

**Landesverband der Freiwilligen
Feuerwehren Südtirols**



**Unione Provinciale dei Vigili del
Fuoco Volontari dell' Alto Adige**

ausgearbeitet in Zusammenarbeit mit:

**Autonome Provinz Bozen - Südtirol
Abteilung 26, Brand- und Zivilschutz**



elaborato in collaborazione con:

**Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige
Ripartizione 26, Protezione antincendi e civile**

Technische Richtlinie

Direttiva tecnica

**FEUERWEHRPLÄNE
FÜR BAULICHE ANLAGEN**

**PLANIMETRIE VIGILI DEL FUOCO
PER COSTRUZIONI EDILI**

Inhaltsübersicht

1. Zweck
2. Sprache
3. Format
4. Raster
5. Kartographische Richtung
6. Papier
7. Inhalt

Anhang A: Graphische Symbole
Anhang B: Feuerwehrpläne

Indice

1. Scopo
2. Lingua
3. Formato
4. Reticolo
5. Orientamento cartografico
6. Carta
7. Contenuto

Allegato A: Simboli grafici
Allegato B: Planimetrie VF

Aus DIN 14095 Teil 1 Ausgabe Januar 1992 sind Auszüge wiedergegeben mit Erlaubnis des DIN Deutsches Institut für Normung e. V.. Maßgebend ist deren Fassung mit dem neuesten Ausgabedatum, die bei dem Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, D-10787 Berlin, sowie bei ENTE Nazionale Italiano di Unificazione, Via Battistotti Sassi 11, I-20133 Milano erhältlich ist.

Dalla DIN 14095 parte 1 edizione gennaio 1992 sono riprodotte parti con autorizzazione del DIN Deutsches Institut für Normung e. V.. Determinante é la sua edizione più recente, che é acquistabile presso la casa editrice Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, D-10787 Berlin, nonché presso l' Ente Nazionale Italiano di Unificazione, via Battistotti Sassi 11, I-20133 Milano.

1. Zweck

1.1 Diese Richtlinie soll die von der Feuerwehr für bestimmte Einzelobjekte und für zusammenhängende bauliche Anlagen (z.B. Werksgelände) benötigten Pläne vereinheitlichen (Beispiele siehe Anhang B).

1.2 Feuerwehrpläne dienen der raschen Orientierung in einem Objekt oder einer baulichen Anlage und zur Beurteilung der Lage. Deshalb müssen sie auf aktuellem Stand gehalten werden.

1.3 Feuerwehrpläne können zusätzlich auch Angaben für das taktische Vorgehen enthalten und werden dann Einsatzpläne im Sinne der Begriffsbestimmung nach Punkt 1.4. Sie ersetzen nicht andere, gegebenenfalls notwendige Unterlagen, z.B. das spezifische Brandschutzprojekt, nach Landesgesetz vom 16. Juni 1992, Nr. 18 und Dekret des Landeshauptmannes vom 23. Juni 1993, Nr. 20.

1.4 Ein Einsatzplan ist die vorherige Festlegung eines möglichen Vorgehens bei bestimmten Objekten unter Berücksichtigung besonderer Gefahren, Zugangswege, Löschwasserentnahmestellen und Löschanlagen.

1.5 Feuerwehrpläne gehören nicht zu den Bauvorlagen, können jedoch von den zuständigen Behörden gefordert werden. Ob für ein Einzelobjekt oder für eine bauliche Anlage ein Feuerwehrplan erforderlich ist, richtet sich nach deren Lage, Art und Nutzung.

2. Sprache

2.1 Im allgemeinen wird bei Feuerwehrplänen nur eine Sprache verwendet, die der Betreiber festlegt. Der Textteil (z.B. Legenden) kann zweisprachig abgefaßt werden.

3. Format

3.1 Feuerwehrpläne sind auf Blättern im Format A4 oder A3 darzustellen. Der Maßstab ist so zu wählen, daß die Darstellung formatfüllend ist.

1. Scopo

1.1 Questa direttiva ha lo scopo di uniformare le planimetrie occorrenti ai vigili del fuoco per determinate costruzioni edili singole o complesse (esempi: vedi allegato B).

1.2 Le planimetrie vigili del fuoco servono per un orientamento veloce in uno stabilimento o in una costruzione edile e per la valutazione della situazione. Per questo motivo devono essere mantenute aggiornate.

1.3 Le planimetrie vigili del fuoco possono contenere anche ulteriori indicazioni riguardanti la tattica d'intervento e vengono allora denominate piani d'intervento vigili del fuoco, secondo la definizione data al punto 1.4. Non sostituiscono altre documentazioni, p.es. il progetto specifico di prevenzione incendi secondo la legge provinciale del 16 giugno 1992, n. 18, e il decreto del Presidente della Giunta Provinciale del 23 giugno 1993, n. 20.

1.4 Un piano d'intervento vigili del fuoco è la definizione preventiva di una possibile azione su determinati edifici in considerazione di particolari pericoli, vie d'accesso, punti di approvvigionamento acqua antincendi ed impianti d'estinzione.

1.5 Le planimetrie vigili del fuoco non fanno parte dei documenti di progetto, ma possono essere richieste dalle autorità competenti.

La necessità di redigere una planimetria vigili del fuoco per un singolo edificio o un complesso edile dipende dalla posizione, dal tipo e dalla destinazione d'uso dello stesso.

2. Lingua

2.1 Nella parte grafica di una planimetria vigili del fuoco si usa in genere una sola lingua. La lingua viene scelta dal gestore dell'impianto. Il testo (p.es. la legenda) invece può anche essere redatto nelle due lingue.

3. Formato

3.1 Le planimetrie vigili del fuoco vanno rappresentate su fogli di formato A4 o A3. La scala va scelta in modo tale da avere una rappresentazione che riempia il foglio.

Sofern der Umfang einer baulichen Anlage die Darstellung auf einem Blatt nicht erlaubt, darf sie mehrere Blätter umfassen, z.B. die Darstellung verschiedener Geschosse. Zusätzlich muß dann ein Übersichtsplan (siehe Abschnitt 7.4) als Teil des Feuerwehrplans auf einem weiteren Blatt erstellt werden.

4. Raster

4.1 Feuerwehrpläne müssen mit einem Raster versehen sein, mit dessen Hilfe Entfernungen (Abstände) von 10 m erkennbar sind. Bei Übersichtsplänen darf ein anderer Raster (z.B. 20 m oder 50 m) gewählt werden.

5. Kartographische Richtung

5.1 In Feuerwehrplänen muß ein Nordpfeil die kartographische Richtung erkennen lassen.

6. Papier

6.1 Das Flächengewicht des Papiers für Feuerwehrpläne muß mindestens 80 g/m² betragen. Die einzelnen Blätter sind durch handelsübliche Klarsichthüllen zu schützen oder zu plastifizieren.

7. Inhalt

7.1 Feuerwehrpläne, in denen Einzelheiten dargestellt sind, müssen so aufgebaut sein, daß die Hauptzufahrt bzw. der Hauptzugang für die Feuerwehr am unteren Rand des Blattes liegen.

7.2 Feuerwehrpläne müssen - in Abstimmung mit der Feuerwehr - mindestens folgende Angaben enthalten:

- a) Bezeichnung des Objekts
- b) Art der Nutzung
- c) Bezeichnung des Geschosses¹⁾, Anzahl der Vollgeschosse²⁾ und der Untergeschosse (Kellergeschosse)²⁾
- d) Trennwände; Wände, die Brandabschnitte bilden
- e) Öffnungen in Decken und Wänden
- f) Zugänge und Notausgänge

¹⁾ Die Lage zum Erdgeschoß muß erkennbar sein

²⁾ Jeweils auf das Erdgeschoß zu beziehen (z.B. -2+E+3+D)

Se l'estensione di una costruzione edile non consente una rappresentazione su un unico foglio, sono ammessi anche più fogli, p.es. per la rappresentazione di più piani. In questo caso è da allegare anche una planimetria d'insieme (vedi punto 7.4), da redigere su un altro foglio.

4. Reticolo

4.1 Le planimetrie vigili del fuoco devono essere corredate di un reticolo che permette di individuare distanze di 10 m. Nelle planimetrie d'insieme possono essere usati anche altri reticoli (p.es. 20 o 50 m).

5. Orientamento cartografico

5.1 Nelle planimetrie vigili del fuoco una freccia indicante il nord deve far riconoscere la direzione cartografica.

6. Carta

6.1 Per le planimetrie vigili del fuoco va usata una carta con un peso di almeno 80 g/m². I singoli fogli vanno protetti con normali buste trasparenti o vanno plastificati.

7. Contenuto

7.1 Le planimetrie vigili del fuoco nelle quali sono rappresentati dettagli vanno orientate in modo tale che l'accesso principale o l'accesso dei vigili del fuoco sia sul lato inferiore del foglio.

7.2 Le planimetrie vigili del fuoco devono - in accordo con i vigili del fuoco - contenere almeno le seguenti indicazioni:

- a) denominazione della costruzione
- b) destinazione d'uso
- c) indicazione dei piani ¹⁾, numero dei piani fuori terra ²⁾ e dei piani interrati ²⁾
- d) muri divisorii; muri formanti un compartimento antincendio
- e) aperture in solai e pareti
- f) accessi ed uscite di emergenza

¹⁾ Deve essere riconoscibile la posizione rispetto al piano terra

²⁾ La posizione va riferita al piano terra (ad es. -2+T+3+S)

- g) Treppenträume, Treppen; erreichbare Geschosse
- h) nicht begehbare Flächen (z.B. Dächer)
- i) besondere Angriffswege und Rettungswege (z.B. Rettungstunnel)
- k) Feuerwehraufzüge, gegebenenfalls Aufzüge
- l) Bedienstellen von Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen, sowie Anlagen, die von der Feuerwehr bedient werden dürfen
- m) Steigleitungen (naß und/oder trocken)
- n) ortsfeste und teilbewegliche Löschanlagen mit Angaben zur Art und Menge der Löschmittel sowie zur Lage der Zentrale (z.B. Sprinklerzentrale)

7.3 Feuerwehrpläne müssen Angaben über Art und Menge von feuergefährlichen Stoffen, Giftstoffen und explosionsfähigen Stoffen enthalten, ferner Angaben über Gefahrengruppen bei radioaktiven Stoffen sowie Warnhinweise auf Löschmittel, die nicht eingesetzt werden dürfen. Sie müssen auf besondere brandschutztechnische Risiken verweisen, ferner Hinweise zur Löschwasserbevorratung (Entnahmestellen, Schieber usw.) und auf Löschwasserrückhalteinrichtungen sowie eventuell auf elektrische Freileitungen und Oberleitungen (mit Spannungsangabe) geben.

Anmerkung:

Für die Löschwasserrückhaltung sind alle wesentlichen, diesem Ziel dienenden Anlagen und Einrichtungen darzustellen, z.B. Abwasserkanäle auf dem Grundstück sowie Zuflüsse in das öffentliche Abwassernetz bzw. Vorfluter, Rückhaltebecken und Absperrmöglichkeiten. Die Darstellung kann auf einem gesonderten Blatt erfolgen.

7.4 Sofern ein Objekt einen Übersichtsplan erfordert, muß dieser mindestens folgende Angaben enthalten:

- a) Darstellung der baulichen Anlage
- b) Bezeichnungen der Gebäude und Anlageteile (postalisch, ortsüblich, betriebsintern)
- c) Anzahl der Geschosse
- d) Durchfahrten
- e) Nicht befahrbare Flächen

- g) vani scale, scale; piani accessibili
- h) aree non calpestabili (p.es. tetti)
- i) particolari vie d'attacco e di salvataggio (p.es. galleria di salvataggio)
- k) ascensori di sicurezza (per vigili del fuoco), eventualmente ascensori
- l) centraline di comando per evacuatori di fumo e calore, nonché impianti che possono essere azionati dai vigili del fuoco;
- m) colonne montanti (a umido e/o a secco)
- n) impianti antincendio fissi o parzialmente mobili con l'indicazione del tipo e della quantità di estinguente, nonché indicazione della posizione della centralina (p.es. centralina per impianto Sprinkler)

7.3 Le planimetrie vigili del fuoco devono contenere indicazioni sul tipo e sulla quantità di sostanze infiammabili, sostanze tossiche ed esplosive, nonché indicazioni su categorie di rischio in presenza di sostanze radioattive, nonché avvertimenti su estinguenti che non possono essere impiegati. Devono indicare inoltre particolari rischi di prevenzione incendi, nonché indicare i punti di approvvigionamento per l'acqua antincendio (bocche antincendio, saracinesche ecc.) e sistemi di ritenzione di acqua di spegnimento, nonché eventuali linee aeree elettriche (con indicazione della tensione).

Annotazione:

Per la ritenzione dell'acqua di spegnimento vanno rappresentati tutti gli impianti destinati a questo scopo, p.es. canali di scolo su un appezamento, nonché punti di immissione nella rete fognaria pubblica o nei canali di raccolta, nelle vasche di ritenzione e dispositivi di sezionamento. Questa rappresentazione può essere eseguita su un foglio a parte.

7.4 Nel caso che un edificio o stabilimento necessiti di una planimetria d'insieme, questa deve contenere almeno le seguenti indicazioni:

- a) rappresentazione del complesso edile
- b) individuazione dell'edificio e di parti dello stabilimento (indirizzo, nomi comuni, denominazioni usate all'interno dello stabilimento)
- c) numero dei piani
- d) accessi transitabili
- e) aree non transitabili

- f) Flächen für die Feuerwehr nach den einschlägigen Richtlinien und Kriterien (z.B. Ministerialdekret vom 16. Mai 1987, Nr. 246 oder DIN 14090)
- g) angrenzende und benachbarte Straßen
- h) angrenzende und benachbarte Gebäude und deren Nutzung
- i) Standort der Brandmeldezentrale, gegebenenfalls Feuerwehrschränke
- k) Wasserentnahmestellen, Löschanlagen, Löschwasserrückhalteeinrichtungen

8. Ausführung

8.1 In Feuerwehrplänen sind an Farben zu verwenden:

- Blau für Löschwasser (Behälter und offene Entnahmestellen)
- Rot für Räume und Flächen mit besonderen Gefahren
- Gelb für nicht befahrbare Flächen.

Unterlegte Farben dürfen die Lesbarkeit von Schriften oder die Erkennbarkeit graphischer Symbole nicht beeinträchtigen.

8.2 Die Anzahl der Geschosse ist als Kombination aus Untergeschossen, Erdgeschoß und Obergeschossen anzugeben.

Beispiel für 2 Untergeschosse, Erdgeschoß, 5 Obergeschosse, 1 Dachgeschoß:

$$-2+E+5+D$$

8.3 Wände, die Brandabschnitte begrenzen, sind durch größere Linienbreite deutlich hervorzuheben.

8.4 Angaben zum Inhalt sind im Klartext zu schreiben oder durch graphische Symbole, laut Anhang, darzustellen.

8.5 Können Angaben zum Inhalt wegen ihres textlichen Umfangs nicht direkt eingetragen werden, darf statt dessen eine von einem Kreis umrahmte Ziffer Verwendung finden, deren Bedeutung einer Legende zu entnehmen ist.

8.6 Auf dem Feuerwehrplan ist in der oberen rechten Ecke ein Feld 30 mm breit, 10 mm hoch für die Eintragung, z.B. einer Registriernummer, in der rechten unteren Ecke ein Feld max. 80 mm breit, max. 30 mm hoch für die Bezeichnung des Objektes freizuhalten.

- f) aree destinate ai vigili del fuoco secondo le direttive e criteri vigenti (ad es. Decreto ministeriale del 16 maggio 1987, n. 246 o DIN 14090)
- g) strade confinanti e limitrofe
- h) edifici confinanti e limitrofi e relativa destinazione d'uso
- i) posizione della centralina antincendi ed eventualmente dell'armadietto contenente le chiavi per i vigili del fuoco
- k) punti di approvvigionamento di acqua, impianti antincendio, impianti di ritenzione acqua di spegnimento

8. Esecuzione

8.1 Nella redazione delle planimetrie vigili del fuoco vanno usati i seguenti colori:

- blu per acqua antincendio (contenitori e punti di approvvigionamento aperti)
- rosso per vani o aree con particolari pericoli
- giallo per aree non transitabili

I colori dello sfondo non devono pregiudicare la leggibilità delle scritte o la riconoscibilità dei simboli grafici.

8.2 Il numero dei piani deve essere indicato come combinazione di piani interrati, piano terra e piani fuori terra.

Esempio per 2 piani interrati, piano terra, 5 piani fuori terra, un piano sottotetto:

$$-2+T+5+S$$

8.3 Le pareti che delimitano un compartimento antincendio devono essere evidenziate con linee più spesse.

8.4 Le indicazioni sul contenuto vanno scritte per esteso o rappresentate con simboli grafici come da allegato.

8.5 Se a causa della lunghezza del testo non si possono inserire direttamente indicazioni sul contenuto, può essere usata una cifra cerchiata, il cui significato va riportato nella legenda.

8.6 Nella planimetria vigili del fuoco bisogna prevedere, nell'angolo superiore destro, un campo di 30 mm di larghezza e 10 mm di altezza per l'inserimento, p.es. di un numero di registrazione e, nell'angolo inferiore destro, un campo con larghezza massima di 80 mm e altezza massima di 30 mm per la denominazione della costruzione.

8.7 Auf dem Feuerwehrplan muß das Datum und der Planersteller vermerkt sein, auch bei Änderungen.

9. Legende

9.1 Ergänzende Angaben zum Feuerwehrplan dürfen auf einem besonderen Blatt im Format A 4 dem Plan beiliegen (z.B. Angaben über den Betreiber einer Anlage, den Verantwortlichen, den Sicherheitsingenieur/-beauftragten, den Werkschutz).

Zitierte Normen und Bestimmungen

DIN 14090 - Flächen für die Feuerwehr

Ministerialdekret vom 16. Mai 1987, Nr. 246 - Brandschutzvorschriften für Wohngebäude

Landesgesetz vom 16. Juni 1992, Nr. 18 - Allgemeine Vorschriften über Brandverhütung und über Heizanlagen

Dekret des Landeshauptmannes vom 23. Juni 1993, Nr. 20 - Durchführungsverordnung zum Landesgesetz vom 16. Juni 1992, Nr. 18, über Brandverhütung und über Einbau und Wartung von Heizanlagen

Anhang

8.7 Sulla planimetria vigili del fuoco deve essere riportata la data ed il nominativo del progettista, anche in caso di modifiche della planimetria.

9. Legenda

9.1 Le indicazioni integrative riguardanti la planimetria vigili del fuoco possono essere riportate su un foglio a parte nel formato A4 e allegato alla planimetria. (p.es. indicazione del gestore di un impianto, del responsabile, dell'incaricato alla sicurezza, del servizio di sicurezza).

Norme citate e regolamenti

DIN 14090 - Aree destinate ai vigili del fuoco

Decreto ministeriale 16 maggio 1987, n. 246 - Norme di sicurezza antincendi per gli edifici di civile abitazione









Legge provinciale 16 giugno 1992, n. 18 - Norme generali di prevenzione degli incendi e per gli impianti termici









Decreto del Presidente della Giunta Provinciale 23 giugno 1993, n. 20 - Regolamento di esecuzione della legge provinciale 16 giugno 1992, n. 18, concernente la prevenzione degli incendi e l'installazione e conduzione degli impianti termici









Allegato


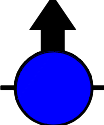

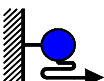

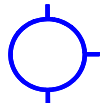

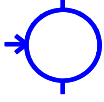
Anhang A
Graphische Symbole




Allegato A
Simboli grafici





Graphisches Symbol Simbolo grafico	Bedeutung	Significato
A.1	Bauliche Angaben	Indicazioni costruttive
	Zufahrt	Strada d'accesso
	Zufahrtsbeschränkungen (Angabe der Breite und Höhe in Meter, Gewicht in Tonnen)	Limitazioni d'accesso (indicazione di larghezza e altezza in metri, peso in tonnellate)
	Zugang (Angriffsweg der Feuerwehr)	Accesso (via d'attacco per i vigili del fuoco)
	Feuerwehr - Aufzug	Ascensore di sicurezza per i vigili del fuoco
	Anletermöglichkeit	Possibilità di accostamento scale
	Fluchtweg	Via d' uscita
	Rettungstunnel	Galleria di salvataggio
 REI 90	Brandwand (neben das graphische Symbol wird die Feuerwiderstandsklasse gesetzt; z.B. REI 90)	Parete tagliafuoco (accanto al simbolo grafico si dovrà indicare la resistenza al fuoco; p. es. REI 90)



Graphisches Symbol Simbolo grafico	Bedeutung	Significato
A.1	Bauliche Angaben	Indicazioni costruttive
	Geschoßdecke	Solaio
	Geschoßdecke mit Durchbruch	Solaio con apertura
	Brandschutztür (neben das graphische Symbol wird die Feuerwiderstandsklasse gesetzt; z.B. REI 90)	Porta resistente al fuoco (accanto al simbolo grafico si dovrà indicare la resistenza al fuoco; p. es. REI 90)
	Brandschutzrolladen	Saracinesca tagliafuoco
	Brandschutzklappe	Serranda tagliafuoco
	Treppenraum; Treppe, geschützt	Vano scala; scala protetta
	Treppe, ungeschützt	Scala non protetta
	Rauch - und Wärmeabzugseinrichtung	Evacuatori di fumo e calore

Graphisches Symbol Simbolo grafico	Bedeutung	Significato
A.2	Betriebstechnische Angaben	Indicazioni su dispositivi e sistemi di servizio
	Bedienstelle für Rauch- und Wärmeabzugseinrichtung	Punto di azionamento per evacuatori di fumo e calore
 	Brandmelderzentrale	Centralina impianto di rivelazione d'incendio
	Feuerwehrschlüsselkasten	Cassetta chiavi per i vigili del fuoco
 	Hauptabsperrvorrichtung (mit Angabe des Mediums: G=Gas; W = Wasser; B = brennbare Flüssigkeiten)	Dispositivo principale di intercettazione (con indicazione del fluido: G = Gas; A = Acqua; LI = Liquidi infiammabili)
 HS  IG	Elektroverteiler, Schaltschrank Zusatz: HS = Hauptschalter	Centralina elettrica di distribuzione, quadro elettrico ; inoltre: IG = interruttore generale

Graphisches Symbol Simbolo grafico	Bedeutung	Significato
A.3	Löschmittel	Mezzi d'estinzione
	Unterflurhydrant	Idrante sottosuolo
	Überflurhydrant	Idrante soprassuolo
	Wandhydrant mit Schlauchhaspel, formbeständigem Schlauch und Strahlrohr	Naspo: bobina mobile con tubazione semirigida e lancia
	Wandhydrant mit Faltschläuchen und Strahlrohr	Idrante a muro con tubazione flessibile e lancia
	Löschwassereinspeisung (Motorpumpenanschluß)	Punto di alimentazione acqua antincendi (attacco per autopompa)
	Steigleitung "trocken"	Colonna montante "a secco"
	Schlauchanschlußeinrichtung (Entnahmestelle) bei Steigleitung "trocken"	Attacco per tubazione (presa d'acqua) per colonna montante "a secco"
	Löschwassereinspeisung bei Steigleitung "trocken"	Punto di alimentazione acqua antincendi (attacco di mandata) per colonna montante "a secco"

Graphisches Symbol Simbolo grafico	Bedeutung	Significato
A.3	Löschmittel	Mezzi d'estinzione
	Löschwasserbehälter	Serbatoio acqua antincendi
	Löschwasserbrunnen	Pozzo per acqua antincendi
<div style="border: 1px solid blue; padding: 2px; display: inline-block;">Sprinkler</div>	Räume, die mit einer automatischen Löschanlage geschützt sind (mit Angabe des Löschmittels)	Locali protetti da impianto automatico di spegnimento (con indicazione dell' agente estinguente)
	Verbot, mit Wasser zu löschen	Divieto di spegnere con acqua

Graphisches Symbol Simbolo grafico	Bedeutung	Significato
A.4	Besondere Gefahren	Pericoli particolari
 Flüssiggastank  deposito g.p.l.	Gefahrenstelle, allgemein (mit Angabe der Gefahr z.B. Flüssiggastank)	Pericolo generico (con indicazione del pericolo p. es. deposito g.p.l.)
	Gefährliche Stoffe mit Angabe: oberes Feld: Gefahrnummer (Kemler - Nummer) unteres Feld: Stoffnummer (UN-Nummer) (z.B. Natrium)	Sostanze pericolose con indicazione: campo superiore: numero pericolo (numero Kemler) campo inferiore: numero sostanza (numero ONU) (p. es. sodio)
	Feuergefährliche Stoffe	Materiale infiammabile
	Explosionsgefährliche Stoffe	Materiale esplosivo
	Giftige Stoffe	Sostanze velenose
	Ätzende Stoffe	Sostanze corrosive
	Radioaktive Stoffe oder ionisierende Strahlen	Materiali radioattivi o ionizzanti
	Gefährliche elektrische Spannung	Tensione elettrica pericolosa

Graphisches Symbol Simbolo grafico	Bedeutung	Significato
A.4	Besondere Gefahren	Pericoli particolari
	Gefahr der Brandausbreitung	Pericolo di estensione dell' incendio
	Leitungsdrähte mit Angabe der Spannung (z.B. 16 kV)	Conduttori elettrici con indicazione della tensione (p. es. 16 kV)

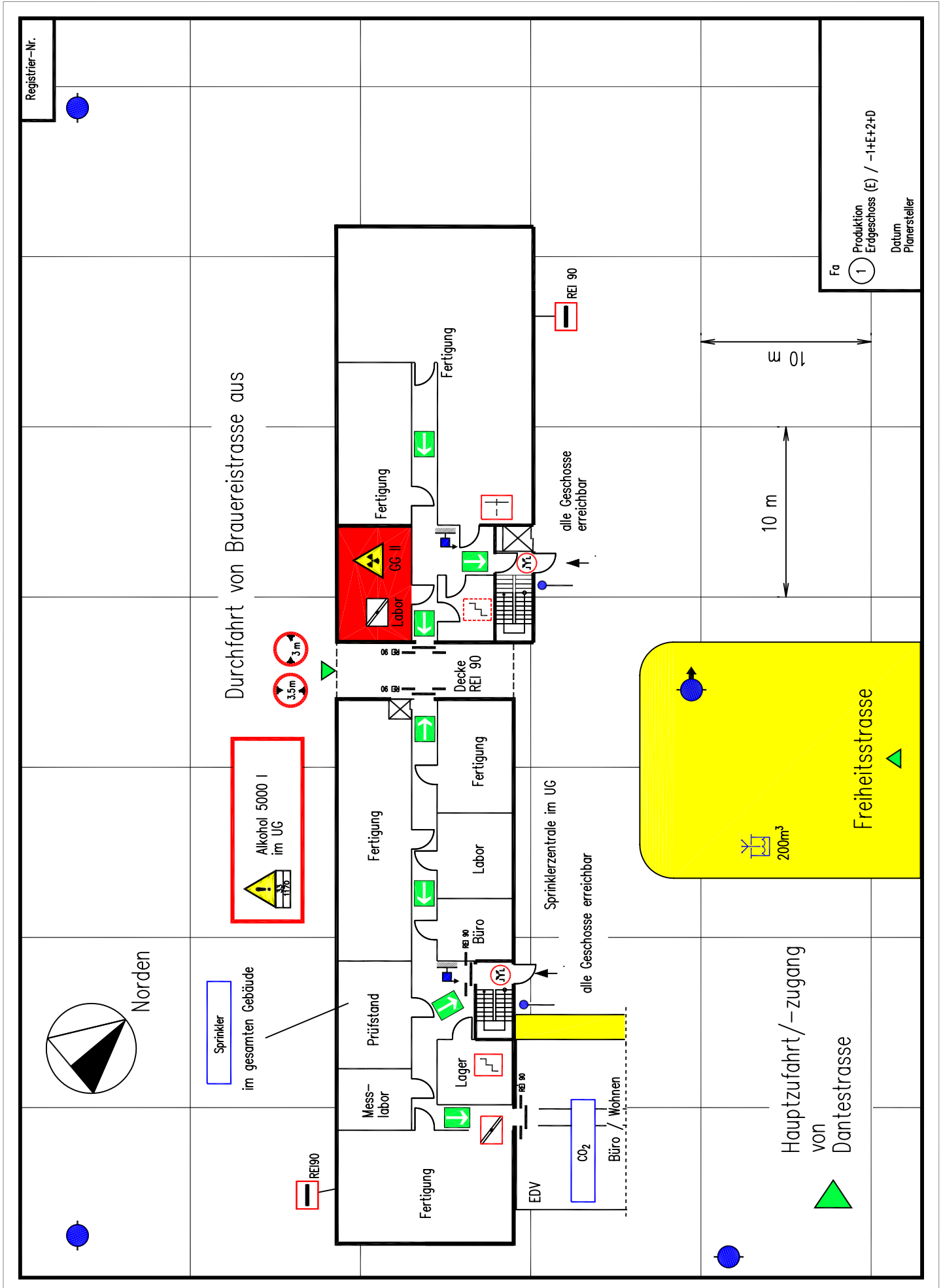


Bild 2 - Figura 2

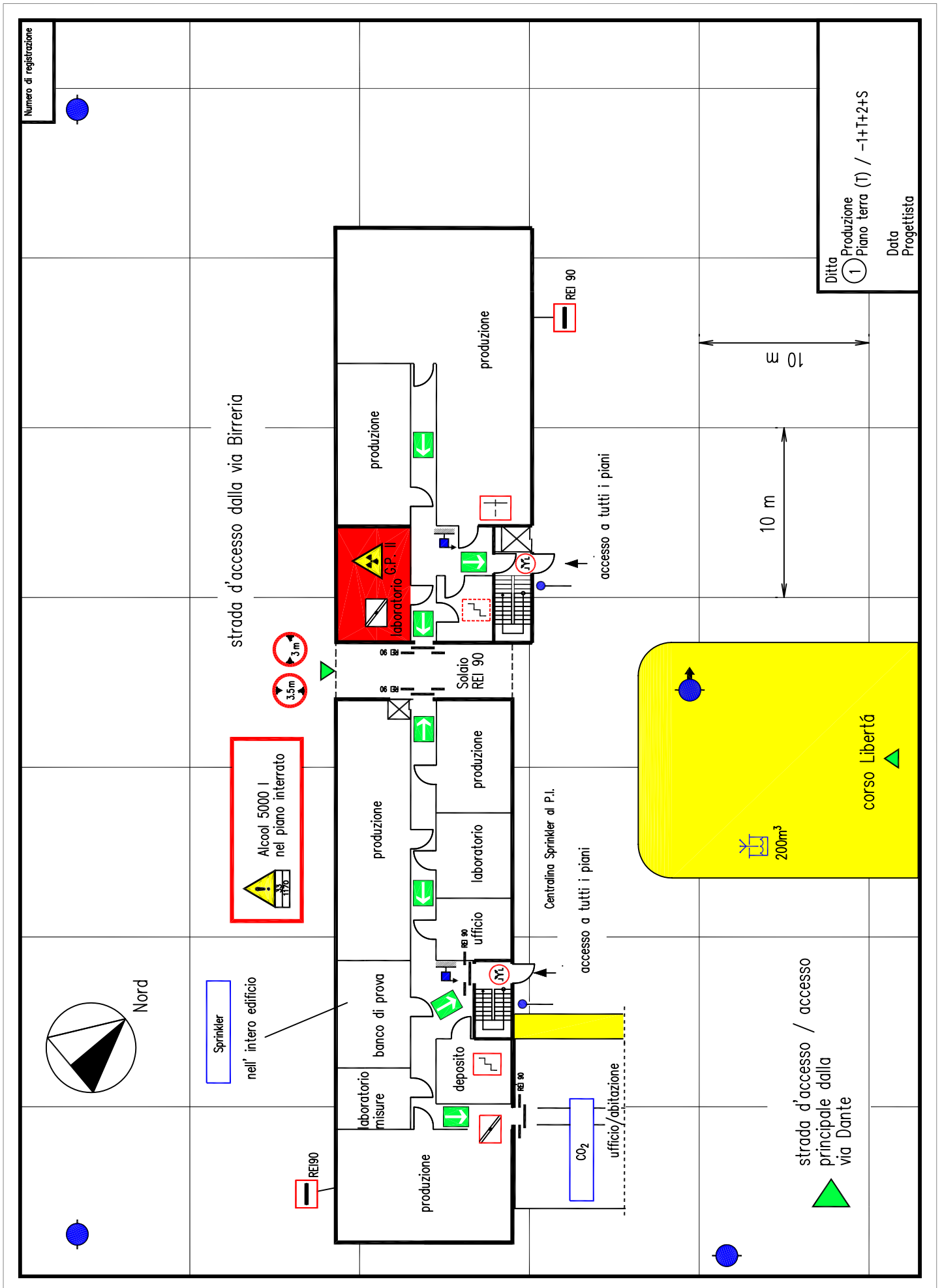


Bild 3 - Figura 3

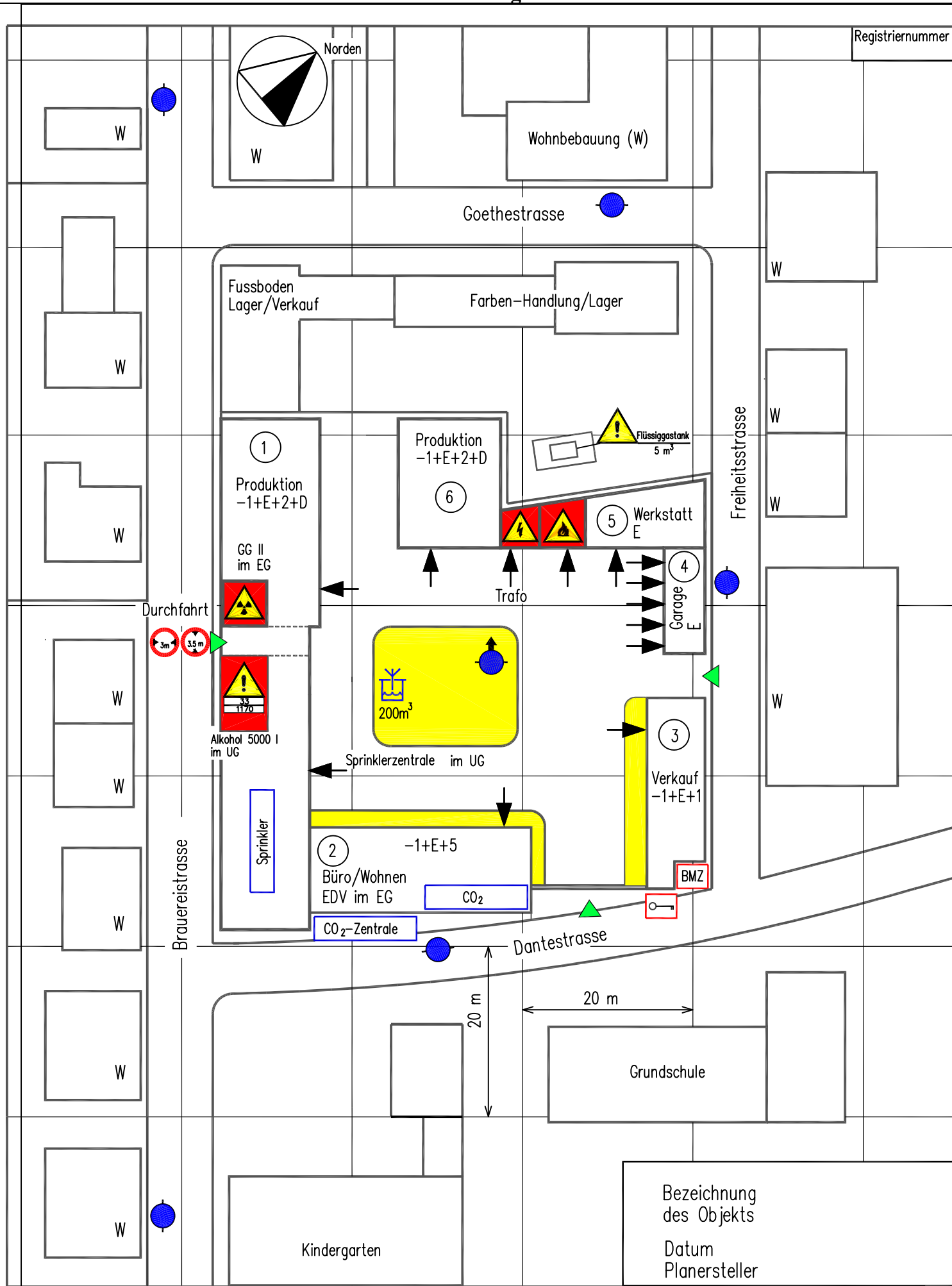


Bild 4 - Figura 4

