

Zeitschrift: Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile
Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband
Band: 27 (1980)
Heft: 9

Artikel: Strahlenschutzwerterhebung auf neuer Grundlage
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-366856>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Strahlenschutzwerterhebung auf neuer Grundlage

Die Ereignisse der letzten Monate und Wochen, die zu einer Verschärfung der allgemeinen militärischen Lage führten haben auch in unserem Nachbarland Österreich dazu geführt, dass man sich ernsthafter und zielstrebig als bisher im Rahmen der Gesamtverteidigung mit dem Schutz der Zivilbevölkerung befasst. Grosse Verdienste kommen in diesem Zusammenhang dem Österreichischen Zivilschutzverband zu. In diese Bestrebungen gehört auch die neue Grundlage der Strahlenschutzwerterhebung über die wir hier berichten. Wir entnehmen den Bericht dem als Monatsschrift gedruckten Informationsdienst des ÖZSV.

Redaktion «Zivilschutz»

Wie wir in der Aussendung 1/80 unserer Leser informiert haben, hat der Arbeitsausschuss «Z» in seiner Herbsttagung vergangenen Jahres das vom Arbeitskreis V neu erstellte Programm «Strahlenschutzwerterhebung» gutgeheissen und für die Realisierung dieses Grossvorhabens auf breiter Basis «Grünes Licht» gegeben. Bekanntlich hat der Österreichische Zivilschutzverband, der mit der Durchführung der Strahlenschutzwerterhebung bundesweit beauftragt ist, schon vor längerer Zeit gegen das Erstprogramm Bedenken angemeldet, und zwar deswegen, weil die zu erhebenden Gebäudemerkmale für eine exakte Bestimmung des Strahlenschutzwertes nicht ausreichend waren. Zum Beispiel blieben bei der Erhebung nach dem alten System unberücksichtigt:

1. die Art der Konstruktion der Kellerdecke,
2. die Art der Konstruktion der Kelleraussenwand,
3. die Prozentsätze der Öffnungen in der Erdgeschoss-Aussenwand,
4. die Dicke der Erdgeschoss-Aussenwand und
5. das Vorhandensein von tragenden Zwischenmauern.

Als weiterer schwerer Mangel erwies sich die Art der Einordnung der Gebäudeadressen nach Postleitzahlen.



Nunmehr sind alle Voraussetzungen für die Weiterführung der für die Sicherheit der Bevölkerung so bedeutsamen Aktion geschaffen. Die zusätzlichen Gebäudemerkmale sind in der neuen Erhebungslochkarte aufgenommen und das Adressiersystem nach Bundesland, politischem Bezirk, Gemeinde, Zählbezirk, Zählsprengel, Hauskennziffer und Stiegenkennziffer geordnet. Das Rechenprogramm ist neu erstellt, die Auswertung der gelochten Karten über das Bundesrechenzentrum gesichert und die Einordnung des Gebäudes territorial bestimmt.

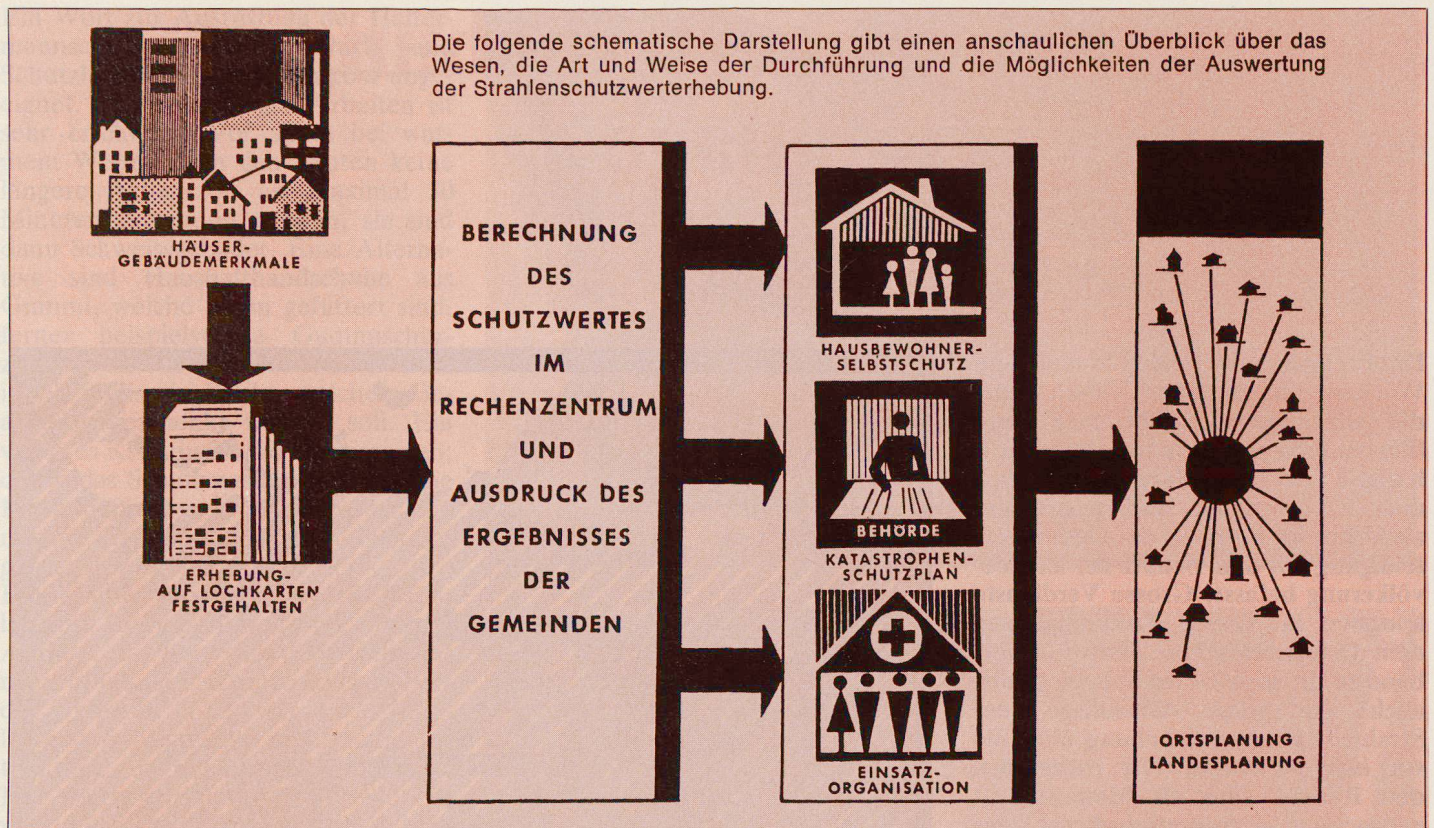
Der ÖZSV kann nunmehr mit seinen Landesorganisationen an die Fortführung seiner Arbeit in der Gewissheit gehen, dass die Strahlenschutzwerterhebung in doppelter Hinsicht ihren Zweck erfüllen wird, nämlich erstens die Hausgemeinschaften über den

Schutzwert ihrer Keller zu unterrichten und zweitens die grossräumige Schutzraumplanung durch die Behörde auf Landes-, Bezirks- und Gemeindeebene zu ermöglichen.

In der als Sonderdruck des ÖZSV-Informationsdienstes erschienenen Broschüre «Helfen will gelernt sein» wird unmissverständlich festgestellt: «Der Zivilschutz im Ernstfall steht und fällt mit dem Schutzraumbau. Diese Feststellung erhält im Fall des Einsatzes atomarer Kampfmittel erhöhte Bedeutung.»

Diese Tatsache wird durch folgende Überlegungen über den Wert der Schutzmöglichkeiten ausserhalb des Bereiches der direkten Wirkungen atomarer Waffen erhärtet:

1. Wer sich im Freien aufhält, ist schutzlos, wenn er nicht Deckung sucht und findet.



2. Wer sich in einem nicht unterkellerten Haus oder in einem überdeckten Deckungsgraben bzw. in einem Deckungsloch befindet, ist nur vorübergehend und nur mangelhaft geschützt.
3. Ein Keller, der nicht entsprechend ausgebaut ist, bietet nur zeitlich begrenzten Schutz.
4. Nur ein vorschriftsmässig ausgebauter Schutzraum – auf der Basis des Grundschatzes – gewährt Dauerschutz.

Jede Verteidigungsanstrengung hat zur Voraussetzung, dass Schutzmöglichkeiten gegen die bestehenden Bedrohungen gegeben sind. Der zivilen Landesverteidigung im Rahmen der «Umfassenden Landesverteidigung» obliegt es daher, für die geschützte Unterbringung der Zivilbevölkerung – konkret für den Schutzraumbau – vorzusorgen. Dabei ist neben der Errichtung von Grundschatzräumen in Neubauten im Hinblick auf den grossen

Althausbestand in Österreich auf den Einbau von Schutzräumen in bestehenden Gebäuden besonders Bedacht zu nehmen.

Die Eignung eines Gebäudes für die Errichtung eines Grundschatzraumes bzw. für die Adaptierung bestehender Kellerräumlichkeiten hat insbesondere zur Voraussetzung, dass der Schutzraum hinreichenden Strahlenschutz wie auch sonst baulichen Schutz vor Splintern, Trümmern sowie Brandeinwirkungen kürzerer Dauer gewährleistet und dass er auch vom Standpunkt seiner Lage in der Umgebung verwendbar erscheint. Die Minimalforderungen für den Grundschatz sind daher:

- Strahlensicherheit
- Trümmersicherheit
- Brandsicherheit

Die Eignung eines Gebäudes für Schutzraumzwecke wird hauptsächlich durch die abschirmende Wirkung der Aussenwände und der Decken gegen Rückstandstrahlung durch radioakti-

ven Niederschlag bestimmt. Sie wird durch den Strahlenschutzwert ausgedrückt. Dieser bildet das Mass für die Verminderung der Strahlenbelastung und drückt aus, auf welchen Bruchteil diese reduziert wird. Schutzwert 100 bedeutet demnach, dass die Strahlenbelastung im geschützten Bereich nur 1/100 der Aussenbelastung ausmacht.

Das Ergebnis der Erhebung lässt erkennen, inwieweit in einem bestehenden Gebäude vom Standpunkt des Strahlenschutzes die Möglichkeit für den Einbau eines Grundschatzraumes im Kellergeschoss ohne Verstärkung der Aussenwände und Decken besteht und ob in einem bestehenden Gebäude im Keller zumindest ein geschützter Bereich gegeben ist, der einen begrenzten, vorübergehenden Schutz bietet und daher im Notfall aufgesucht werden kann. Ein solcher geschützter Bereich ist für jene Gebäudeteile gegeben, die zumindest den Schutzwert 40 aufweisen und abschliessbar sind.

Introduction à l'exposé de l'Autriche

Les événements de ces derniers temps, qui ont provoqué une aggravation de la situation politico-militaire, ont contraint également notre pays voisin, l'Autriche, à prendre plus au sérieux et avec plus de ténacité

que jusqu'ici la protection de la population civile dans le cadre de la défense générale. Dans ce contexte, de grands mérites reviennent à l'Association autrichienne de protection civile. A ces efforts vient aussi s'ajouter le relevé sur la nouvelle base

de capacité de protection contre les radiations, ce que nous vous relatons ici. Nous empruntons ce texte à la revue mensuelle du service d'information, imprimée par l'Association, autrichienne de protection civile.

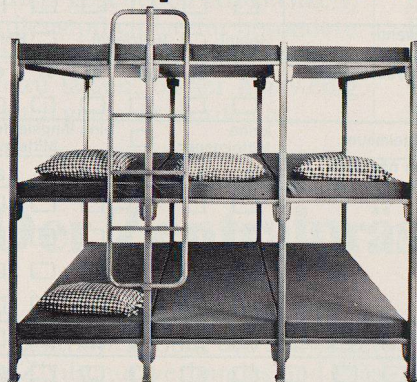
La rédaction de «Protection civile»

Strahlenschutzgruppen **einzel**n stehender Häuser

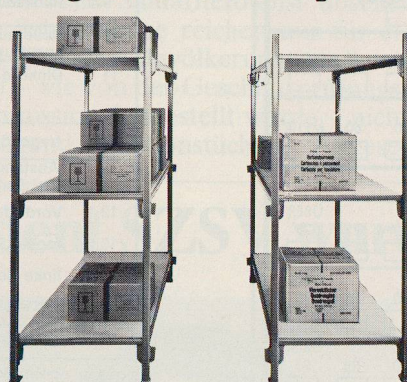
Schutzwerte	Art der Gebäude und der Geschosse	Bedeutung	Strahlenschutzgruppe
2 bis zu 40	Erd- und Obergeschosse in Leichtbauweise Erdgeschoss und Obergeschosse nicht unterkellerten Gebäude Kellergeschosse kleiner Gebäude mit freien Kellerwänden	kein ausreichender Strahlenschutz, um in schwer verstrahlten Gebieten Todesfälle zu verhindern	D
40 bis zu 100	Kernflächen der Obergeschosse ausgedehnter mehrgeschossiger Gebäude Kellergeschosse mehrgeschossiger Gebäude mit freien Kellerwänden	Beginn des geschützten Bereiches im Sinne der Technischen Richtlinien*	C
100 bis zu 250	Kernflächen der Obergeschosse von Hochhäusern (ausgenommen die zwei obersten und die zwei untersten Geschosse), Keller mehrgeschossiger Gebäude mit teilweise freien Kelleraussenwänden	Für eine Adaptierung prädestinierte Flächen	B
250 bis über 1000	Kernfläche der Obergeschosse von Hochhäusern mit massiven Aussenwänden Keller mehrgeschossiger Gebäude mit überwiegend bis vollständig erdberührten (geschützten) Kelleraussenwänden, Schutzräume	Richtliniengemässer Strahlenschutz bei richtliniengemässer Adaptierung (bzw. bei vorhandenem Schutzraum) gegeben	A

* Abschnitt 2.4 der Technischen Richtlinien für Grundsatz in Neubauten.

Hostra Liege-Lagergestell+Noppa ^{Pat. angem.} die perfekte Verbindung zwischen System, Funktion, Stabilität.

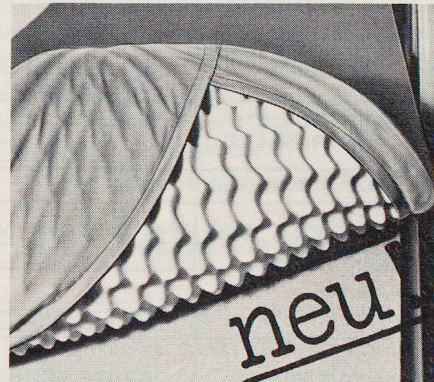


Unser neues schockgeprüftes Liege-Lagergestell ist technisch ausgereift, Es entspricht den neuesten Normen und Vorschriften des Bundesamtes für Zivilschutz, es ist formschön und unverwundlich. Dank der einfachen Keilverbindung ist es schnell montiert, oder zum Lagergestell umgebaut. Sämtliche Metallteile sind plastifiziert. Die eingehängte Leiter ermöglicht einen sicheren Einstieg in jeden Liegeplatz.



Dank der Keilverbindung, entsteht im Nu aus dem Liege- das Lagergestell. Stabilität und Tragkraft sind optimal, es bietet enorm viel Platz, ist übersichtlich und raumsparend. Alles in allem, ein perfektes System, funktionell und stabil.

TECHNO-Meubles
2735 Malleray-Bévilard
Téléphone 032 92 19 22



Die neue Matratze NOPPA hat gegenüber den herkömmlichen Unterlagen verschiedene Vorteile. Ihre rund 700 Noppen, gewährleisten optimale Luftzirkulation. Jegliche Feuchtigkeit verdunstet, ein hygienisches Problem ist gelöst! Dazu kommt ein höheres Raumgewicht, welches den Liegekomfort verbessert und die Matratze widerstandsfähiger macht. Wir dürfen mit gutem Gewissen sagen «Bessere Qualität zum gleichen Preis».

Hochstrasser AG
8630 Rüti/ZH 055 3117 72

hostramobiliar

Zivilschutz beim Nachbarn

Einen anschaulichen Überblick über die nach dem alten System durchgeführte Erhebung und das verbesserte neue System gibt eine Gegenüberstellung der beiden nebenstehenden Lochkarten.

Die Strahlenschutzwirkung jedes Gebäudes ist auf zwei einander überlagernde Schutzmechanismen zurückzuführen:

a) Schutz durch Massenabschirmung. Jede Masse (z. B. Bauteile), die sich zwischen dem verstrahlten Bereich

(Dach, Strasse, Vorgarten, gesamtes Gebäude usw.) und dem zu schützenden Menschen befindet, vermindert die durchdringende ionisierende Strahlung.

b) Schutz durch geometrische Abschirmung.

Sie wächst einerseits mit der Vergrößerung des Abstandes der verstrahlten Fläche vom zu schützenden Menschen und andererseits mit der Verkleinerung des Ausmasses der strahlenden Fläche, die einen Beitrag zur Strahlenbe-

lastung der betreffenden Person leistet.

In jedem Falle sind beide Schutzwirkungen zur «kombinierten Abschirmwirkung» zusammenzufassen, die mit einer einzigen Zahl, dem Strahlenschutzwert, ausgedrückt werden kann. Um eine für den Zivilschutz brauchbare Gliederung der Schutzwerte zu gewinnen, werden die Gebäude in bestimmte Strahlenschutzgruppen zusammengefasst (siehe Tabelle Seite 325).

Die bisher verwendete Lochkarte

NAME: _____

STRASSE/GASSE/PLATZ: _____ NR.: _____

POSTLEITZAHL: _____ ORT: _____

1) Name und Adresse in Blockschrift ausfüllen!
2) Für jede Frage jene Antwort bestimmen, die für Ihr Haus am besten zutrifft.
Bitte durchstoßen Sie für die gewählte Antwort das entsprechende Rechteck mit einem Kugelschreiber oder Bleistift. Papierschnitzel vollständig entfernen.

ERLÄUTERUNGEN AUF DER RÜCKSEITE BEACHTEN!
KARTE NICHT KNICKEN!
FRAGEN UND ANTWORTEN:

1. IST IHR WOHNHAUS UNTERKELLERT:	J A ☐ N E I N ☐
2. ANZAHL DER STOCKWERKE:	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ MEHR ☐
3. ERDGESCHOSS AUSSENWAND-KONSTRUKTION:	H O L Z ☐ H O H L B L O C K ☐ V O L L Z I E G E L ☐
4. DECKE ÜBER ERDGESCHOSS:	H O L Z ☐ M A S S I V ☐
5. DÄCHDECKUNG:	Z I E G E L D E C K U N G ☐ S O N S T. D E C K U N G ☐
6. PROZENT DES KELLERS ÜBER GELÄNDE:	0 ☐ 10 ☐ 20 ☐ 30 ☐ 40 ☐ 50 ☐ MEHR ☐
7. DICKE DER KELLER-AUSSENWAND (CM):	20 ☐ 30 ☐ 40 ☐ 50 ☐ 60 ☐ MEHR ☐
8. ABSTAND ZUM NÄCHSTEN GEBÄUDE (M):	
AN DER VORDERFRONT:	5 ☐ 10 ☐ 15 ☐ 20 ☐ 25 ☐ ÜBER 25 ☐
AN DER RECHTEN SEITE:	0 ☐ 5 ☐ 10 ☐ 15 ☐ 20 ☐ 25 ☐ ÜBER 25 ☐
AN DER LINKEN SEITE:	0 ☐ 5 ☐ 10 ☐ 15 ☐ 20 ☐ 25 ☐ ÜBER 25 ☐
AN DER RÜCKSEITE:	5 ☐ 10 ☐ 15 ☐ 20 ☐ 25 ☐ ÜBER 25 ☐

ST. N. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
H. N. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
PL. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

**Ö Z R
SCHUTZZONEN
ERHEBUNGSKARTE**

10.004 618-10.003 I.B.M. ÖSTERREICH

Die verbesserte Lochkarte

TECHNISCHE GEBÄUDEMERKMALE
(Schutzwert-Erhebungskarte)

1. Ist Ihr Wohnhaus unterkellert	ja ☐ nein ☐
2. Anzahl der Stockwerke	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ mehr ☐
3. Dachdeckung	Ziegel ☐ sonst. Deckung ☐
4. Erdgeschoß Außenwand-konstruktion	Holz ☐ Hohlbl. ☐ Vollziegel ☐
5. Dicke der Erdgeschoß-außenwand	-20 ☐ 20 ☐ 30 ☐ 40 ☐ 50 ☐ 60 ☐ mehr ☐
6. Prozent der Öffnungen im Erdgeschoß	0-15% ☐ 16-50% ☐ über 50% ☐
7. Decke ü. d. Erdgeschoß	Holz ☐ Massiv ☐
8. Decke ü. d. Kellergeschoß	Holz ☐ Massiv ☐
Höhe des Kellers über Gelände	0-15 ☐ 16-40 ☐ 41-65 ☐ 66-90 ☐ 91-115 ☐ 116-140 ☐ über 140 ☐
9.1 Vorderfront	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
9.2 rechte Seite	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
9.3 linke Seite	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
9.4 Rückseite	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
10. Kelleraußenwand-konstruktion	Hohlbl. ☐ Vollziegel ☐ Beton ☐
11. Dicke d. Kelleraußenwand	-20 ☐ 20 ☐ 30 ☐ 40 ☐ 50 ☐ 60 ☐ mehr ☐
12. tragende Mittelmauer	keine Mittelmauer ☐ eine längslaufende Mittelmauer ☐
Abstand zum nächsten Gebäude	0 ☐ 5 ☐ 10 ☐ 15 ☐ 20 ☐ 25 ☐ mehr ☐
13.1 Vorderfront	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
13.2 rechte Seite	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
13.3 linke Seite	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
13.4 Rückseite	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
14.1 Bundesland	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
14.2 polit. Bezirk	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
14.3	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
14.4 Gemeinde	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
14.5	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
14.6 Zählbezirk	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
14.7	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
14.8 Zählspengel	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
14.9 Hauskennziffer	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
14.10	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
14.11	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
14.12	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
14.13 Stiegenkennziffer	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
14.14	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐