



# Deutsches Schutzraum-Zentrum

Ein sicherer Zufluchtsort innerhalb Ihrer eigenen vier Wände



---

## Informationen zum Schutzraumbau

Hinweise für das Bauunternehmen

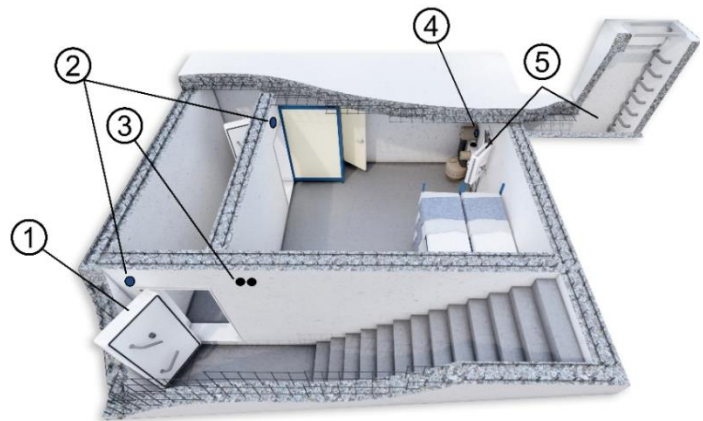
---

## Kurzbeschreibung von Schutzräumen




- Schutzräume sind Keller mit stärker dimensionierten Wänden und Decken (30 – 65 cm Stahlbeton, Last 100 kN/m<sup>2</sup>), die als weiße Wanne ausgeführt werden.
- Als Abschlüsse werden Panzertüren und ein Panzerdeckel für den Notausstieg mit in die Schalung einbetoniert. Anschließend werden die Türblätter mit Beton ausgegossen.
- Für die Luft und Medienversorgung werden Wanddurchführungen und Flexrohre in die Schalung mit eingelegt.

## Aufbau von Schutzräumen

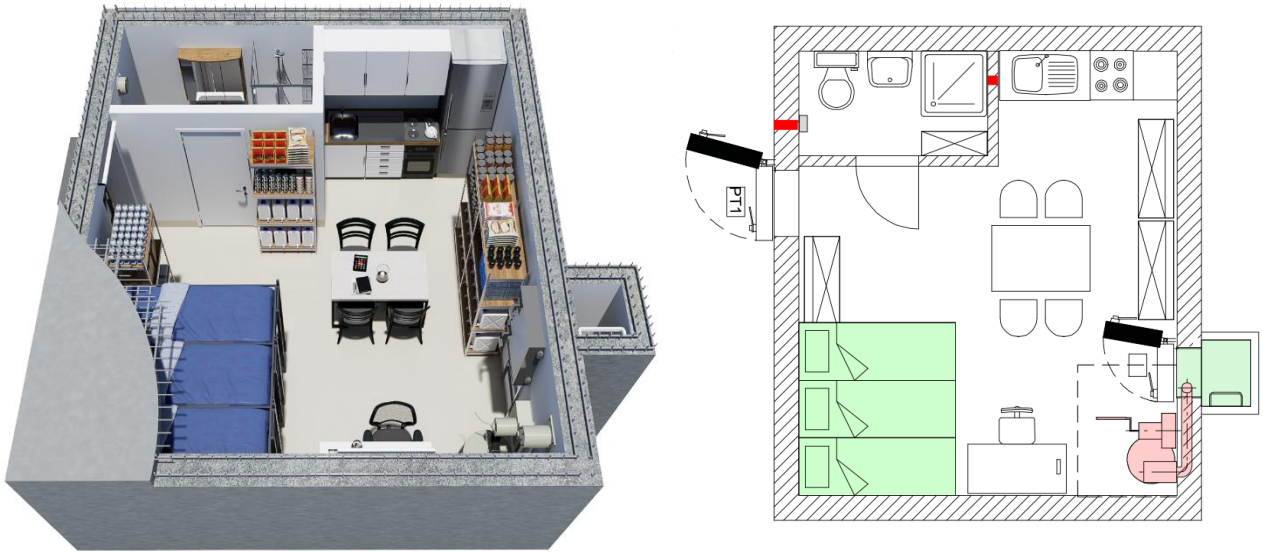
- 1) Panzertür für Schleuse
- 2) Flexrohr für Abluft
- 3) Wanddurchführungen für Medien
- 4) Flexrohr für Frischluft
- 5) Panzerdeckel mit Notausstieg



## Einbaukomponenten für die Schutzraumhülle im Überblick

Panzertür - Zugang (Unausbetonierter Zustand)	Panzerdeckel - Notausstieg (Ausbetonierter Zustand)	Wanddurchführungen
		
<p>Größe PT1: 80 x 185 cm Gewicht ohne Beton: 200 kg Gewicht mit Beton: 900 kg</p>	<p>Größe: 60 x 80 cm Gewicht ohne Beton: 140 kg Gewicht mit Beton: 230 kg</p>	<p>Luftführung: Flexrohre Medien (Elektrik und Wasser): Faserverbundrohre mit Ring- raumdichtungen</p>

## Beispielhafter Grundriss eines Schutzraumes



### Allgemeine Information zu den Schutzraumwänden (Schutzraumhülle)

- Weiße Wanne, Stahlbeton WU C25/30. Die Bodenplatten und Fundamente gegen Erdreich sind in Stahlbeton entsprechend den DIN-Vorschriften auszuführen.
- Arbeits- u. Abdichtungsfugen zwischen den Stahlbetonteilen sind gegen eindringende Feuchtigkeit mit Fugenbändern wasserdicht nach DIN zu verbinden.
- Schutzbauten sind in monolithischer Bauweise in Stahlbeton (Ortbeton) auszuführen.
- Bewehrungsmatten sind nicht zulässig. Es sind möglichst Bewehrungsstäbe mit kleinem Durchmesser  $\varnothing$  und kleinem Stababstand zu verwenden.

### Schutzraumkomponenten

- Panzertüren, Panzerdeckel, Wanddurchführungen und Flexrohre müssen in die Schalung mit einbetoniert werden.
- Der Betoniervorgang hat so zu erfolgen, dass zuerst die Wände betoniert werden. Erst nachdem der Wandbeton genügend abgebinden hat, darf die Tür ausbetoniert werden.

### Informationen zum Schutzraumbau

Auf unserer Website finden Sie ausführliche Informationen zu den Schutzraumkomponenten, zu den Schutzraumvarianten und Informationen zum Bau eines Schutzraumes:

Link zur Website: [www.schutzraum-zentrum.de](http://www.schutzraum-zentrum.de)



Zudem finden Sie auf unserer Website ein Montagevideo zum Setzen und Einbau einer Panzertür.

Link zur Website: [www.schutzraum-zentrum.de/schutzraum-bau](http://www.schutzraum-zentrum.de/schutzraum-bau)

Link auf Youtube: [www.youtube.com/watch?v=s7xt3ECO6rU](http://www.youtube.com/watch?v=s7xt3ECO6rU)

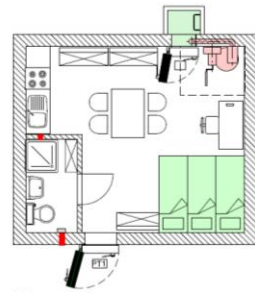
## 6 Schritte zum eigenen Schutzraum

### 1. Beratung

Die Beratung findet gemeinsam mit Bauherr und Bauherrin sowie dem Architekten (soweit vorhanden) über ein Videotelefonat statt. Basierend darauf können wir ein Angebot für die notwendigen Schutzraum-Komponenten und die Schutzraum Planung erstellen.

### 2. Konzepterstellung und Detailplanung

Bei der Schutzraumplanung wird ein individuelles Schutzraumkonzept erstellt. Die Planung läuft in direkter Absprache zwischen uns und dem Architekten. Der Schutzraum wird von uns nach den aktuellsten Schweizer Normen für Pflichtschutzraumbau TWP ausgelegt. Anschließend erstellen wir die technischen Zeichnungen und bemaßten Grundrisse für den Schutzraum.



### 3. Statische Berechnung

Der geplante Schutzraum kann anschließend unter Berücksichtigung der Gebäudestatik von unserem Tragwerksplaner Dipl. Ing. (Univ.) nach der aktuellen Schweizer Weisung TWK2017 statisch berechnet werden. Dazu werden Positions-/Übersichts-/Bewehrungsskizzen mit Bewehrungsplänen und Stahllisten für das Bauvorhaben angefertigt.

### 4. Lieferung der Schutzraum-Komponenten

Alle erforderlichen Komponenten für den Schutzraumbau werden in der Schweiz geprüft, verpackt und versandt. Anschließend werden die Schutzraumkomponenten nach direkter Absprache durch eine Spedition am gewünschten Termin direkt zum Einbauort geliefert.



### 5. Betonarbeiten und Einbau der Wandbauteile

Anhand der von uns bereitgestellten Grundrisse und Vorgaben kann die beteiligte Baufirma die Schutzraumhülle mit Abschlüssen schalen und betonieren. Für das Setzen und Betonieren der Panzertüre und des Panzerdeckels werden dem Bauunternehmen entsprechende Einbauanleitungen und Montagevideos von uns bereitgestellt.



### 6. Montage der technischen / elektrischen Schutzraum-Komponenten

Sobald der Rohbau samt Elektrik fertiggestellt ist, können alle weiteren Komponenten, wie die Lüftungsanlage, Abortkabinen, Liegeplätze, etc. montiert und aufgebaut werden. Der Einbau der Komponenten kann wahlweise von einem unserer Monteure, einem lokalen Monteur nach Wahl oder je nach handwerklichem Geschick selbst übernommen werden. Dazu stellen wir allumfassende Einbauanleitungen bereit.



## Über Uns - Das Deutsche Schutzraum-Zentrum

Wir sind Deutschlands Experten für den Bau von Schutzräumen und Bunkern und sind im Münchner Westen ansässig. Gemeinsam mit unserem Ingenieur-Team und unserem Partner in der Schweiz haben wir uns auf durchdachte Schutzkonzepte für die individuellen Bedürfnisse unserer Kunden spezialisiert.



### Wir bieten folgende Leistungen

- ✓ Beratung zum Schutzraumbau im Neubau / Anbau / Umbau
- ✓ Planung von Schutzräumen
- ✓ Statische Berechnung von Schutzräumen
- ✓ Vertrieb, Verzollung und Versand von Schutzraumkomponenten
- ✓ Projektbegleitung und Ansprechpartner für Architekt, Statiker, Bauunternehmen, Monteur
- ✓ Montage von Lüftungsanlagen, Trockenklosetts und Liegestellen

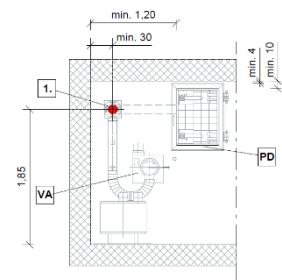
(deutschlandweit)

- ✓ Bau von Schutzräumen

(Im Raum München)

### Sie erhalten von uns

- ✓ Schutzraum Detailplanung nach Schweizer Norm TWP1984
- ✓ CAD Montageplanzeichnung für den Einbau der Schutzraumabschlüsse und Wanddurchführungen mit detaillierten Einbaumaßen
- ✓ Statische Berechnung nach Schweizer Norm TWK2017
- ✓ Zugehörige Positions-/ Übersichts-/ Bewehrungsskizzen
- ✓ Bewehrungspläne mit Stahllisten zur Statik
- ✓ Bewehrungspläne mit Stahllisten für Ortbetonbauteile



Seitenansicht: Panzerdeckel, Lüftungsanlage

### Zudem erhalten die Handwerks- und Bauunternehmen von uns

- ✓ Informationen zu Betonarbeiten und zum Setzen der Einbaukomponenten
- ✓ Detailzeichnungen und Anleitungen
- ✓ Informationen zur Elektroinstallation im Schutzraum
- ✓ Informationen zur Sanitärinstallation im Schutzraum
- ✓ Videos und Anleitungen zur Montage der Schutzraumkomponenten
- ✓ Ansprechpartner bei Fragen zum Schutzraumbau

Wir freuen uns auf eine angenehme Zusammenarbeit!

#### Deutsches Schutzraum-Zentrum

Peter Aurnhammer  
Am Kugelfang 31  
82256 Fürstenfeldbruck

Tel: +49 (0) 8141 31573 90  
Web: [www.schutzraum-zentrum.de](http://www.schutzraum-zentrum.de)  
Mail: [info@schutzraum-zentrum.de](mailto:info@schutzraum-zentrum.de)

