

Zeitschrift: Protar
Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes
Band: 4 (1937-1938)
Heft: 7

Artikel: Luftschutz bei Industriegebäuden
Autor: Reitzer, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-362618>

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: 14.03.2025

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

Bei Industriegebäuden kommt dem Luftschutz insofern eine erhöhte Bedeutung zu, weil er eine doppelte Aufgabe zu erfüllen hat: das Leben der Belegschaften zu schützen und die Aufrechterhaltung der für die Versorgung des Heeres und der Zivilbevölkerung notwendigen Betriebe zu sichern. Um beiden Zwecken so weit als möglich zu entsprechen, werden sich besonders weitgehende Massnahmen als erforderlich erweisen, die bei bereits vorhandenen Baulichkeiten vielfache Umgestaltungen mit sich bringen dürften, bei Neuerrichtungen aber die Berücksichtigung luftschutztechnischer Grundbedingungen schon bei den Bauentwürfen angezeigt erscheinen lassen. Da es sich bei bestehenden Industrieetablissements darum handeln muss, ihre Luftschutzeinrichtungen so weit als durchführbar den der zweckmässig angelegten und ausgestatteten Neubauten anzupassen, empfiehlt es sich, sich zunächst mit allem vertraut zu machen, was aus luftschutztechnischen Gründen bei der Errichtung eines neuen industriellen Betriebes zu berücksichtigen ist.

Lage und Grundriss. Bei der Wahl des Standortes einer neuen Fabrik ist neben den bisher aus verkehrstechnischen und betriebswirtschaftlichen Gründen vor allem als besonders wichtig die Sicherung gegen die Gefahren des Luftangriffes zu berücksichtigen. Die Nachbarschaft deutlich sichtbarer Zielpunkte (Türme, ausgedehnte massive Bauwerke) oder feuergefährlicher Objekte (Gasometer, Scheunen, Holzlagerplätze) ist zu vermeiden. Ebenso die Nähe von aus der Höhe gut wahrnehmbaren Bahngeleiseanlagen, Strassenknotenpunkten usw. Wo das Vorhandensein derartiger Einrichtungen nicht zu umgehen ist, muss eine möglichst gut deckende Maskierung mittelst Laubbäumen und dichtem Strauchwerk vorgenommen werden, heller Strassenbelag muss durch Ueberdeckung mit Schlacke, durch Oelung oder Teerung weniger sichtbar gemacht werden.

Der Grundriss der Fabrikanlage muss so verteilt sein, dass selbst im Falle eines gelungenen Bombenangriffes nur ein Teil der Betriebsräume beschädigt werden kann, die übrigen aber funktionsfähig bleiben. Aus dem gleichen Grunde sind auch die Antriebskraftwerke auf möglichst weit abgelegene Punkte zu verteilen, damit bei Ausschaltung der einen Kraftquelle alle übrigen die Fortsetzung der Betriebe gewährleisten können.

Widerstandsfestigkeit der Baustoffe. Hat man bisher bei Fabrikbauten nur der Verhütung von Schadenfeuern und anderer Elementarkatastrophen Rechnung getragen, so ist künftig auch besonders Rücksicht darauf zu nehmen, Arbeitspersonal, Maschinen und Einrichtungen gegen Spreng- und Brandbomben zu sichern. Dach- und Mauerwerk müssen der Durchschlagkraft und

der Brandwirkung der Bomben den grösstmöglichen Widerstand entgegensetzen. Wo die Verwendung von Eisen- und Betonkonstruktionen nicht durchführbar ist, müssen hölzerne Dachstühle und dgl. wenigstens durch feuersichere Imprägnierung, Betonbewurf oder dgl. geschützt, Hohlräume mit unverbrennbarem Material, wie etwa Glaswolle, ausgefüllt werden. Selbstverständlich sind die Dächer mit feuerbeständigem Material zu decken. Das Dachgeschoss (Boden) muss von allem brennbaren Gerümpel freibleiben und wird vorteilhaft durch starke Trennwände von den übrigen Geschossen abgegrenzt. Eisen- und Stahlkonstruktionen sind durch starke Betonwände mit sicherer Ummantelung zu versehen, da sie bei starker Hitze erfahrungsgemäss oft einstürzen und schwache Mauern mit sich reissen.

Die Werkräume sind im Umfange auf das notwendigste zu beschränken und mit starken Mauern zu umgeben, da sie auf diese Weise die Wirkung der event. einfallenden Sprengbomben auf das erfolgreichste zu reduzieren imstande sind. Bei mehrstöckigen Fabrikbauten ist die Skelettform als die zweckmässigste anerkannt.

Luftschutzkeller. Auch wenn alle erdenklichen Vorkehrungen getroffen sind, die eigentlichen Betriebsgebäude gegen Luftangriffe tunlichst widerstandsfähig zu machen, bleibt es dringendstes Gebot, bei Annäherung von Luftstreitkräften die Arbeiterschaft in noch grössere Sicherheit zu bringen. Zu diesem Zwecke werden besondere Luftschutzkeller in der Nähe der Werkräume errichtet. Von der Anlage geschlossener Luftschutzkeller ist man neuerdings abgekommen und errichtet lieber unterirdische Schutzräume mit mehr aufgelockertem Grundriss, weil sie gegen Brand-, Spreng- und Gasbomben insofern ausgiebigeren Schutz gewähren, indem sie weniger gute Ziele abgeben und, falls sie getroffen werden, verhältnismässig geringere Opfer fordern. Oberirdische Schutzbauten sind nicht zu empfehlen, weil sie, wenn die gleiche Sicherheit erreicht werden soll, unverhältnismässig höhere Kosten verursachen.

Wo bereits vorhandene Fabrikgebäulichkeiten nach den Forderungen der zeitgemässen Luftschutztechnik umzugestaltet sind, muss möglichst getrachtet werden, alle Prinzipien, die für einen Neubau gelten, durch geeignete Ersatzmassnahmen wenigstens annähernd zu erfüllen.

In allen Fällen, ob Neubau oder Umgestaltung, ist die Beiziehung eines geschulten und erfahrenen Luftschutztechniklers auf das dringendste anzuraten. Denn in jedem Einzelfall ergeben sich so viele spezielle Umstände und besondere Detailnotwendigkeiten, die fachmännische Beratung notwendig machen.