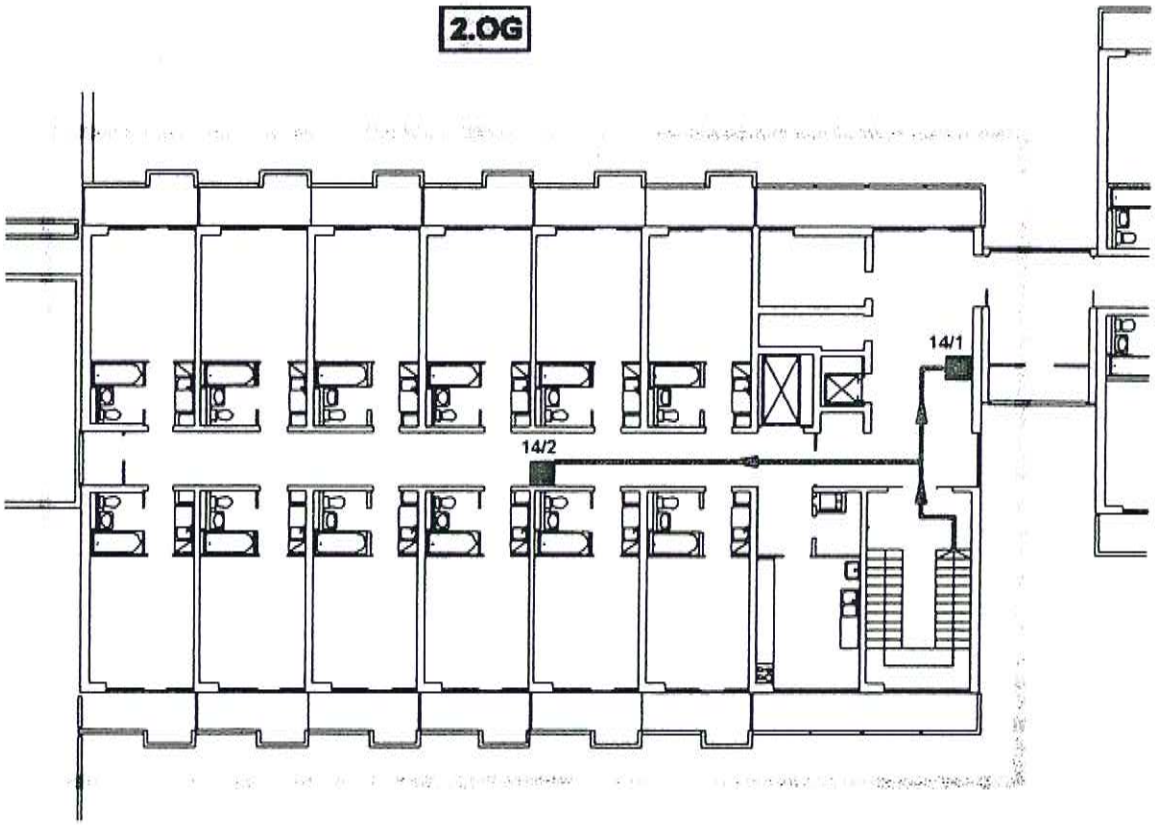
Schleife 13
5 DK-Melder
Kern 3
Treppenhaus
EG-4. OG



Schleife 14
2 DK-Melder
Haus D
Flur
2. OG

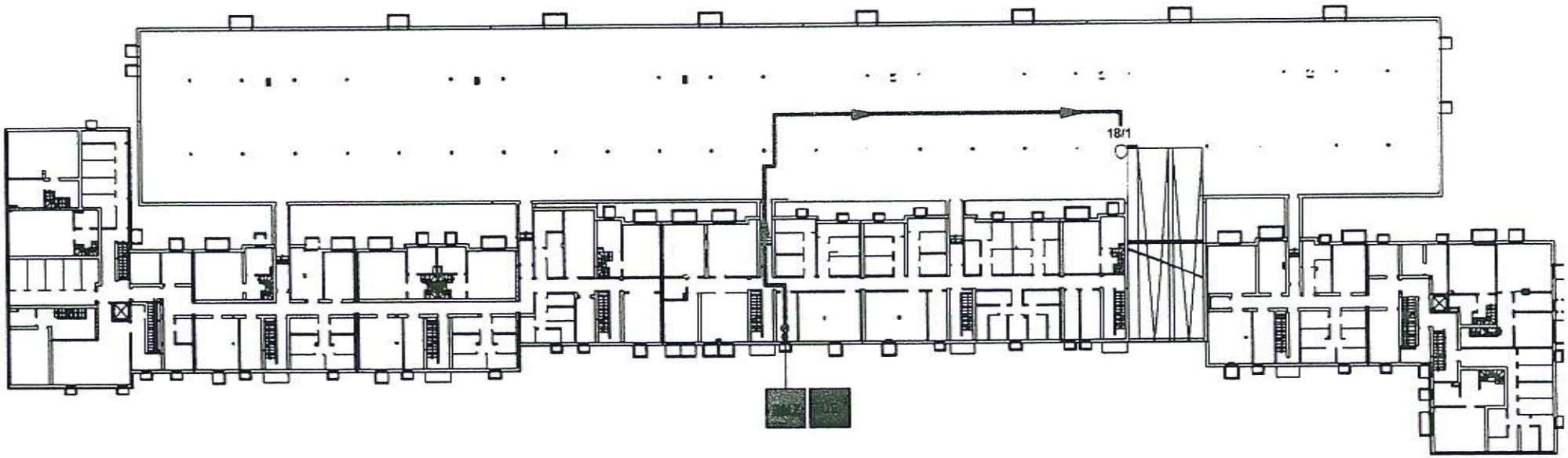
Teilausschnitt 1.OG



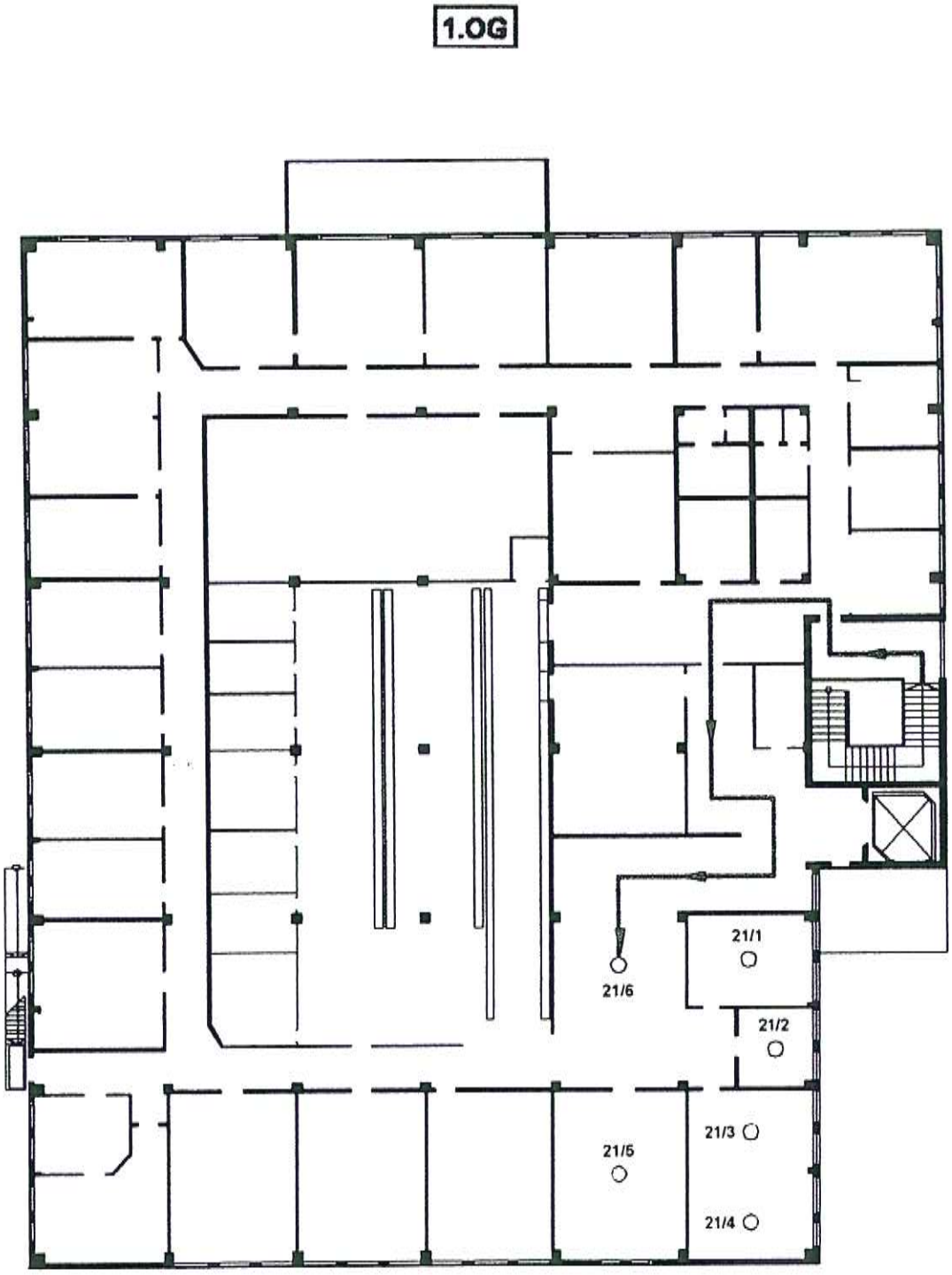


Schleife 18
1 autom. Melder
Sensorkabel
Tiefgarage
1.UG

1.UG

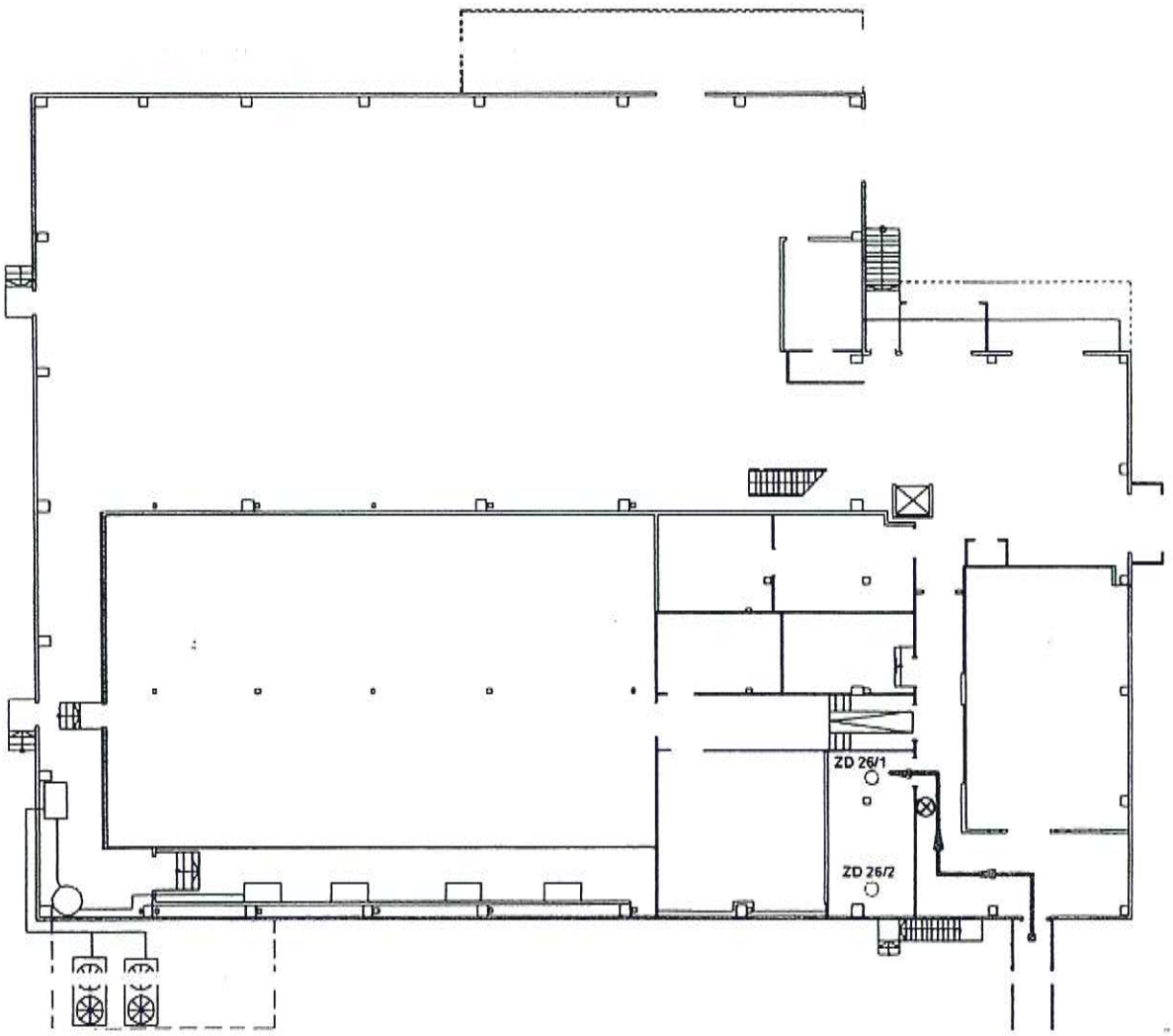


Schleife 21
6 automatische Melder
Büro/Küche/Flur
1. OG



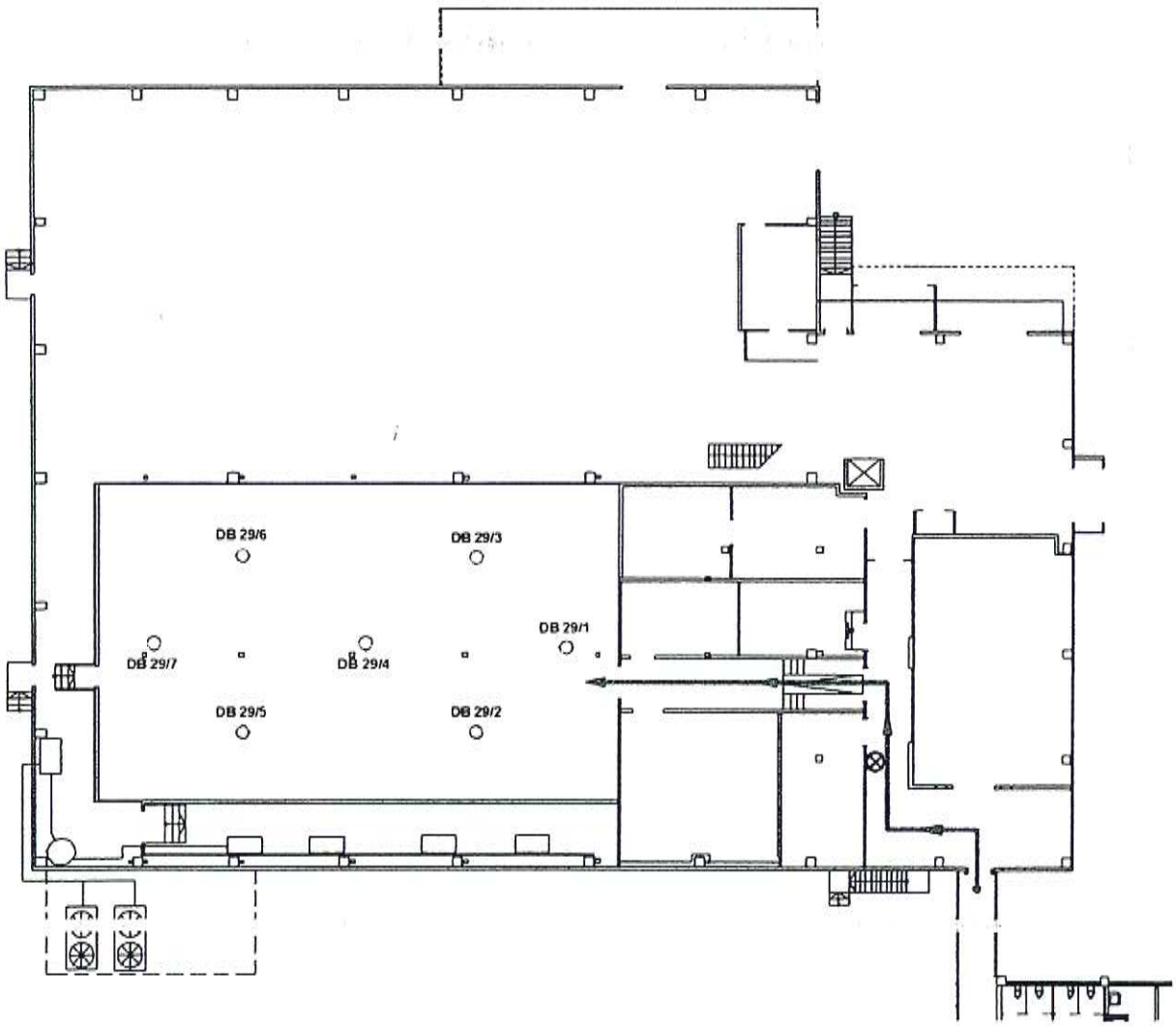
Schleife 26
2 automatische Melder
Zwischendecke
Lagerhalle
EDV-Raum

EG



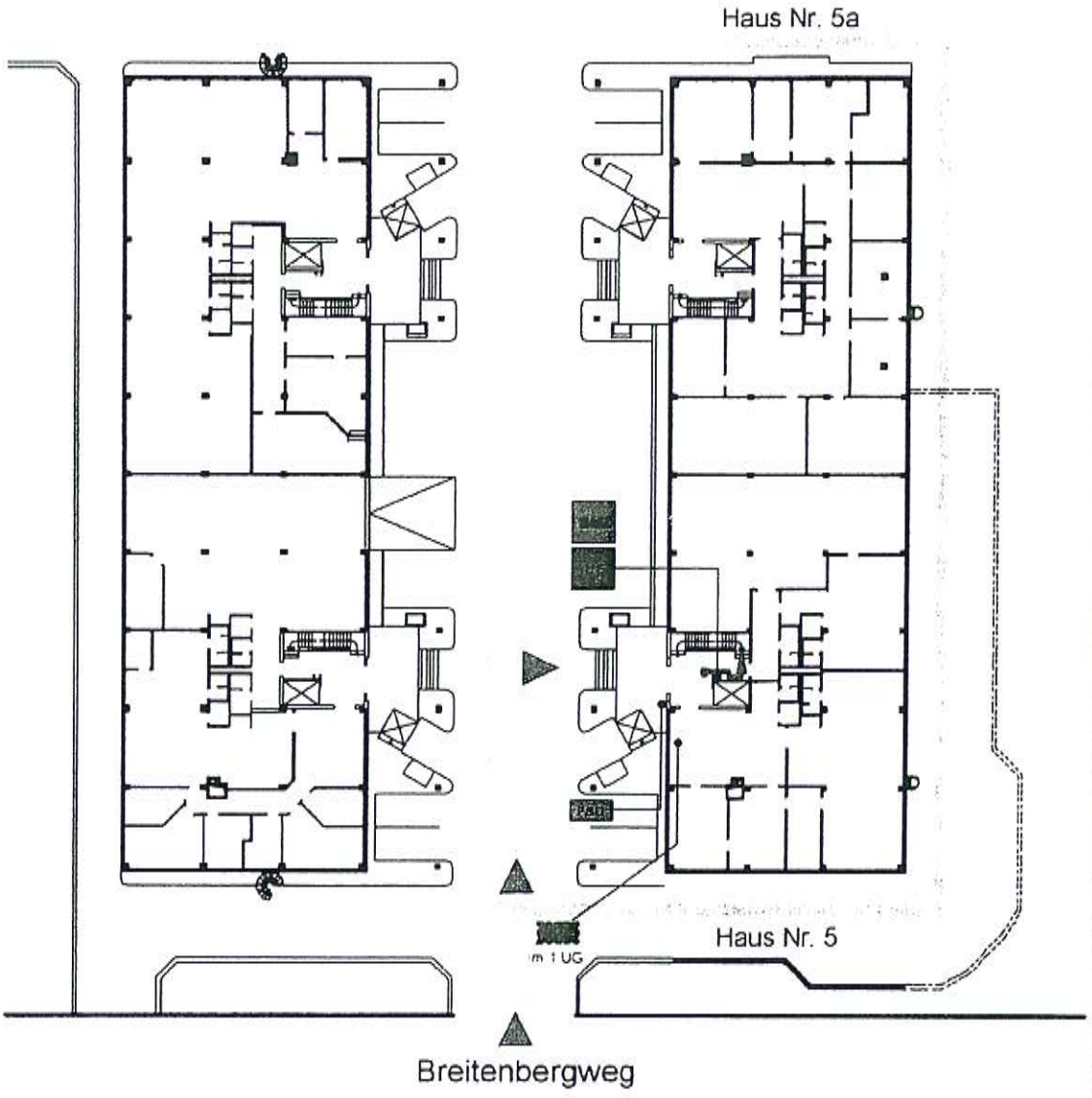
Schleife 29
7 automatische Melder
Doppelboden
Lagerhalle
EDV-Raum

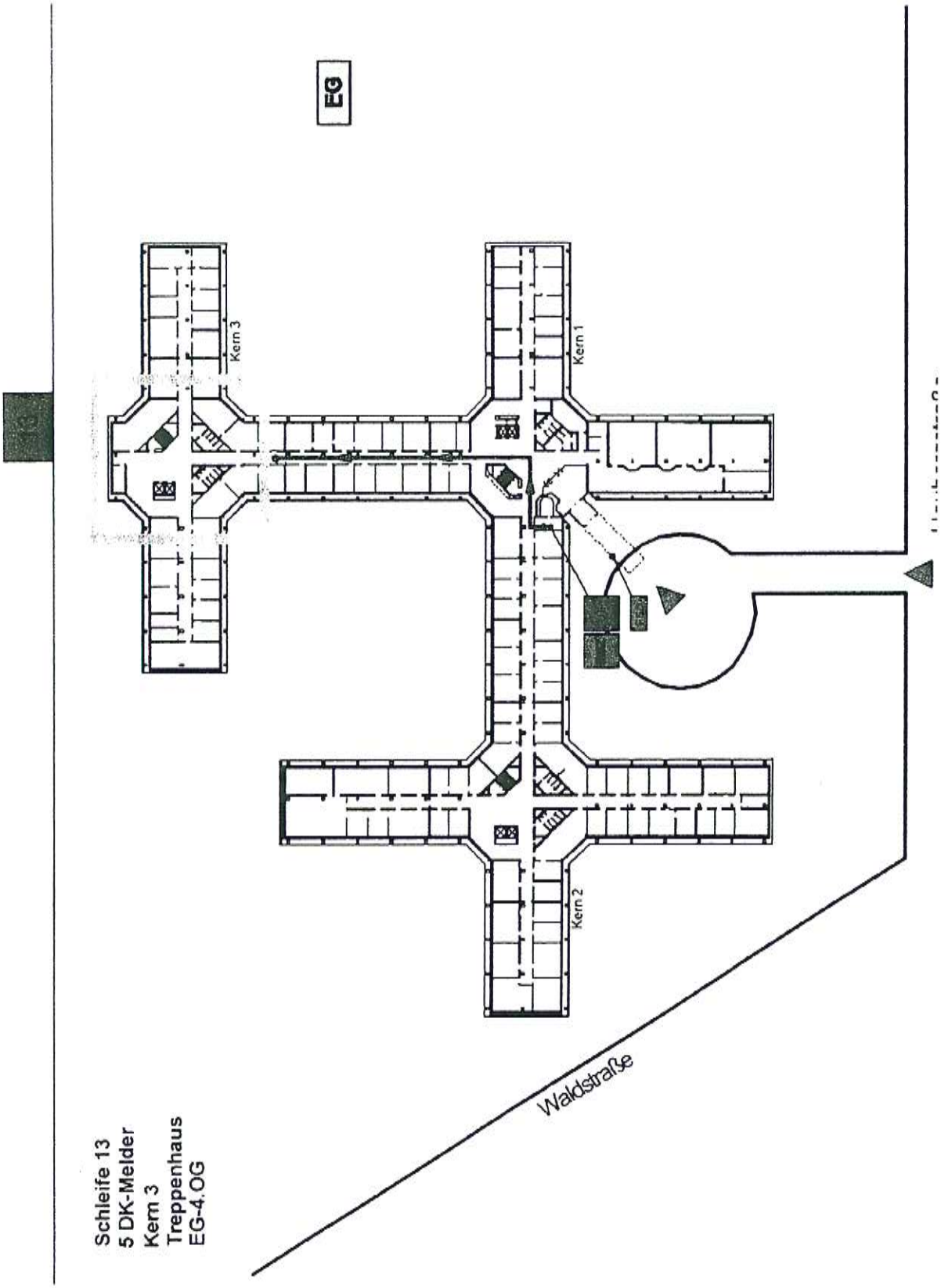
EG

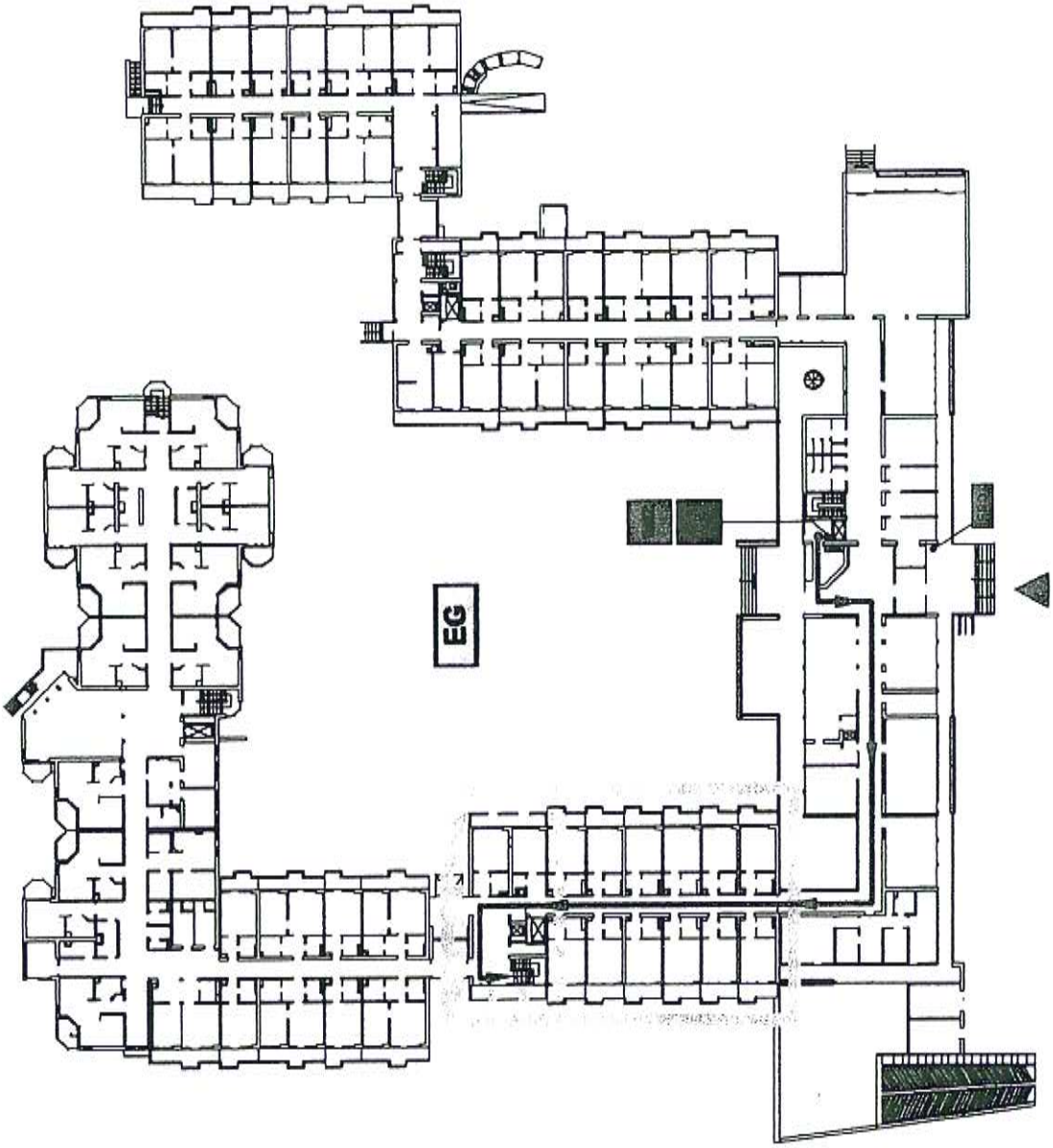


Schleife 1
Sprinklergruppe 1
Tiefgarage
2.UG

EG



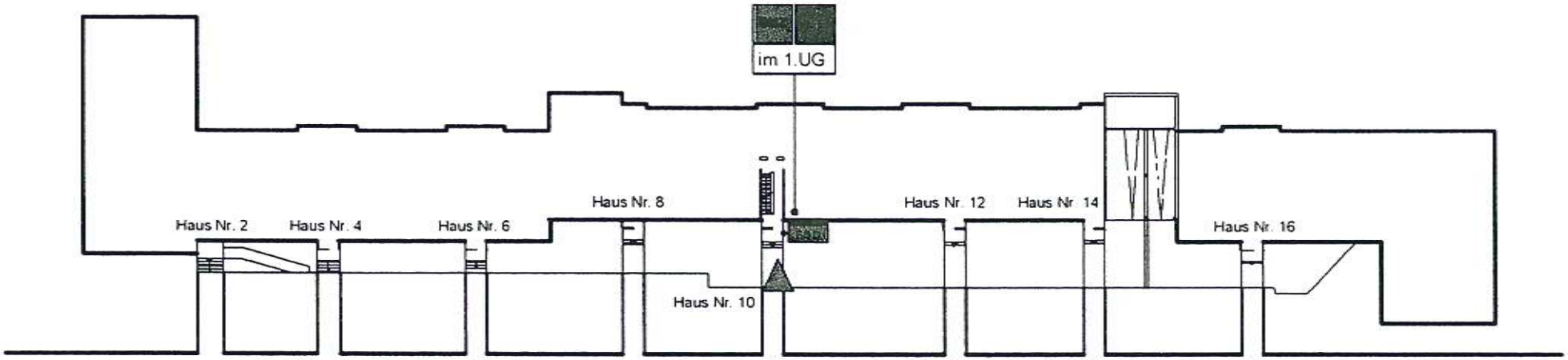

EG
Kern 3
Kern 1
Kern 2
Waldstraße
Schleife 13
5 DK-Melder
Kern 3
Treppenhaus
EG-4.OG

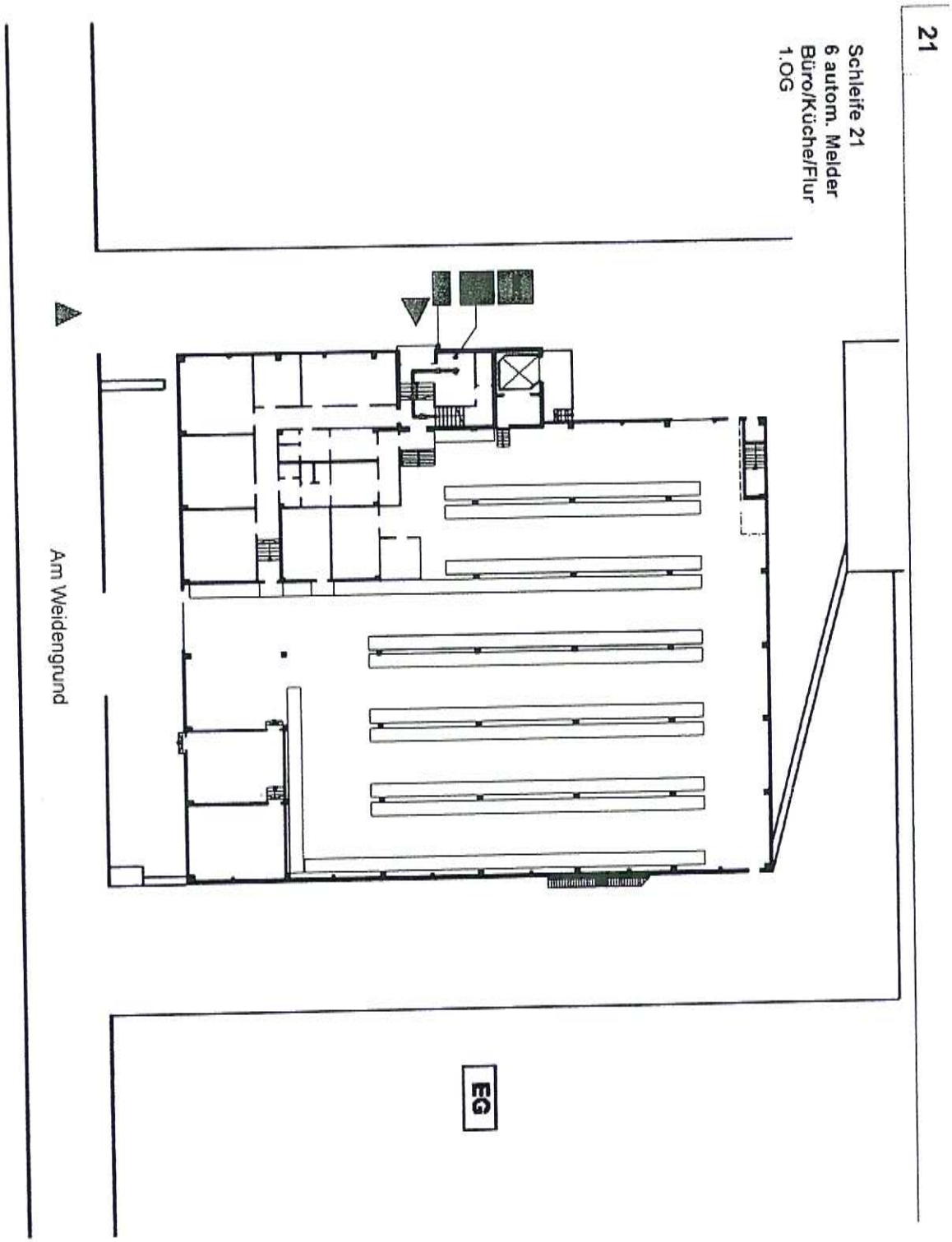


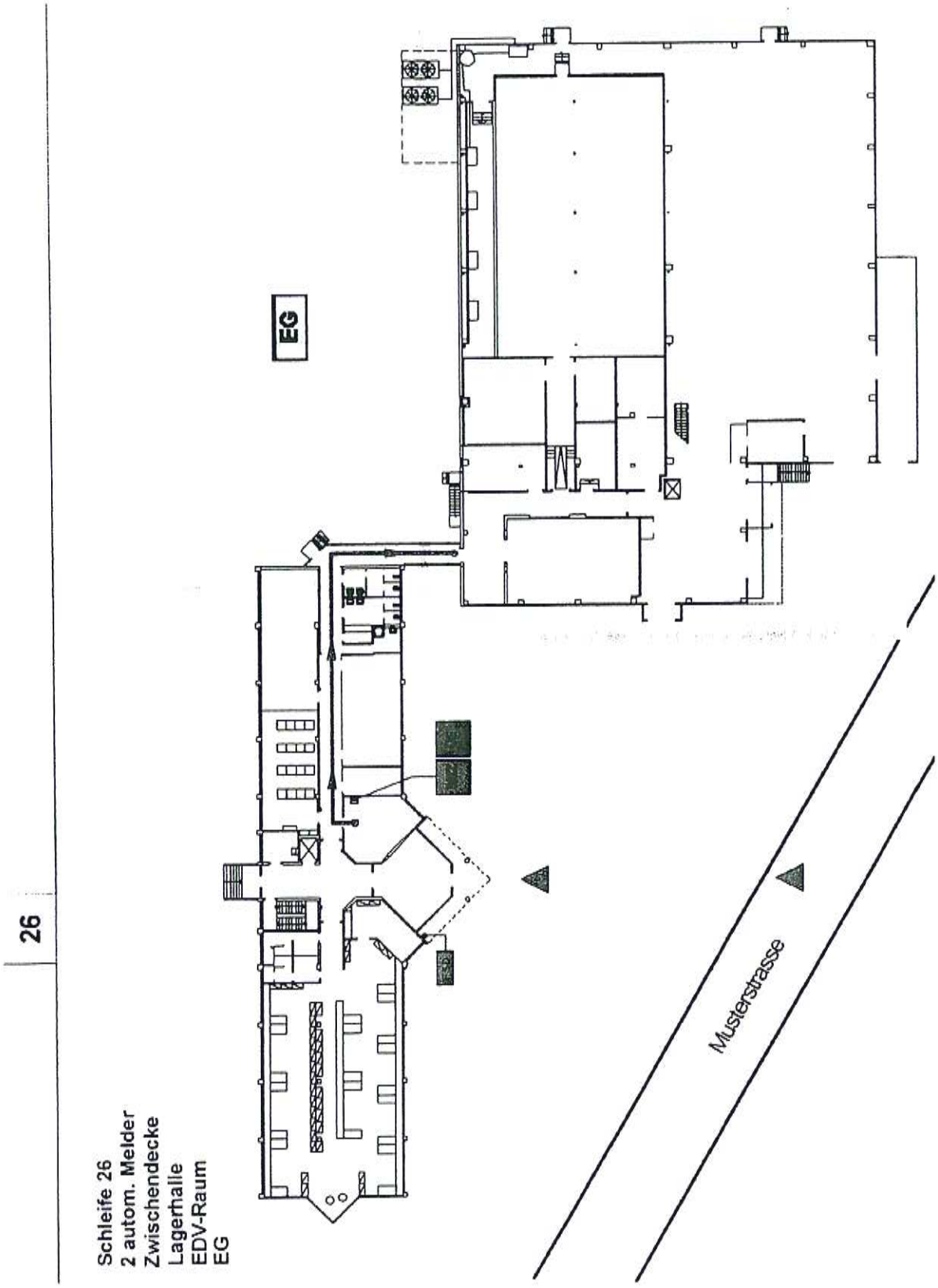
Schleife 14
2 DK-Melder
Haus D
Flur
2.OG

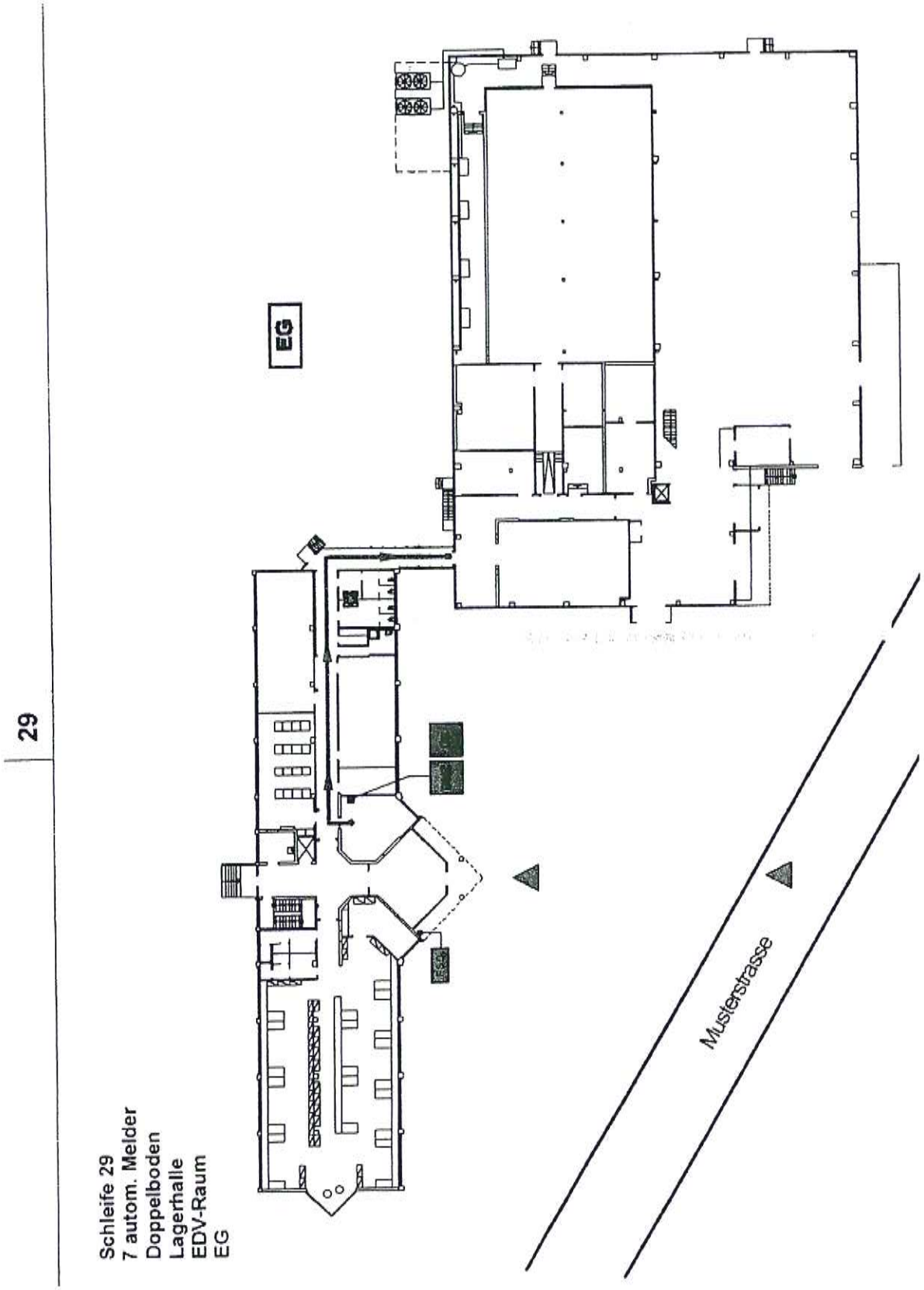
Schleife 18
1 autom. Melder
Sensorkabel
Tiefgarage
1.UG

EG




21
Schleife 21
6 autom. Melder
Büro/Küche/Flur
1.OG
Am Weidengrund
EG


26
Schleife 26
2 autom. Melder
Zwischendecke
Lagerhalle
EDV-Raum
EG
EG
Musterstrasse


29
EG
Musterstrasse
Schleife 29
7 autom. Melder
Doppelboden
Lagerhalle
EDV-Raum
EG

Steuer- und Alarmierungseinrichtungen und deren Leitungswege
Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie

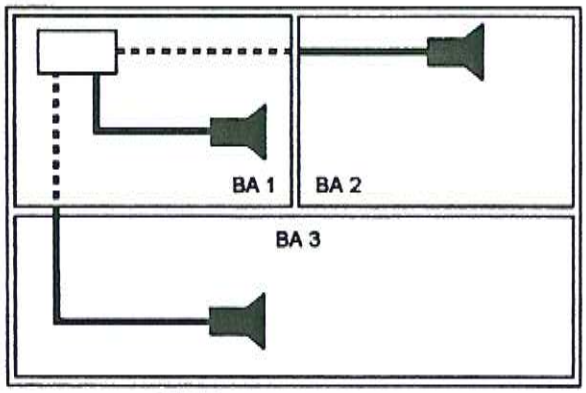


Bild 1

schnitt
meldekabel z. B. IY(ST)Y n x 2 x 0,8
el in Funktionserhalt E 30 nach DIN 4102 Teil 12

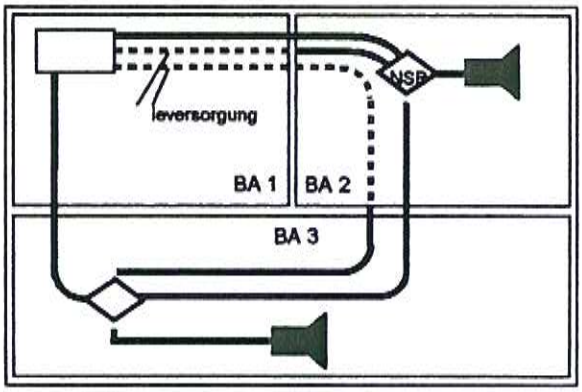


Bild 2

schnitt NSB = Steuerkoppler-Brand
meldekabel z. B. IY(ST)Y n x 2 x 0,8
el in Funktionserhalt E 30 nach DIN 4102 Teil 12

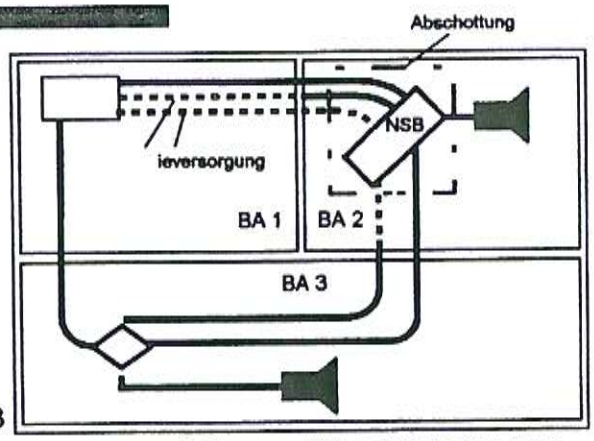


Bild 3

schnitt NSB = Steuerkoppler-Brand
ımeldekabel z. B. IY(ST)Y n x 2 x 0,8
el in Funktionserhalt E 30 nach DIN 4102 Teil 12

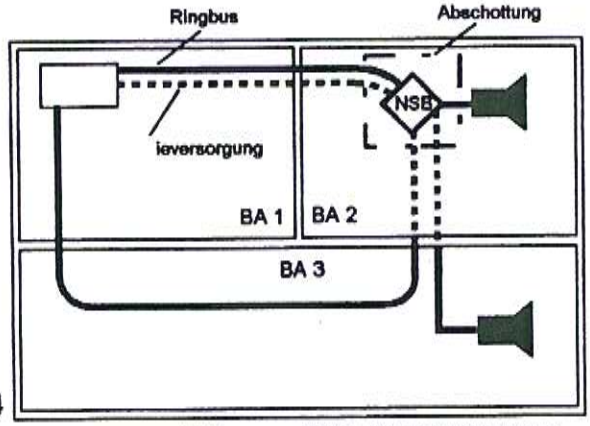


Bild 4

schnitt NSB = Steuerkoppler-Brand
ımeldekabel z. B. IY(ST)Y n x 2 x 0,8
el in Funktionserhalt E 30 nach DIN 4102 Teil 12

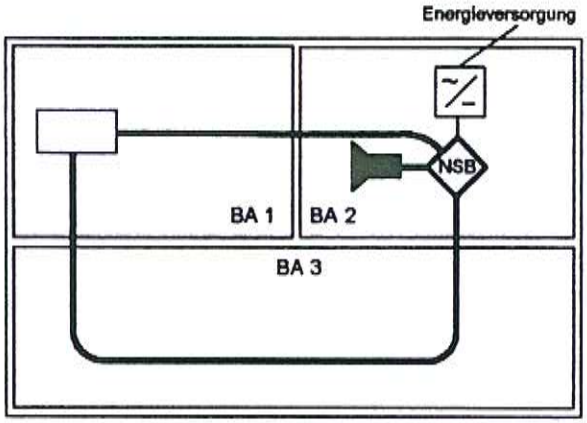


Bild 5

schnitt NSB = Steuerkoppler-Brand
ımeldekabel z. B. IY(ST)Y n x 2 x 0,8
el in Funktionserhalt E 30 nach DIN 4102 Teil 12

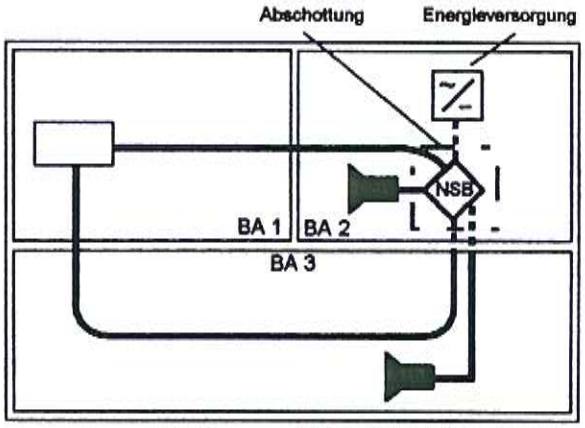


Bild 6

schnitt NSB = Steuerkoppler-Brand
ımeldekabel z. B. IY(ST)Y n x 2 x 0,8
el in Funktionserhalt E 30 nach DIN 4102 Teil 12

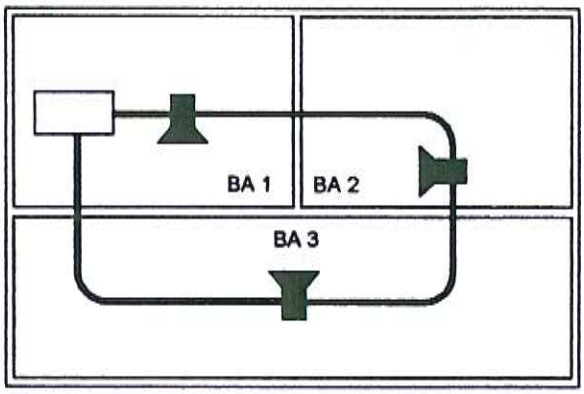


Bild 7

schnitt

ımeldekabel z. B. IY(ST)Y n x 2 x 0,8

el in Funktionserhalt E 30 nach DIN 4102 Teil 12

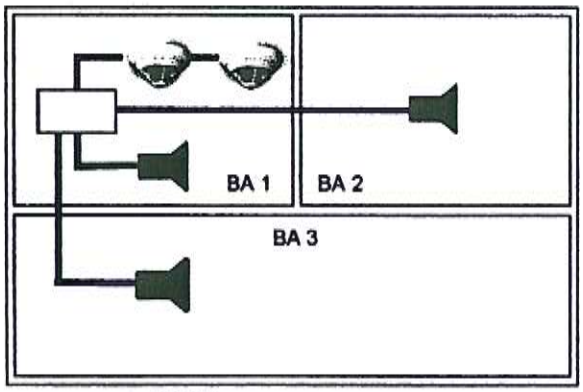


Bild 8

schnitt

ımeldekabel z. B. IY(ST)Y n x 2 x 0,8

el in Funktionserhalt E 30 nach DIN 4102 Teil 12

Merkblatt
für die Erstellung von Einsatzplänen (Feuerwehrplan)

1. Feuerwehr-Einsatzplan

1.1 Der Betreiber hat für jedes mit einer Brandmeldeanlage oder einer ortsfesten Löschanlage gesichertes Objekt einen Feuerwehr-Einsatzplan entsprechend der DIN 14 095, Ausgabe 1998, „Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen", in Abstimmung mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brandschutz, des Landratsamtes Greiz zu erstellen.

1.2 Darüber hinaus können für andere Objekte, insbesondere solche besonderer Art und Nutzung, Einsatzpläne durch die Feuerwehr oder Sonderbauvorschriften gefordert werden.

1.3 Der Einsatzplan (Feuerwehrplan) setzt sich zusammen aus

a) Objektinformation
b) Übersichtsplan
c) Geschoss- und Einzelplänen
d) ggf. Ergebnisblatt Ermittlungs- und Richtwertverfahren
e) ggf. Ablichtung des zutreffenden Alarmplanes
f) ggf. ergänzende Angaben (z. B. Kanal- und Abwasserpläne oder Angaben zu strahlengefährdeten Einsatzstellen)

Dabei sind, abhängig vom jeweiligem Schutzobjekt, nicht bei allen Objekten alle unter a) bis f) genannten, Einsatzpläne zu erstellen. Die notwendigen Einsatzpläne werden in Absprache mit der unteren Bauaufsichtsbehörde Landratsamt Greiz festgelegt.

1.4 Die Übersichts- und Geschosspläne sind in Absprache mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brandschutz, durch den Betreiber zu fertigen. Die Erstellung der Pläne muss nach den Anforderungen des Normblattes DIN 14 095, Teil 1, „Feuerwehrpläne für bauliche Anlagen" erfolgen.

1.5 Die Objektinformation fertigt die jeweilige zuständige Freiwillige Feuerwehr nach Vorlage des Betreibers.

1.6 Regelungen über die Hinterlegung des Einsatzplanes/Feuerwehrplanes und die Anzahl erforderlicher Kopien sind mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz, abzustimmen. Mindestens ist dabei folgende Verteilung sicherzustellen:

2 Exemplare zuständige Freiwillige Feuerwehr,
2 Exemplare Landratsamt Greiz, untere Bauaufsichtsbehörde und
1 Exemplar Betreiber (bei den Laufkarten/Schleifenplänen zur BMA)

1.7 Ergeben sich Änderungen im Einsatzplan, z. B. geänderter Gebäudegrundriss, Zugang, Nutzung, usw., so ist der Betreiber verpflichtet, diese Änderungen der unteren Bauaufsichtsbehörde umgehend schriftlich mitzuteilen und die Einsatzunterlagen zu aktualisieren

1.8 Für Schäden, die aus der seitens des Betreibers erfolgten fehlerhaften Erstellung oder nicht rechtzeitigen Aktualisierung von Einsatzplänen resultieren, haftet ausschließlich der Betreiber.

2. Symbole

2.1 Bei der Erstellung von Einsatzplänen für die untere Bauaufsichtsbehörde des Landratsamtes Greiz sowie der zuständigen Freiwilligen Feuerwehr sind folgende Zeichen zu verwenden.

2.2 Nicht aufgeführte Zeichen sind der DIN 14 095 und DIN 14 034-2 sowie der DIN 14 034-6 und BGV A8 (bisherige VBG 125) zu entnehmen und in Absprache mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, vorbeugender Brandschutz, des Landratsamtes Greiz festzulegen.

2.3 In Räumen mit besonderen Gefahren sind die jeweils zutreffenden Gefahrensymbole einzutragen.

2.4 Werden in Räumen Gefahrstoffe gelagert, sind diese Räume zusätzlich mit einer Kennzeichnung in Anlehnung an die Gefahrgutordnung Straße zu versehen. Diese Kennzeichnung muss die Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr („Kemmler-Zahl") und die Stoffnummer („UN-Nummer") enthalten.

1	Allgemein
Symbol-farben	wie beschrieben
	Eingang (schwarz)
	Nordpfeil (schwarz-weiß)
	Befahrbare Fläche (grau)
	Nicht befahrbare Fläche
2	**Bauliche Angaben**
Symbol-farben	Rand rot, Symbol schwarz, Hintergrund weiß
	Feuerwehr-Zufahrt
3,8 m	Begrenzte Durchfahrthöhe
2,4 m	Begrenzte Durchfahrtbreite
T90	Brandschutztür (nur T 90 - Türen)
	Brandwand
	Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung

	Feuerwehrschlüsseldepot (FSD)
SPZ	Sprinklerzentrale
	Weiche Bedachung
	Harte Bedachung
	Feuerwehraufzug
	Variierender Treppenverlauf (Angabe betroffener Geschosse)
3	**Besondere Gefahren**
Symbol-farben	Rand schwarz, Symbol schwarz, Hintergrund gelb
X336 UN2468	Raum mit Gefährlichen Stoffen
	Biogefahren
	Warnung vor feuergefährlichen Stoffen
	Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen
	Warnung vor giftigen Stoffen
	Warnung vor ätzenden Stoffen

	Bedienstelle für Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung
	Brandschutzklappe
	Brandschutzschiebetür
	Treppenraum / Treppe geschützt
	Treppenraum / Treppe ungeschützt
	Geschossdecke mit Durchbruch
BMZ	Brandmeldezentrale

	Warnung vor radioaktiven Stoffen
	Warnung vor elektrischer Spannung
	Warnung vor Laserstrahlen
	Warnung vor Gefahren durch Batterien
	Warnung vor explosionsgefährlicher Atmosphäre
4	**Löschmittel**
Symbolfarben	Rand blau, Symbol blau, Hintergrund weiß

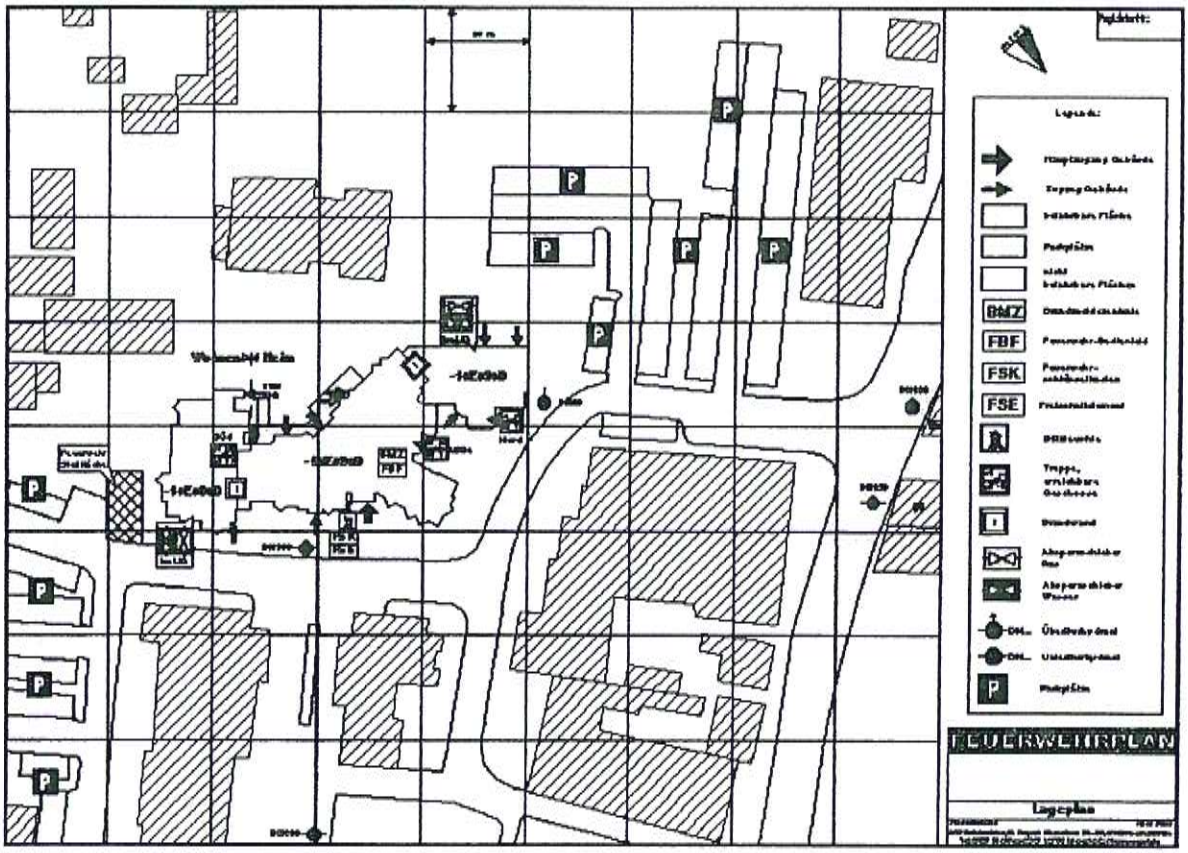
	Unterflurhydrant
	Überflurhydrant
	Löschwassersaugan-schluss unterflur
	Löschwassersaugan-schluss überflur
	Steigleitung trocken
	Wandhydrant
	Saugstelle für Löschwasser
	Löschwasser-entnahmemöglichkeit
	Sprinkleranlage
	Pulverlöschanlage
	Bedienstelle für Pulverlöschanlage
	Kohlendioxidlöschanlage
	Bedienstelle für Kohlendioxidlöschanlage
	Löschwasserrückhaltung
	Löschwassereinspeisung
	Löschwasserbehälter

5	**Sonstiges**
Symbolfarben	wie beschrieben
	Oberflächenwasser-Einlauf (blau)
	Fliessrichtung Oberflächen-wasser-Kanal (blau)
	Schmutzwasser- / Mischwasserschacht (blau)
	Fliessrichtung Schmutz / Mischwasserkanal (schwarz)
	Gasschieber (gelb)
	Wasserschieber (blau)
	Schieber allgemein (schwarz-weiß)
	Treppe (schwarz, grün hinterlegt)
	Aufzug (schwarz-weiß)
XXXX	**Umzäunung** (schwarz-weiß)
	Spindeltreppe (schwarz-weiß)

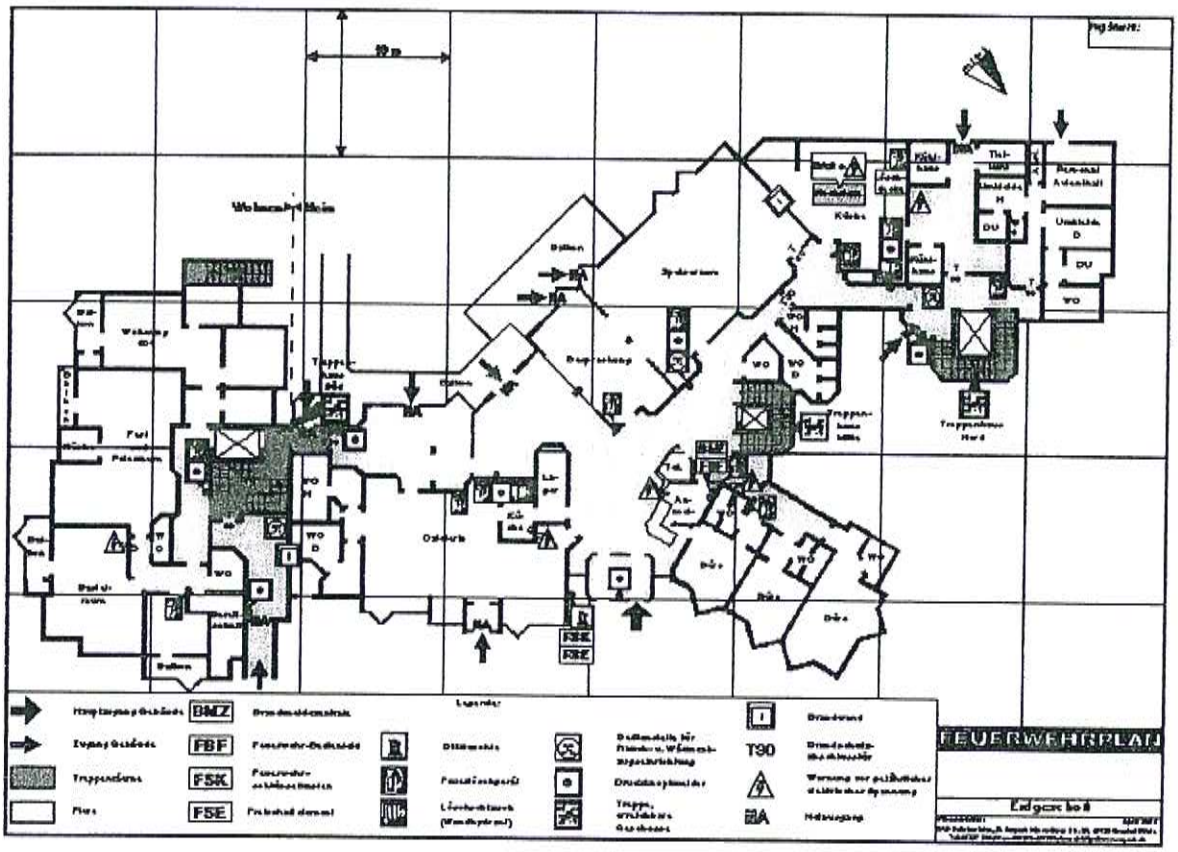
3 Beispiele

Die folgenden Skizzen zeigen Beispiele für einen Übersichtsplan und einen Geschossplan.
Feuerwehrpläne müssen mit einem Raster oder einer Maßstabsleiste versehen sein, mit dessen Hilfe Entfernungen (Abstände) von 10 Metern erkennbar sind. Bei Übersichtsplänen darf ein anderes Raster (z. B. 20 Meter) gewählt werden.

Lageplan



Geschossplan



GEFORDERTE

ZERTIFIZIERUNGEN ISO 9001 / DIN 14675 / DIN EN 16763

FÜR FACHPLANER UND FACHERRICHTER

UDS BERATUNG

FACHFIRMEN WERDEN

Baurechtliche Forderungen, Richtlinien sowie Brandschutz- und Sicherheitskonzepte stellen Forderungen an Sie und schaffen aber auch Rahmenbedingungen zu Ihren Dienstleistungen. Gesetzgeber, Behörden, Versicherer, Auftraggeber, Verbände und Hersteller fordern von Ihnen Personen- und Unternehmenszertifizierungen.

DAS IST ES WERT

Erhalten Sie Chancengleichheit und Rechtssicherheit durch unsere Qualitätsberatung. Mit praxiserfahrenen Experten bieten wir Ihnen individuelle Unterstützung vom Aufbau bis zur Zertifizierung. Betreuung Ihrer QM-Systeme sowie hilfreiche Handlungsempfehlungen zur praxisorientierten Umsetzung der gesetzlichen, behördlichen und normativen Forderungen.

DER HEISSE DRAHT

Wie können wir Ihnen helfen? Finden Sie es heraus und schreiben Sie Ihre Frage in das untere Feld…

FAX an 03212-1135664 oder info@uds-beratung.de

☐ Anmeldung kostenloser UDS-Newsletter * (erscheint alle 1 bis 2 Monate)

☐ Angebot ☐ Sonstiges: _____

Firma: _____

Ansprechpartner: _____

Straße Nr.: _____

PLZ, Ort: _____

Telefon: _____

Fax: _____

E-Mail: _____

Webseite: _____

Datum: _____ Stempel/Unterschrift _____