

DIN 14093**DIN**

ICS 13.340.30

Einsprüche bis 2013-05-28
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 14093-1:2002-07**Entwurf**

Atemschutz-Übungsanlagen – Planungsgrundlagen

Equipment for practicing respiratory protective devices –
Elements of design

Installations pour l'apprentissage de l'utilisation des équipements de protection
respiratoire –
Principes de planification

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-01-07 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fnfw@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 15 Seiten

Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) im DIN
Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Allgemeine Anforderungen	4
4.1 Allgemeines	4
4.2 Betriebsüberwachung	5
4.3 Ersatzstromversorgung	5
4.4 Entlüftung	5
5 Allgemeine räumliche Anforderungen	5
5.1 Raum- und Flächenbedarf	5
5.2 Garderobe	6
5.3 Umkleieraum	6
5.4 Vorbereitungsraum	6
5.5 Konditionsraum	7
5.6 Übungsraum	7
5.7 Schleusen	8
5.8 Zielraum	8
5.9 Leitstand	9
5.10 Schulungsraum	9
5.11 Aufenthaltsraum	9
5.12 Erste-Hilfe-Raum	9
5.13 Sanitärräume	9
6 Technische Anforderungen an die Räume	9
6.1 Allgemeines	9
6.2 Übungsraum, Zielraum, Schleusen und Konditionsraum	11
6.3 Schulungsraum, Aufenthaltsraum, Leitstand, Umkleieräume, Sanitärräume und Vorbereitungsraum	11
Anhang A (informativ) Organisation und Übungsabfolge	14
Literaturhinweise	15

Bilder

Bild A.1 — Organisation und Übungsabfolge einer Atemschutz-Übungsanlage	14
--	-----------

Tabellen

Tabelle 1 — Raum- und Flächenbedarf	6
Tabelle 2 — Allgemeine technische Anforderungen an die Räume	10
Tabelle 3 — Anforderungen an den Übungsraum, Zielraum, Schleusen und Konditionsraum	11
Tabelle 4 — Anforderungen an den Schulungsraum, Aufenthaltsraum, Leitstand sowie Umkleieräume, Sanitärräume und den Vorbereitungsraum	12

Vorwort

Dieses Dokument wurde nach vorbereitenden Arbeiten des Arbeitskreises NA 031-04-02-04 AK „Atemschutz-Übungsanlagen – DIN 14093-1“ vom Arbeitsausschuss NA 031-04-02 AA „Bauliche Anlagen und Einrichtungen“ im Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) erarbeitet.

In Atemschutz-Übungsanlagen werden Einsatzbedingungen simuliert, um Feuerwehr-Einsatzkräfte im Gebrauch der Atemschutzgeräte und Vollschutzanzüge auszubilden und Übungen unter Atemschutz mit oder ohne Vollschutzanzug durchzuführen.

Die Planungsgrundlagen nach dieser Norm sollen es Architekten, Planern und Verwaltungsstellen ermöglichen, Atemschutz-Übungsanlagen zweckmäßig zu planen.

Die Überarbeitung der Normausgabe Juli 2002 von DIN 14093-1 erfolgte, um die Anforderungen an Atemschutz-Übungsanlagen an die FwDV 7, *Feuerwehr-Dienstvorschrift 7 — Atemschutz* anzupassen.

Änderungen

Gegenüber DIN 14093-1:2002-07 wurden folgende signifikanten Änderungen vorgenommen:

- a) Normaufteilung aufgelöst, da es aktuell keine weiteren Teile gibt;
- b) Norm neu strukturiert;
- c) im Raumprogramm für den Schulungsraum keine feste Größe mehr vorgesehen, sondern auf 1,5 m² je Übenden festgelegt;
- d) im gelisteten Raumprogramm Garderobe, Umkleideraum, Aufenthaltsraum und Sanitärräume aufgenommen bzw. bestehende Räume dahingehend umbenannt sowie Wärmegewöhnungsraum und Sozialräume aus der Auflistung gestrichen;
- e) Anforderungen an die bauliche Ausführung sowie technische Anforderungen an die Räume zur besseren Übersicht teilweise in Tabellen zusammengefasst und vollständig überarbeitet;
- f) Anstelle eines Muster-Grundrisses in Anhang A eine schematische Darstellung der Räume einer Atemschutz-Übungsanlage im funktionalen Zusammenhang (Organisation und Übungsabfolge) aufgenommen;
- g) Inhalt redaktionell vollständig überarbeitet;
- h) Literaturhinweise redaktionell überarbeitet;
- i) in den normativen Verweisungen DIN 5035-2, DIN 13169, E DIN 14011-9, DIN 14097-2, DIN EN 60529, Arbeitsstättenrichtlinie (ArbStättRiLi) ASR 5, Arbeitsstättenrichtlinie (ArbStättRiLi) ASR 38/2, GU V 20.12 und GU V 26.18 gestrichen und dafür DIN 4108 Beiblatt 1, DIN 4108 Beiblatt 2, DIN 4108-1, DIN 4108-2, DIN 4108-3, DIN V 4108-6, DIN 4108-7, DIN 4108-10, DIN 14092-1:2012-04, DIN EN 12464-1, ArbStättV, ASR A 3.4, GU V I 8527 und GU V R 181 aufgenommen.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Atemschutz-Übungsanlagen und legt deren Anforderungen fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 4108-2, *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden — Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz*

DIN 4108-3, *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden — Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz — Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung*

DIN V 4108-4, *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden — Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte*

DIN V 4108-6, *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden — Teil 6: Berechnung des Jahresheizwärme- und des Jahresheizenergiebedarfs*

DIN 4108-7, *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden — Teil 7: Luftdichtheit von Gebäuden — Anforderungen, Planungs- und Ausführungsempfehlungen sowie -beispiele*

DIN 4108-10, *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden — Teil 10: Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe — Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe*

DIN 14092-1:2012-04, *Feuerwehrrhäuser — Teil 1: Planungsgrundlagen*

DIN EN 12464-1, *Licht und Beleuchtung — Beleuchtung von Arbeitsstätten — Teil 1: Arbeitsstätten in Innenräumen*

ArbStättV, *Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung – ArbStättV)*¹⁾

ASR A 3.4, *Technische Regeln für Arbeitsstätten — Beleuchtung*¹⁾

GUV-I 8527, *GUV-Informationen — Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche*²⁾

GUV-R 181, *Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr*²⁾

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gilt der folgende Begriff:

3.1 Atemschutz-Übungsanlage
bauliche Anlage, in der feuerwehrtypische Tätigkeiten unter Atemschutz und Chemikalienschutzanzügen geübt sowie die körperliche Leistungsfähigkeit von Feuerwehr-Angehörigen überprüft werden kann

4 Allgemeine Anforderungen

4.1 Allgemeines

Die Atemschutz-Übungsanlage darf über mehrere Geschosse, und/oder Bauteile zusammenhängend geplant werden. Sie sollte nach Möglichkeit in Verbindung mit baulichen Anlagen für den Brand- und Katastrophenschutz eingerichtet werden, um die vorhandene Infrastruktur nutzen zu können.

1) Nachgewiesen in der DITR-Datenbank der DIN Software GmbH, zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin (Hausanschrift: Am DIN-Platz, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).

2) Herausgegeben von und zu beziehen bei: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung – DGUV, Fockensteinstraße 1, 81539 München.

ANMERKUNG Anhang A enthält eine schematische Darstellung der Räume einer Atemschutz-Übungsanlage im funktionalen Zusammenhang (Organisation und Übungsabfolge).

Werden Stoffe zur Sichtbehinderung eingesetzt, dürfen diese nicht gesundheitsgefährdend sein. Zu- und Abluft-Öffnungen sind mit rauchdichten Klappen zu versehen. Wanddurchdringungen für Installationen müssen rauchdicht verschlossen sein.

Die Anordnung sowie die Einrichtung der Räume muss eine sofortige Hilfeleistung für verunfallte Übende auf kurzem Weg ermöglichen.

4.2 Betriebsüberwachung

Für die Überwachung und zur Sicherheit der Übenden muss die Anzahl der Betreuer und die Technik abgestimmt werden. Der Bedarf ist im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln.

Die Übenden müssen während des gesamten Übungsverlaufs optisch überwacht werden können. Dazu ist eine der räumlichen Situation und des Streckenverlaufs abhängige Anzahl von geeigneten Kameras, zum Beispiel mittels Wärmebildkameras, erforderlich; der Bedarf ist zu ermitteln. Die optische Überwachung muss alle gleichzeitig in der Übungsstrecke befindlichen Übenden erfassen und im Leitstand anzeigen.

Die Überwachung der Herzfrequenz der Übenden muss während der gesamten Übung möglich sein.

4.3 Ersatzstromversorgung

Für die Atemschutz-Übungsanlage ist eine Ersatzstromversorgung vorzuhalten zur Aufrechterhaltung von

- Überwachungseinrichtungen,
- Notbeleuchtung.

4.4 Entlüftung

Räume, die zu Übungszwecken vernebelt werden, benötigen eine mechanische Entlüftung. Bei Einbringung von Stoffen zur Sichtbehinderung muss im Notfall durch Betätigung des Notschalters im Leitstand

- die Zufuhr dieser Stoffe sofort gestoppt,
- das Licht in der gesamten Übungsanlage eingeschaltet,
- die Entlüftung aktiviert werden.

Für Schleusen ist eine Lüftungsmöglichkeit vorzusehen, die weitestgehend das Eindringen von Stoffen zur Sichtbehinderung (z. B. Nebel) verhindert. Eine Nebelansammlung in den Schleusen muss beseitigt werden können.

Für den Leitstand und den Zielraum sind mechanische Lüftungen vorzusehen.

5 Allgemeine räumliche Anforderungen

5.1 Raum- und Flächenbedarf

Die in Tabelle 1 aufgeführten Räume sind exemplarisch benannt und die angegebenen Flächen dienen als Richtgrößen zur Orientierung. Die Notwendigkeit für die einzelnen Räume ist spezifisch zu prüfen und nachzuweisen.