Zeitschrift: Protar

Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

Band: 2 (1935-1936)

Heft: 5

Artikel: Der passive Luftschutz bei den Bundesbahnen

Autor: Wachs, W.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-362454

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 23.08.2025

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

Der passive Luftschutz bei den Bundesbahnen.*)

Von Ing. W. Wachs, Sektionschef bei der Abteilung für Bahnbau und Bahnunterhalt, Bern

Gegenwärtig ist in der ganzen Schweiz die Organisation des passiven Luftschutzes der Zivilbevölkerung im Gange. Da in einem Krieg die Eisenbahnen unentbehrlich sind für Truppentransporte, für den Nachschub der Armee und für die Versorgung des Landes, werden sie ein beliebtes und häufiges Angriffsziel feindlicher Flieger sein. Der passive Luftschutz ist für sie daher von erhöhter Wichtigkeit. Wegen der besonderen Verhältnisse des Eisenbahnbetriebes und wegen ihrer rechtlichen Stellung können die Bundesbahnen nicht in die örtlichen Luftschutzorganisationen eingefügt werden. Sie müssen einen eigenen Luftschutz mit ihrem eigenen Personal einrichten. Durch eine «Instruktion über den passiven Luftschutz bei den Bundesbahnen» vom 26. April 1935 hat die Generaldirektion die Organisation dieses bahneigenen Luftschutzes angeordnet. Seine Aufgaben sind:

1. Sicherstellung des Eisenbahnbetriebes auch während Perioden bestehender Gefährdung durch Luftangriffe;
2. Schutz des Personals und der Bahnbenützer, der Einrichtungen und des Eigentums der Bahn vor Schädigungen aller Art, die aus einem Luftangriff entstehen können;
3. Rettung von Personal und Bahnbenützern, die vor Beginn eines Luftangriffes nicht rechtzeitig aus den Zügen und aus dem Bahngebiet entfernt werden konnten.

Die Massnahmen, die zur Erreichung dieser Ziele zu ergreifen sind, weichen naturgemäss wenig ab von denen, die auch zum Schutz von Ortschaften und industriellen Anlagen getroffen werden müssen. Sie sind aber den Bedürfnissen des Eisenbahnbetriebes anzupassen. Die wichtigsten seien kurz beschrieben.

Auch für die Eisenbahnen bedeutet es natürlich den besten Schutz, wenn die Flieger ihr Angriffsziel nicht finden. Nun können selbstverständlich die Bahnanlagen im gesamten mit ihren grossen Flächen und ausgeprägten Linien nicht unsichtbar gemacht werden; aber man kann wenigstens wichtige Teile derselben, wie Aufnahmegebäude, Stellwerke, Lagerhäuser, Militärrampen, Kraft- und Unterwerke, unauffälliger machen und das Erkennen und das Anvisieren für den Bombenabwurf erschweren. Die «Tarnung» sucht man zu erreichen durch gut in die Umgebung sich einfügenden Anstrich der Gebäude, durch Verwendung von neutral getönten Ziegeln für die Dachbedeckung, durch Hochziehen von Schlingpflanzen an den Fassaden und durch künstliche Masken. Auch durch unregelmässige Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern und durch Begrünen kann man z. B. Rampen, Plätze, Zufahrtsstrassen und andere Anlagen, die durch ihre Form oder Farbe auffallen, verstecken und ihr Auffinden erschweren. Bei Nacht ist völlige Verdunkelung das wirksamste Mittel. Die Aussenbeleuchtung ist daher mit Beginn der Mobilisation auf das Nötigste zu beschränken und bei Alarm gänzlich zu unterdrücken, ebenso die Beleuchtung in den Zügen. Räume, in denen auch während eines Angriffes weiter gearbeitet werden muss, sind sorgfältig abzublenden, damit kein Lichtschimmer nach aussen dringt.

Bombenabwürfe erfordern umso weniger Opfer an Menschenleben, je weniger Personen in der gefährdeten Zone sich aufhalten. Wer also auf den Bahnanlagen nichts zu tun hat, soll sich von ihnen fernhalten; denn schon aus finanziellen, häufig aber auch aus technischen Gründen können nicht überall Unterstände für grosse Menschenmengen angelegt werden. Wo immer die örtlichen Verhältnisse es zulassen, wird man daher bei Alarm den Bahnhof evakuieren, die Menschen zerstreuen und Züge, die zur Abfahrt bereit stehen, nach der Strecke abfertigen, wo sie weniger gefährdet sind. In Tunneln sind sie vollständig geschützt, in Einschnitten wenigstens nicht so leicht zu erkennen. Können die Züge z. B. wegen stark exponierten Brücken den Bahnhof nicht mehr verlassen, so soll man sie in abseitsgelegene Nebengeleise stellen.

Um die Wirkung der Brandbomben abzuschwächen, werden die notwendigen baulichen Massnahmen zu treffen sein. Besonders bei der Erstellung von Neubauten ist den Anforderungen des passiven Luftschutzes weitgehendst Rechnung zu tragen. Die örtlichen Feuerwehren sind bei Fliegerangriffen ausserordentlich in Anspruch genommen und ihre Bestände ausserdem durch die Mobilisation geschwächt. Auf ihre Hilfe kann man daher kaum zählen. Es müssen also Hilfsfeuerwehren organisiert werden. Diese haben vor allem die brandgefährdeten Objekte sorgfältig zu überwachen, damit entstehende Brandherde schon im Keime erstickt werden können.

Gegen Gas- und Brisanzbomben sind Schutzräume einzurichten, vor allem für das Personal, das auch während eines Angriffes auf seinem Posten bleiben muss; dann aber auch für das übrige Personal und für die Reisenden, die das Bahnareal vor dem Angriff nicht mehr verlassen konnten. Wichtige Anlagen, wie Stellwerke, Telephonzentralen usw., sind durch Sandsäcke und starke Bohlen gegen die Splitterwirkung der Brisanzbomben zu sichern. Für die Hauptweichen ist die Handbedienung vorzubereiten. Gegen Volltreffer von Brisanzbomben ist ein wirksamer Schutz nicht möglich. Man muss sich darauf be-

*) Aus dem «SBB-Nachrichtenblatt», 1935, Nr. 9.

schränken, die rasche Wiederinstandstellung von Schäden vorzubereiten durch Bereitstellen von Material und Aufstellen von technischen Fachtrupps. Diese technische Hilfe ist schon für normale Zeiten weitgehend organisiert und nur entsprechend auszubauen. Vor der Wiederaufnahme des Betriebes nach Luftangriffen ist eine genaue Streckenkontrolle durchzuführen.

Den Verletzten muss durch einen Sanitätsdienst Hilfe gebracht werden. Dieser kann sich bei den Bahnen im allgemeinen darauf beschränken, die Verwundeten aus dem gefährdeten Gebiet wegzuschaffen und in besonderen Schutzräumen zu sammeln. Von dort aus werden sie dann durch die örtlichen Organisationen in die Krankenhäuser und Lazarette verbracht.

Auf einen bahneigenen Gaserkennungs- und Entgiftungsdienst kann man durch Zusammenarbeit mit den entsprechenden Diensten in den Ortschaften in der Mehrzahl der Fälle verzichten.

Für den Ordnungsdienst während eines Alarms muss eine Hilfspolizei aufgestellt werden. Diese hat auch die Durchführung aller Luftschutzmassnahmen, z. B. der Verdunkelung, zu kontrollieren und das Bahneigentum zu bewachen und zu schützen.

Zu erwähnen ist noch der Alarmdienst für die Weitergabe der von den militärischen Auswertezentralen übermittelten Alarms an alle in Betracht kommenden Stellen und schliesslich der Verbindungsdienst zur Aufrechterhaltung der Verbindungen bei Zerstörung des Telephons oder des Telegraphen.

Im allgemeinen wird also die Luftschutzorganisation, die für jede luftschutzpflichtige Anlage aufzustellen ist, folgende Dienstzweige umfassen:

1. Oertliche Leitung,
2. Alarm- und Entwarnungsdienst,
3. Verbindungsdienst,
4. Polizei,
5. Feuerwehr,
6. Technischer Fachdienst,
7. Sanität und
8. Gaserkennungs- und Entgiftungsdienst (event.).

Das Personal, das diese Dienste zu verrichten hat, ist selbstverständlich mit dem erforderlichen Material und mit den nötigen Schutzgeräten auszurüsten.

Der passive Luftschutz ist einzurichten für alle Kraft- und Unterwerke, alle Werkstätten und Lokomotivdepots und für alle grösseren Bahnhöfe und Stationen, die aus betrieblichen, militärischen oder andern Gründen wichtig sind. Mit seiner Organisation und mit der Ueberwachung der Durchführung ist ein Luftschutzleiter bei der Generaldirektion betraut, der auch für die Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Luftschutzstelle und mit den militärischen Instanzen zu sorgen hat. Für die spezielle Durchführung in den Kraft- und Unterwerken und in den Werkstätten sind ihm drei Instruktoren beigegeben. Für die Durchführung in den Kreisen ist in jedem Kreis ein Kreisleiter bestimmt. Dieser hat nötigenfalls mit den örtlichen Organisationen Fühlung zu nehmen. Für die Instruktion des Personals sind jedem Kreisleiter fünf Instruktoren zugeteilt. Die Leiter und Instruktoren sind in einem besonderen Luftschutzkurs in Wimmis für ihre Aufgabe ausgebildet worden.

Die Organisation des passiven Luftschutzes bei den Bundesbahnen, sowie die Instruktion der Mannschaften sind bereits an die Hand genommen worden. Im Verlaufe des letzten Monates sind für das Luftschutzpersonal des Kreises II auch schon zwei Instruktionskurse durchgeführt worden, und weitere solche Kurse werden in nächster Zeit noch folgen.

Auch im Luftschutz ist genaue Kenntnis der drohenden Gefahren und der Mittel, ihnen zu begegnen, erste Vorbedingung für die Wirksamkeit der getroffenen Massnahmen. Je mehr man mit ihnen vertraut wird, umso mehr kommt man auch zur Ueberzeugung, dass man den Schrecknissen der neuen Kriegsmethoden doch nicht so schutzlos preisgegeben ist. Diese Gewissheit wird dazu beitragen, dass man den Luftangriffen mit grösserer Ruhe entgegensieht. Damit ist eine weitere Bedingung für eine erfolgreiche Abwehr erfüllt; denn wenn es gelingt, bei einem Luftangriff das Ausbrechen einer Panik zu verhüten, dann ist schon ausserordentlich viel, ja die Hauptsache, erreicht. Bekanntlich fallen ja in den weitaus meisten Fällen der Panik viel mehr Menschenleben zum Opfer, als den äussern Ursachen der Katastrophe.

Die Gefährdung des elektrischen Bahnbetriebes im Kriege.

Von Ing. H. Habich, Sektionschef SBB

Die Eisenbahnen haben im Weltkrieg als ausgedehntestes und leistungsfähigstes Transportmittel für Kriegs- und Ziviltransporte eine massgebende Rolle gespielt und waren daher stets bevorzugte Angriffsziele des Gegners. In einem künftigen Krieg werden die Bahnen wieder von grösstem Interesse sein, und es stellt sich die Frage, welchen Einfluss der seit dem Weltkrieg in der Schweiz weitgehend eingeführte elektrische Betrieb auf die Sicherheit der Bahn im Kriegsfalle haben wird. Um auf diese Frage näher einzugehen, müssen wir kurz einige Anlageteile und