

91/44

Bestimmungen

für die

bauliche Ausführung von Splitterschutz

Fassung September 1942

Herausgegeben vom

Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe

— Inspektion des Luftschutzes —

Berlin 1942

Der Reichsminister der Luftfahrt
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe

Berlin, den 11. Sept. 1942

Az. 41 L 38 Nr. 24135/42 (L In 13/3 II Ca)

Die „Bestimmungen für die bauliche Ausführung von Splitterschutz“ — Fassung September 1942 — werden genehmigt.

Die Bestimmungen sind mit sofortiger Wirkung bei der Durchführung aller baulichen Splitterschutzmaßnahmen zu berücksichtigen.

Im Auftrag
gez. Knipfer

Bestimmungen
für die
bauliche Ausführung von Splitterschutz

- Fassung September 1942 -

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
A. Allgemeines	4
B. Splittersichere Gebäudewände und freistehende Splitter- schutzwände	4
C. Splittersicherung der Wände bestehender Gebäude	10
D. Sicherung von Wandöffnungen	14
E. Sicherung von Notauslässen	17
F. Behelfsmäßiger Splitterschutz	17

A. Allgemeines.

1. Splitterschutz kann in Stahlbeton, Beton-, Mauerwerk oder Trockenmauerwerk ausgeführt werden. Als behelfsmäßige Ausführung kommen Erde, Sand, Schotter oder Kies in Betracht.

B. Splittersichere Gebäudewände und freistehende Splitterschutzwände.

Splittersichere Umfassungswände von Gebäuden und freistehende Wände sind wie folgt auszuführen:

2. Mauerwerk.

- (1) Splitterschutzwände aus Mauerwerk müssen mindestens 51 cm dick sein, wenn verwendet werden:

Mauerziegel 1. Klasse	DIN 105	(Mauerziegel)
Hartbrandziegel	DIN 105	(Mauerziegel)
Klinker	DIN 105	(Mauerziegel)
Kalksandsteine	DIN 106	(Kalksandsteine)
Hüttensteine 1. Klasse	DIN 398	(Hüttensteine)
Hüttenhartsteine	DIN 398	(Hüttensteine)

- (2) Sie müssen mindestens 64 cm dick sein, wenn verwendet werden:

Mauerziegel 2. Klasse	DIN 105	(Mauerziegel)
Hüttensteine 2. Klasse	DIN 398	(Hüttensteine)

- (3) Als Mörtel müssen verwendet werden:

Zementmörtel	DIN 1053,II	(Berechnungsgrundlagen für Bauteile aus künstlichen und natürlichen Steinen).
Kalkzementmörtel	DIN 1053,II	

3. Beton.

Splitterschutzwände aus Beton müssen mindestens 40 cm dick sein. Der Beton ist mit einer Mindestzementmenge von 200 kg/m³ fertigen Betons herzustellen. DIN 1047 (Bestimmungen über Ausführung von Bauwerken aus Beton) ist zu beachten.

4. Stahlbeton.

Splitterschutzwände aus Stahlbeton müssen mindestens 25 cm dick sein. Bei Verwendung von Rüttelbeton mit $W_{p,28}$ von mindestens 500 kg/cm² können die Schutzwände 15 cm dick ausgeführt werden, wobei die Vor-

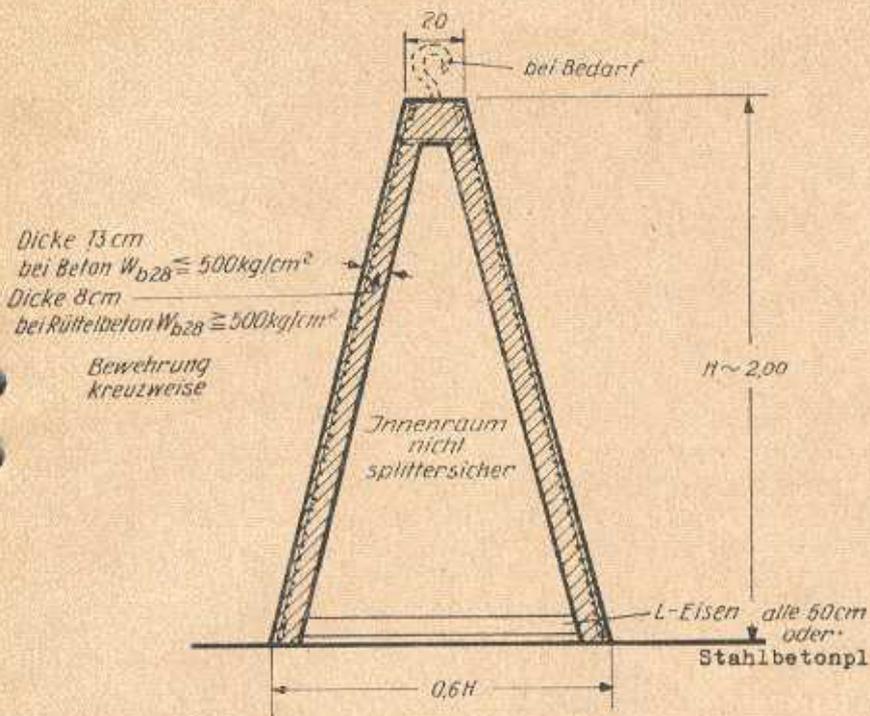


Bild 1.
A-Körper in Stahlbeton.

schriften über hochwertige Ausführung (§ 29,2 der DIN 1045) erfüllt werden müssen. In beiden Fällen ist die Bewehrung kreuzweise und auf der Seite anzuordnen, die dem Splittereinschlag gegenüber liegt. In bestimmten Fällen, z. B. bei der Unterteilung von Räumen, wird eine Bewehrung der Splitterschutzwand demnach auf beiden Seiten notwendig sein. Der Abstand der Rundstähle darf höchstens 5 cm, ihr Durchmesser muß mindestens 6 mm betragen. DIN 1045 (Bestimmungen über Ausführung von Bauwerken aus Stahlbeton) ist zu beachten.

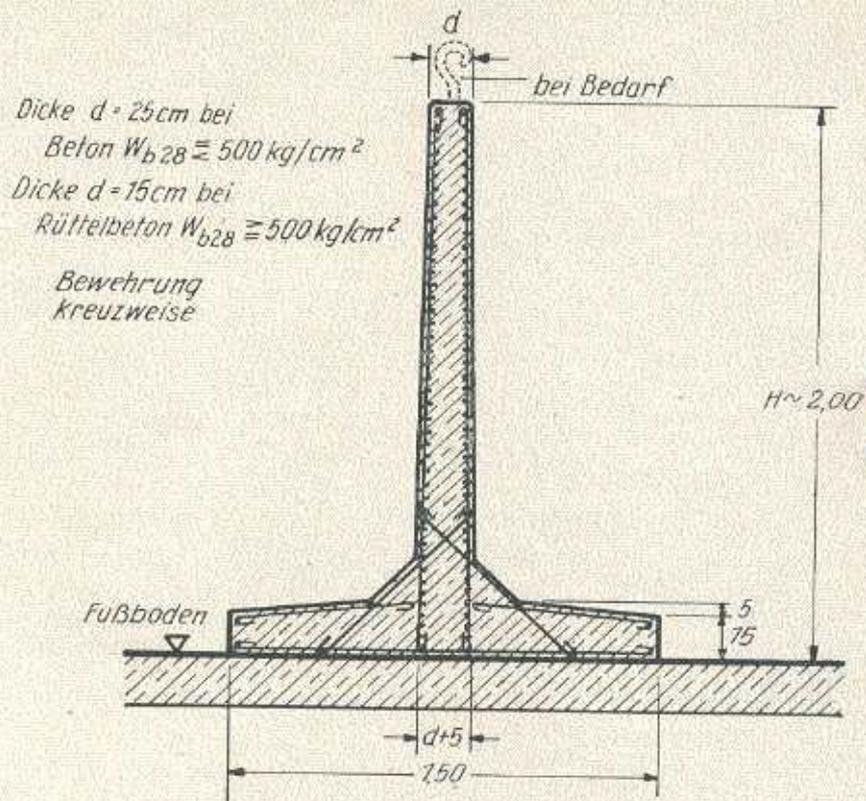


Bild 2.
T-Körper in Stahlbeton.

5. Splitterschutzwände aus Fertigbauteilen
 in Stahlbeton und Beton.
 Splitterschutzwände können aus Fertigbauteilen in
 Stahlbeton oder Beton als A-Körper oder T-Körper aus-
 geführt werden.

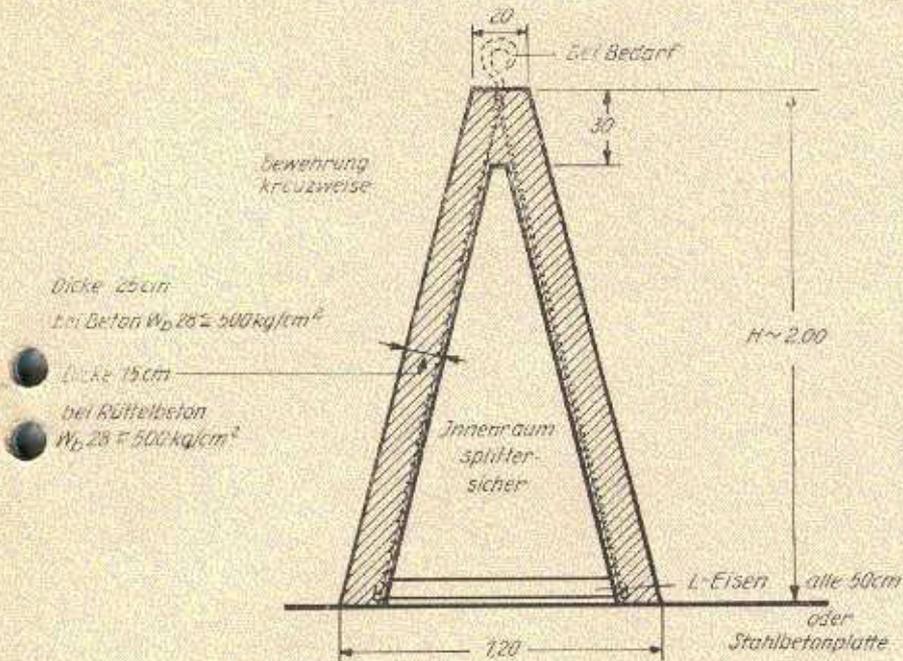


Bild 3.
A-Körper in Stahlbeton.

(1) Ausführung in Stahlbeton.

Die Ausführung erfolgt nach Nr. 4 (vgl. Bild 1 [A-Körper] und Bild 2 [T-Körper]). Die Vorschriften über hochwertige Ausführung (§ 29,2 der DIN 1045) müssen erfüllt werden. Soll der innere Raum als Splitterschutzzone benutzt werden, so muß die Einzelwand des A-Körpers splittersicher sein (s. Bild 3).

(2) Ausführung in Beton.

Die Ausführung erfolgt nach Nr. 3 (vgl. Bild 4 [A-Körper] und Bild 5 [T-Körper]). Bei A-Körpern empfiehlt sich eine schwache Bewehrung. Der innere Raum der A-Körper ist nicht splittersicher.

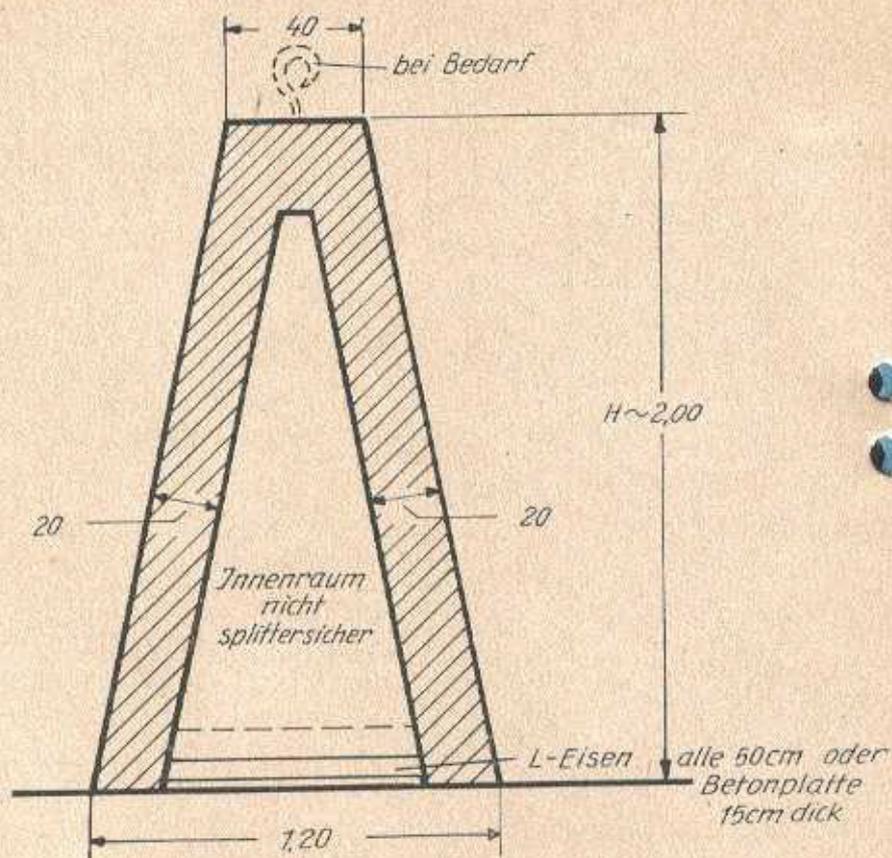


Bild 4.
A-Körper in Beton.

6. Trockenmauerwerk.

Splitterschutzwände aus Trockenmauerwerk müssen 50 cm dick sein, wenn Baustoffe nach Nr. 2 a) sie müssen 62 cm dick sein, wenn Baustoffe nach Nr. 2 b) verwendet werden.

Die Mauern sind in gutem Verbands ohne Hohlräume zu errichten. Für die oberen Schichten und die Enden der

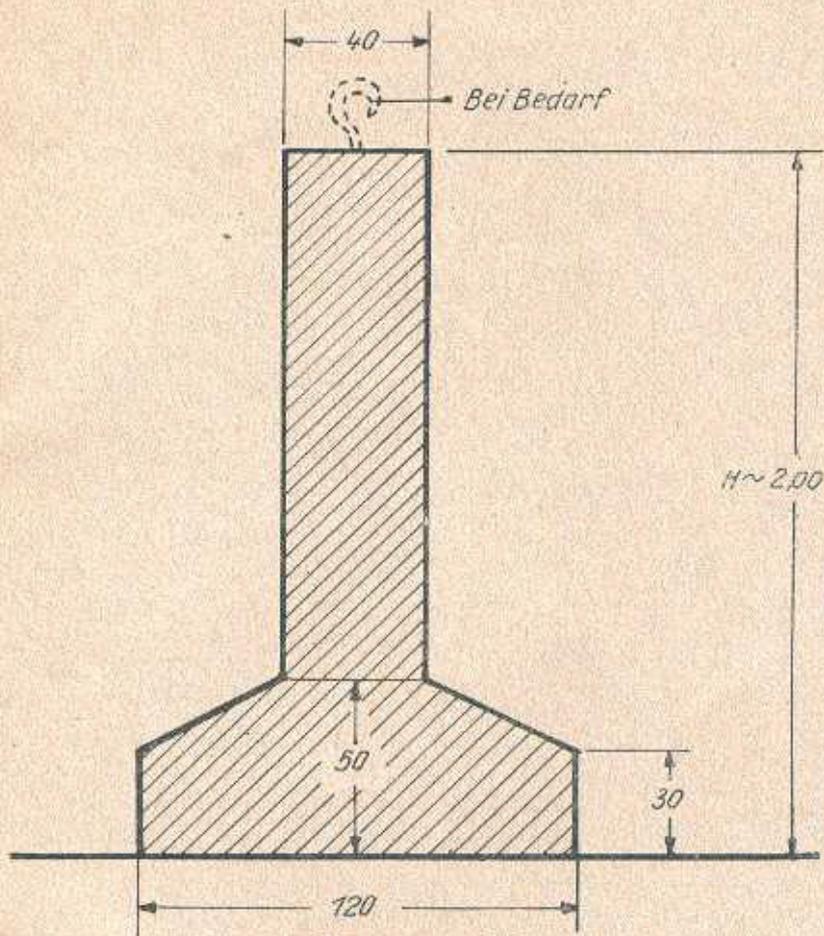


Bild 5.
T-Körper in Beton.

Mauern ist möglichst Mörtelmauerwerk zu verwenden. Zum Schutze von Menschen dürfen Splitterschutzwände aus Trockenmauerwerk nicht verwendet werden.

7. Freistehende Splitterschutzwände aus Mauerwerk, Beton und Trockenmauerwerk, deren Höhe 2,00 m übersteigt, sind durch Pfeilervorlagen zu sichern.

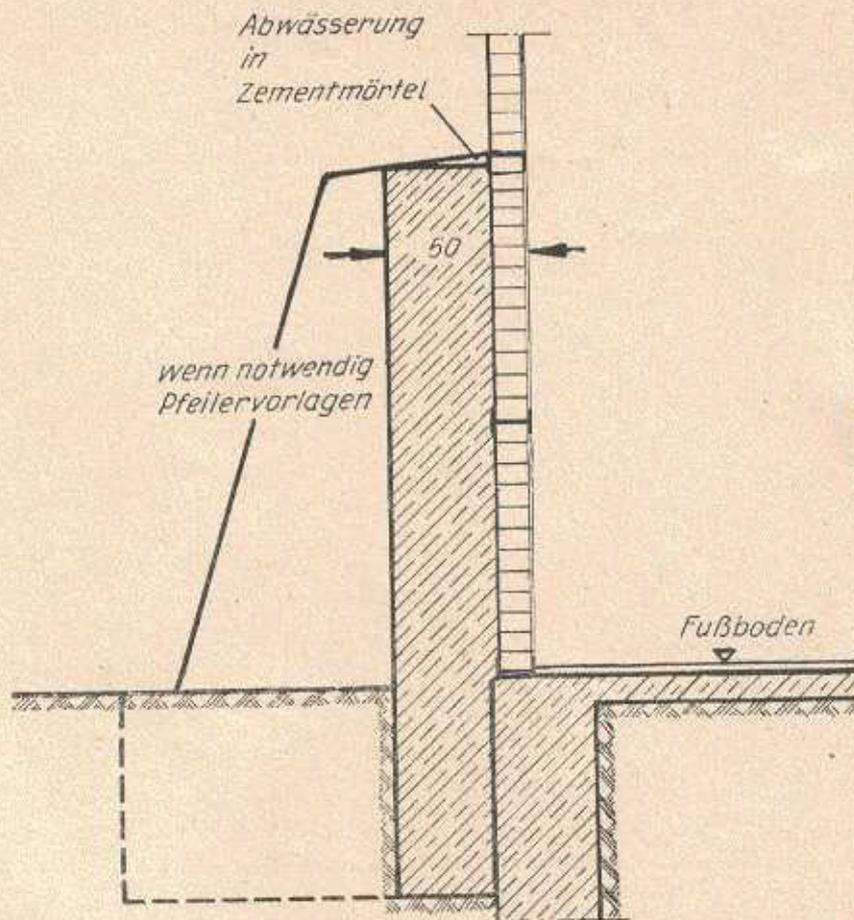


Bild 6.
Vorsetzen von Betonwänden.

C. Splittersicherung der Wände bestehender Gebäude.

Bestehende Gebäudewände können splittersicher gemacht werden durch Vorsetzen von:

8. Betonwänden (vgl. Bild 6).

Die Dicke des Splitterschutzes, der aus der bestehenden Gebäudewand und der neuen Splitterschutzwand besteht,

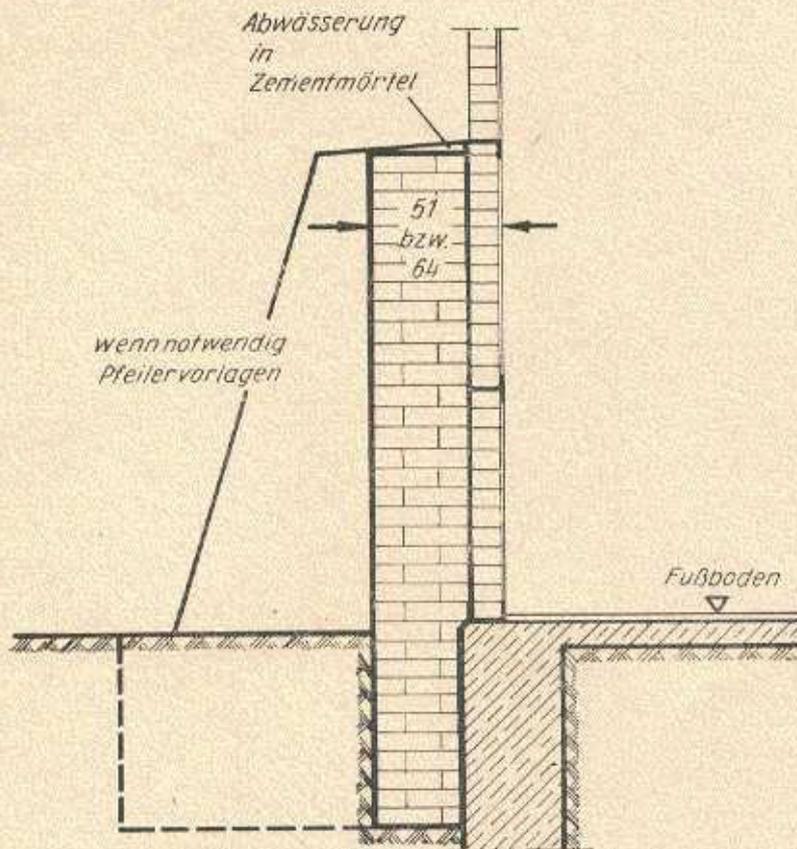


Bild 7.
Vorsetzen von Wänden aus Mauerwerk.

muß 50 cm betragen. Die Betonwand allein muß mindestens 25 cm dick sein.

9. Mauerwerk (vgl. Bild 7).

Die Dicke der Splitterschutzwand, die aus der bestehenden Gebäudewand und der neuen Splitterschutzwand besteht, muß bei Verwendung von Baustoffen nach Nr. 2 a) mindestens 51 cm und bei Verwendung von Baustoffen nach Nr. 2 b) mindestens 64 cm betragen.

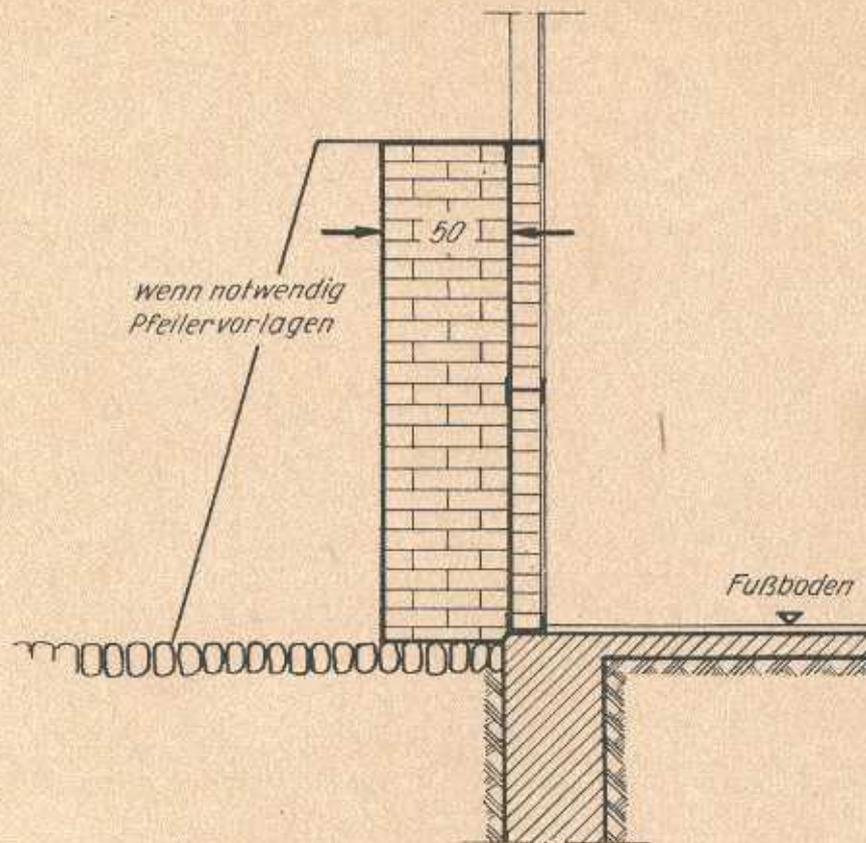


Bild 8.
Vorsetzen von Wänden aus Trockenmauerwerk.

10. Trockenmauerwerk (vgl. Bild 8).
 Die Dicke der vorzusetzenden Trockenmauer muß betragen:
 25 cm, wenn die bestehende Gebäudewand 38 cm dick ist;
 38 cm, wenn die bestehende Gebäudewand 25 cm dick ist;
 50 cm, wenn die bestehende Gebäudewand weniger als 25 cm dick ist.
11. Magerbeton in Papiersäcken (vgl. Bild 9).
 Die vorgesezte Wand muß mindestens 65 cm dick sein.
 Die Zementmenge muß mindestens 100 kg/m³ fertigen

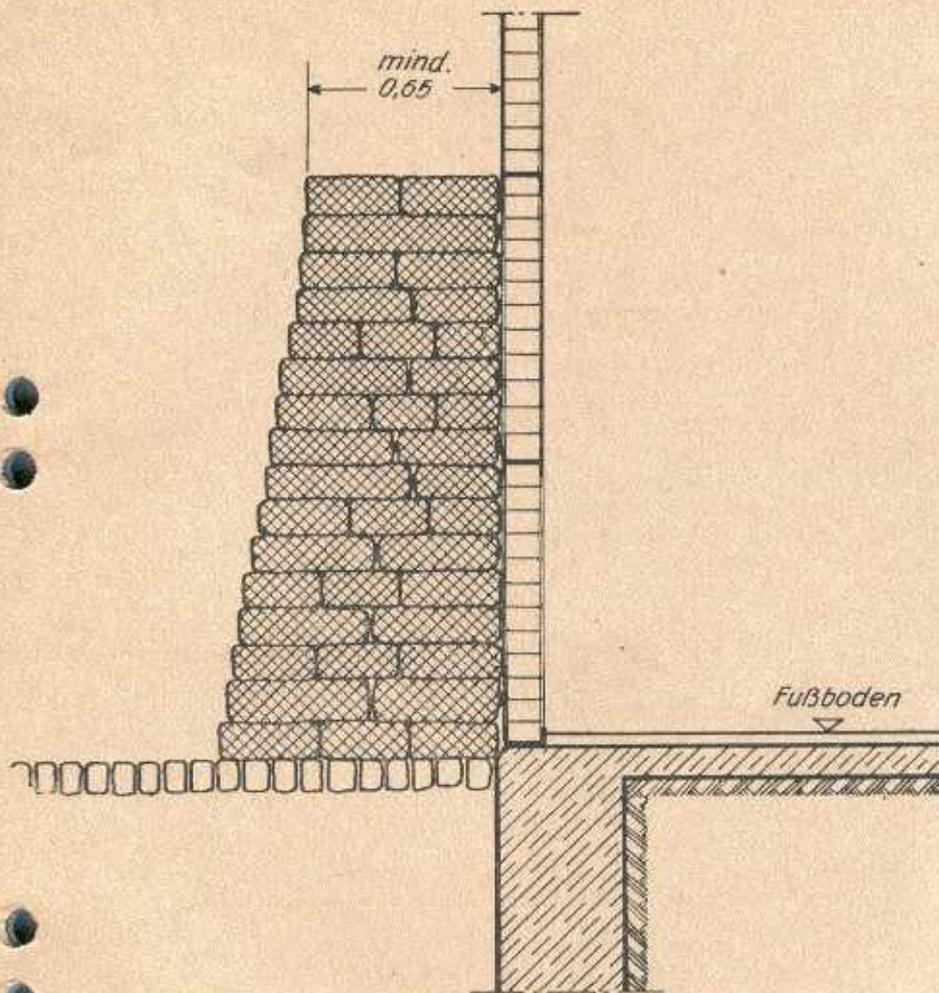


Bild 9.
Vorsetzen einer Wand aus Magerbeton in Papiersäcken.

Betons betragen. Die Säcke sind im Verbands zu verlegen. Hohlräume sind zu vermeiden.

12. Vorgesetzte Splitterschutzwände, deren Höhe 2 m übersteigt, sind im allgemeinen durch Pfeilervorlagen zu sichern (vgl. Bilder 6, 7 und 8).

D. Sicherung von Wandöffnungen.

13. Wandöffnungen, die splittersicher hergerichtet werden sollen, sind zuzumauern oder durch Splitterschutzwände außerhalb oder innerhalb des Raumes zu sichern. Splitterschutzwände im Innern von Räumen sind zu verankern oder abzustützen, damit sie durch Luftstoß von außen nicht eingedrückt werden.
14. Splitterschutzwände, die vor die zu schützenden Öffnungen gesetzt werden, müssen diese seitlich und oberhalb mindestens um 0,50 m überdecken.
15. Die Lüftung der Räume darf durch Splitterschutzmaßnahmen nicht unmöglich werden. Bei dicken Splitterschutzwänden ist die Anlage eines Z-förmigen Lüftungsschlitzes mit einem Querschnitt von nicht größer als 14×7 cm vorzusehen (vgl. Bilder 10 und 11). In den übrigen Fällen ist die Lüftung durch Abrücken der Splitterschutzwand von der Wand sicherzustellen (etwa 5 cm). Ein gasdichter Verschluss der Lüftungsöffnungen von Luftschutzräumen muß in jedem Falle möglich sein.
16. Das Zusetzen von Öffnungen ist nach Bild 10 auszuführen. Auf eine gute Verbindung (Verzahnung) der Vermauerung mit den anschließenden Wandteilen ist zu achten.

Bei Luftschutz-
räumen
Gassichere
Lüftungs-
klappe

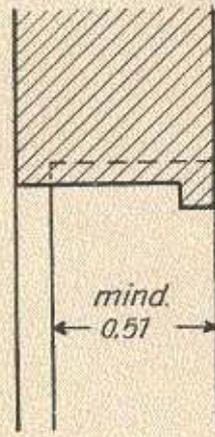
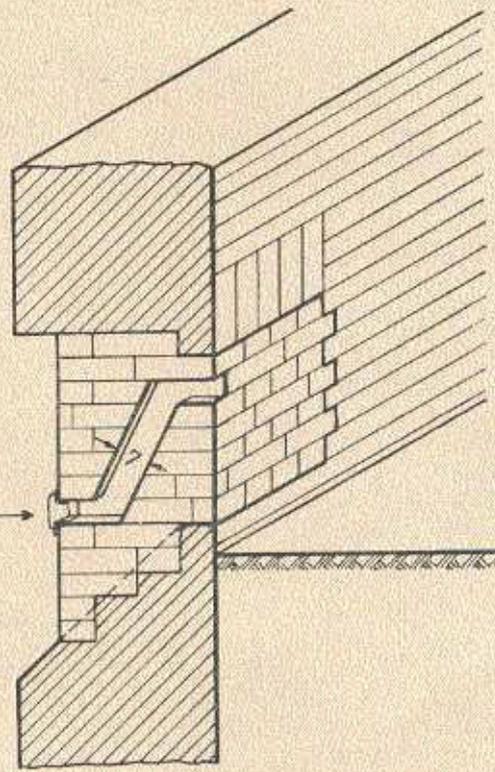


Bild 10.
Zumauern von
Öffnungen.

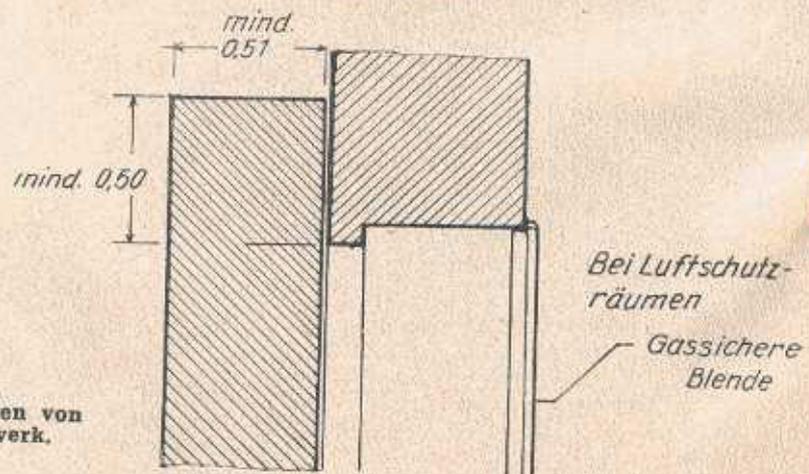
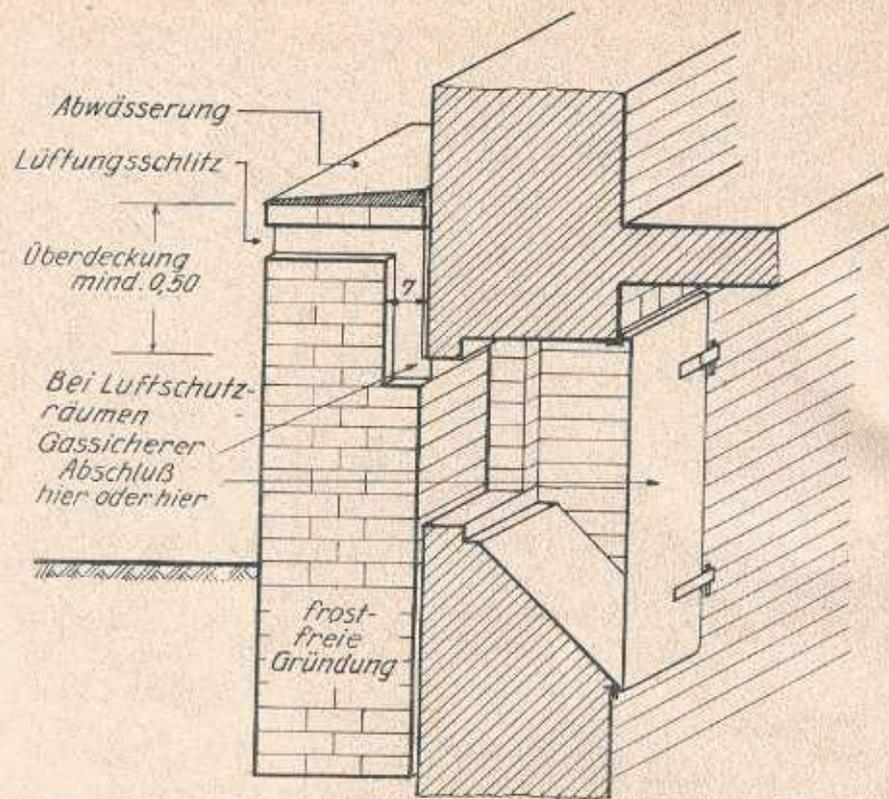


Bild 11.
Vorsetzen von
Mauerwerk.

17. Die Sicherung von Wandöffnungen kann auch erfolgen durch Vorsetzen von Splitterschutzwänden aus:

18. Mauerwerk (vgl. Bild 11).

19. Stahlbeton (vgl. Bild 12).

20. Fertigbauteilen aus Stahlbeton (vgl. Bild 13). Die Stahlbetonbalken müssen mindestens 25 cm dick und nach Bild 13 bewehrt sein. Sie sind durch vorgesezte Pfähle aus Stahlbeton oder Holz oder durch eine ausreichende Verankerung zu sichern.

21. Beton (vgl. Bild 14).

22. Magerbeton in Papiersäcken (vgl. Bild 15).

E. Sicherung von Notauslässen.

23. Notauslässe (Notausgänge oder Notausstiege) in Außenwänden von Gebäuden sind mit einer Splitterschutzwand zu umgeben.

24. Der lichte Abstand zwischen Außenwand des Gebäudes und Splitterschutzwand muß mindestens 0,55 m und soll höchstens 1,00 m betragen.

25. Die Überdeckung seitlich der Öffnung muß so groß sein, daß Splitter nicht in den Raum gelangen können (s. Grundriß in Bild 16). Die Überdeckung oberhalb der Öffnung muß mindestens 0,50 m betragen. Waagerechte Abdeckungen sind empfehlenswert, wenn Bauten gegenüberliegen.

F. Behelfsmäßiger Splitterschutz.

26. (1) Der Splitterschutz kann auch behelfsmäßig durch Anschütten und Feststampfen von Sand oder Erde mit einer Mindestdicke von 1,30 m ausgeführt werden. Bei Verwendung von Schotter- oder Kiespackungen darf die Mindestdicke auf 1,00 m ermäßigt werden. Bei

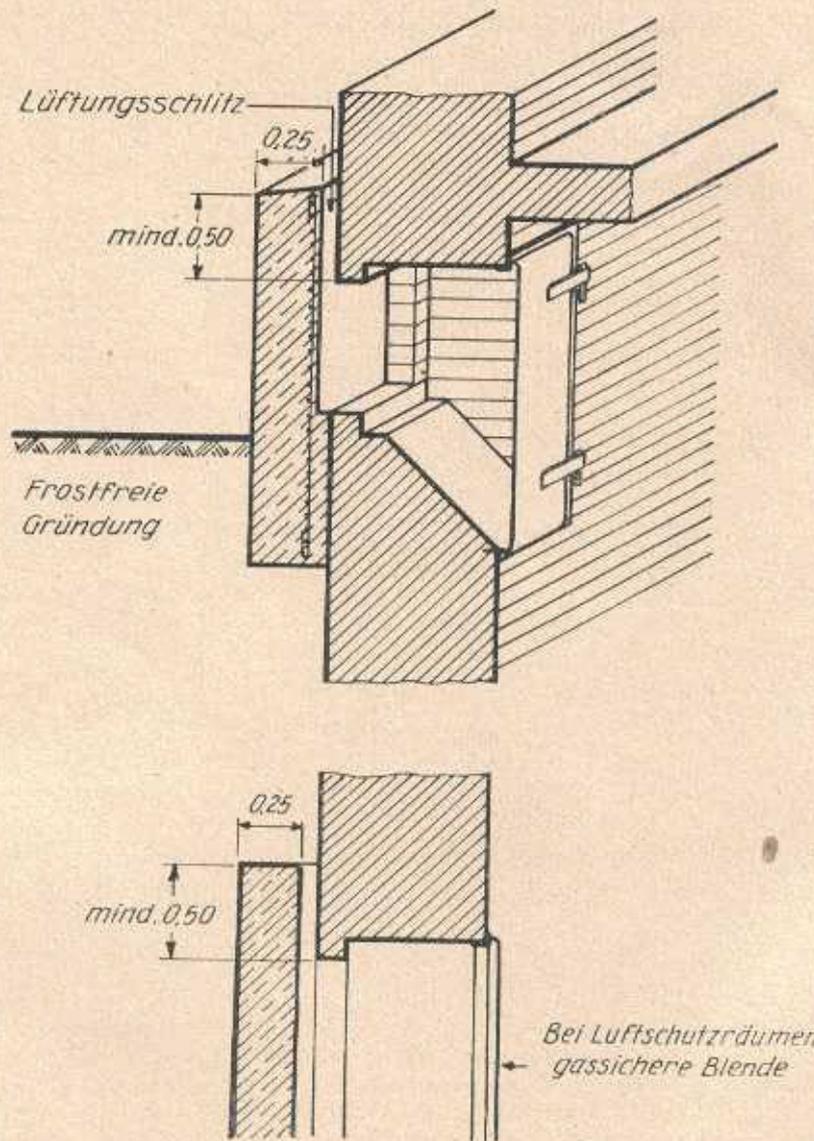


Bild 12.
Vorsetzen von Stahlbetonwänden.

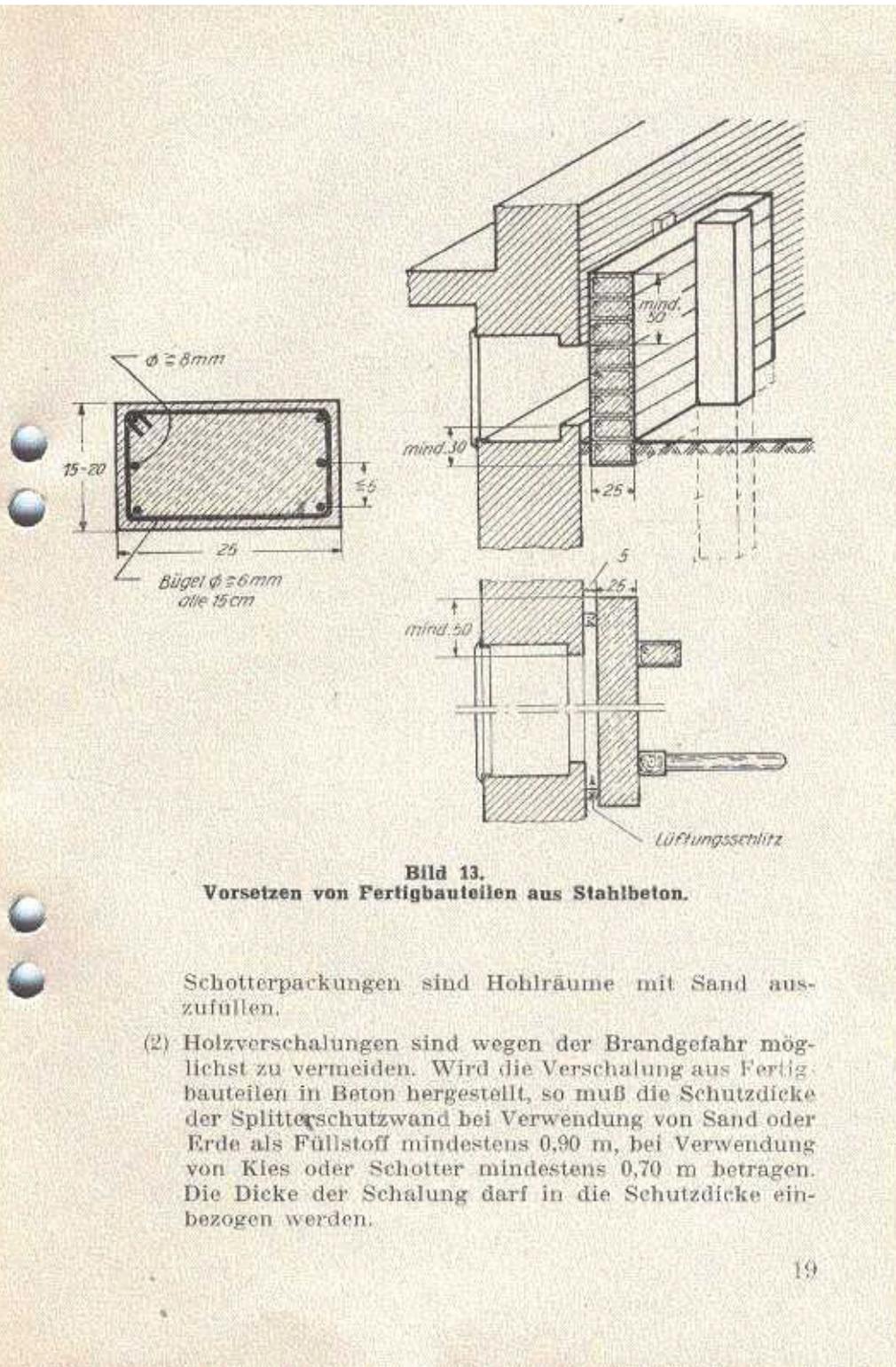


Bild 13.
Vorsetzen von Fertigbauteilen aus Stahlbeton.

Schotterpackungen sind Hohlräume mit Sand auszufüllen.

- (2) Holzverschalungen sind wegen der Brandgefahr möglichst zu vermeiden. Wird die Verschalung aus Fertigbauteilen in Beton hergestellt, so muß die Schutzdicke der Splitterschutzwand bei Verwendung von Sand oder Erde als Füllstoff mindestens 0,90 m, bei Verwendung von Kies oder Schotter mindestens 0,70 m betragen. Die Dicke der Schalung darf in die Schutzdicke einbezogen werden.

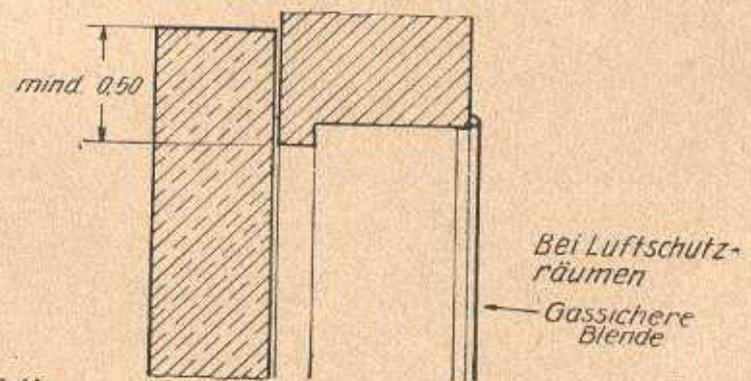
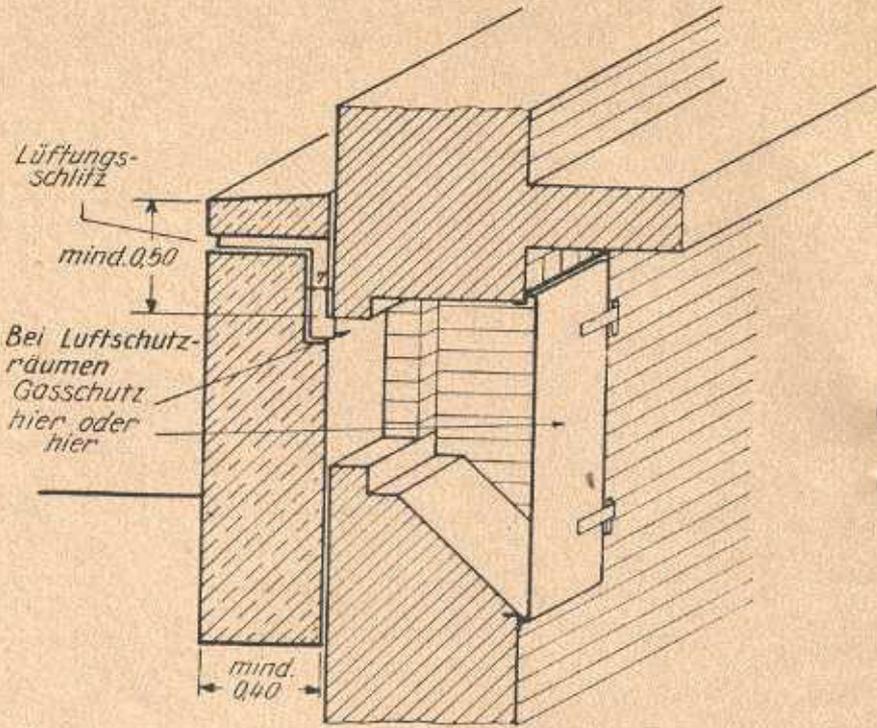


Bild 14.
Vorsetzen von
Betonwänden.

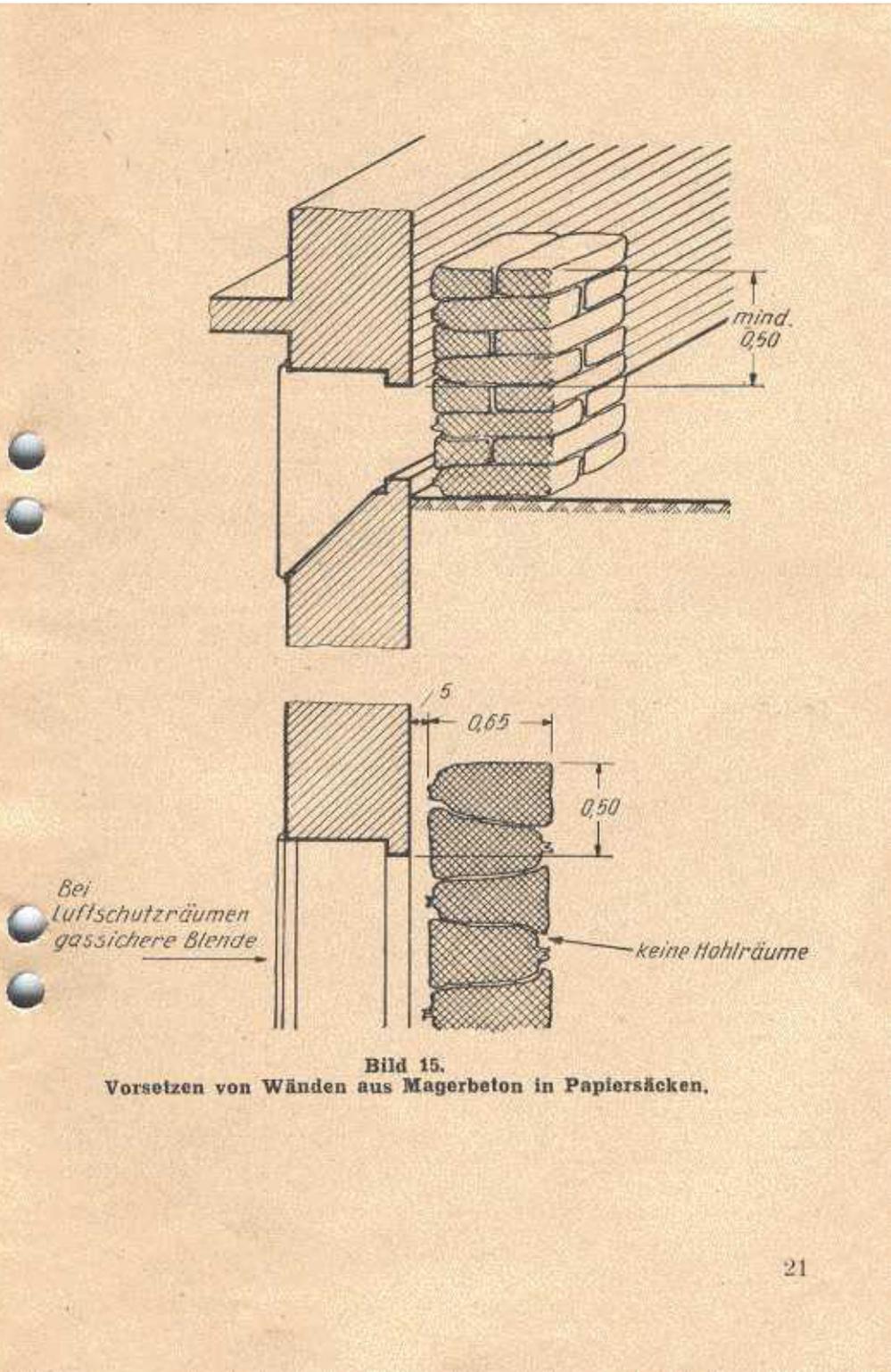


Bild 15.
Vorsetzen von Wänden aus Magerbeton in Papiersäcken.

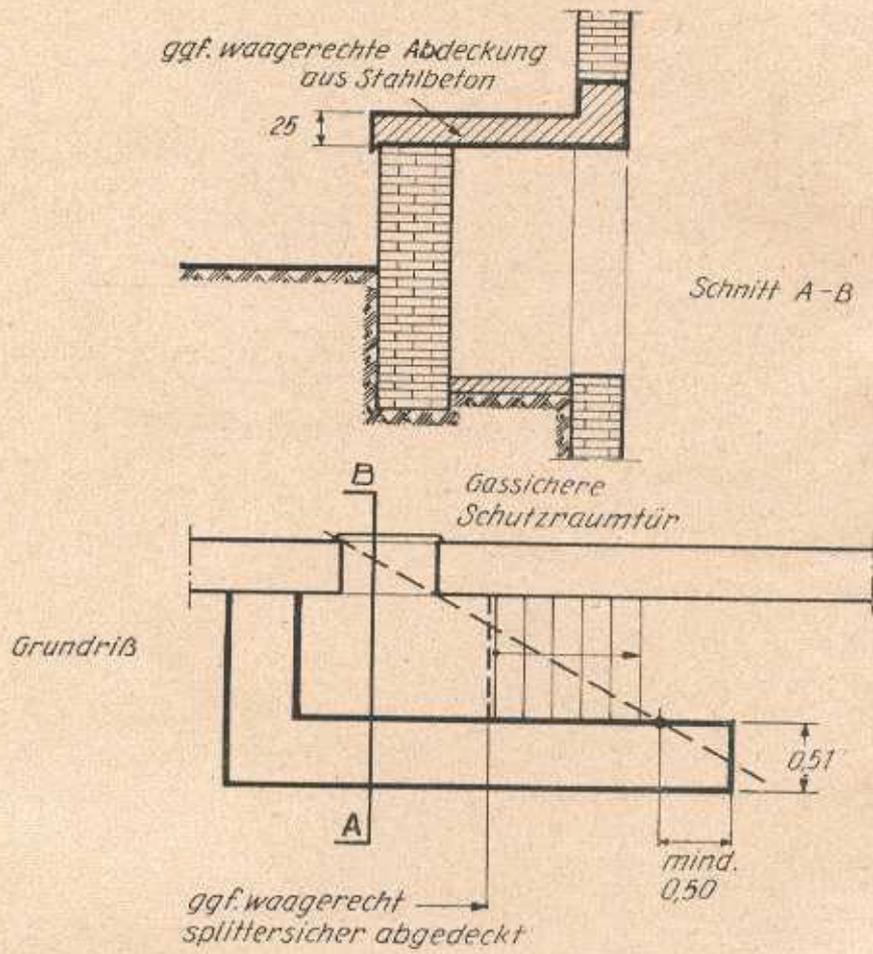


Bild 16.
Notausgang.