

Zeitschrift: Protar
Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes
Band: 29 (1963)
Heft: 11-12

Artikel: Der erste Mehrzweckbau in der Bundesrepublik
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-364076>

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: 17.02.2026

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

Stunden im Freien Suppe, Rindsbraten mit Kartoffeln und Apfelkuchen für 80 Personen vorzubereiten; die Mahlzeit wurde am Abend den Bewohnern eines Altersheimes im gleichen Stadtteil angeboten.

Die Veranstaltung wurde mit einem Besuch auf einem Uebungsplatz beendet, auf dem verschiedene

Häusermodelle als Ruinen errichtet waren, die einen zerstörten Stadtteil vorstellten (mitsamt über die «Strassen» zerstreuten Fahrzeugen), um eine wirklichkeitsgetreue Ausbildung in den verschiedenen Arten der Rettung, der Ersten Hilfe und der Brandbekämpfung zu ermöglichen.

Aufklärung, wichtigste Voraussetzung des Zivilschutzes

In Bern befasste sich der Arbeitsausschuss des Zentralvorstandes des Schweizerischen Bundes für Zivilschutz unter Leitung seines Präsidenten, Ständerat Dr. Gion Darms (Chur), mit aktuellen Problemen der zivilen Landesverteidigung. Zentralsekretär Paul Leimbacher berichtete über seine Eindrücke anlässlich der Eröffnung der schwedischen Ausbildungsstätte für Zivilschutz in Katrineholm, über die Planübung des Zivilschutzes in Bülach und die positiven Auswirkungen der Präsidentenkonferenz. Die Vizepräsidentin des SBZ, Frau Dr. Peyer-von Waldkirch, erstattete einen Bericht über den von ihr besuchten Sonderlehrgang für Frauenarbeit in der Schule des Bundesluftschutzverbandes in Waldbröl in der Bundesrepublik Deutschland. Besonderes Interesse fanden die Orientierungen über die Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Zivilschutz, mit den verschiedenen am zivilen Bevölkerungsschutz interessierten Frauenverbänden wie auch über die Bestrebungen der Förderung der Aufklärungsarbeit in der Armee. Fortschritte wurden erzielt in den Arbeiten der Kommission «Zi-

vilschutz und Jugend» sowie in der Frauenkommission für die Herausgabe einer übersichtlichen Orientierung über die Möglichkeiten der Mitarbeit der Frau in der Landesverteidigung.

Mit besonderer Genugtuung wurden die weiteren Erfolge des Aufklärungsfilmes «Wir können uns schützen!» vermerkt, der in zahlreiche Länder vermittelt werden konnte. Für den weiteren Ausbau der vom SBZ herausgegebenen «Zivilschutzfibel», die im In- und Ausland grosse Beachtung fand, wurde ein Kredit bewilligt. Eingehend wurde das Arbeitsprogramm für 1964 besprochen, dessen Schwergewicht in der Aufklärungsarbeit liegt, die nun mit der Aktivierung der Zivilschutzarbeit in allen Landesteilen, wie sie das Zivilschutzgesetz mit den darauf basierenden Ausführungsbestimmungen ermöglicht, vordringlich geworden ist. Eine Orientierung galt abschliessend der Darstellung des Zivilschutzes in Abteilung «Wehrhafte Schweiz» in der Landesausstellung 1964 in Lausanne.

Der erste Mehrzweckbau in der Bundesrepublik

Am 19. November 1963 wurde in Wiesbaden das Richtfest des Erweiterungsbaus des Hotels «Vier-Jahreszeiten» gefeiert. Gleichzeitig mit dem Bau ist der erste, auf Privatinitiative beruhende Mehrzweckbau mit Bundesmitteln errichtet worden.

Der Anregung des Bundesinnenministeriums aus dem Jahre 1961 folgend, wurden die für den Erweiterungsbau gemäss Reichsgaragenordnung ohnehin erforderlichen Einstellplätze in den Keller des Bauwerkes verlegt und baulich dort so ausgestaltet, dass dieser als öffentlicher Schutzraum Verwendung finden kann.

Die Wände wurden auf 1,10 m, die über dem Bunker befindliche Decke auf 1,90 m verstärkt. Die Sohle hat eine Stärke von etwa 1 m. Damit hat das Bauwerk eine Widerstandsfähigkeit gegen nukleare Waffen bis zu 3 atü (30 t/m²) sowie gegen konventionelle Waffen bis zu 250 kg Sprengstoff.

Die in Friedenszeiten als Einstellplätze bzw. innere Verkehrsflächen benötigten Räume können im Ernstfall 1300 Menschen aufnehmen und für diese einen 14tägigen Daueraufenthalt sicherstellen. Hierbei werden die reinen Verkehrsflächen als Sitzräume und die

Einzelkojen als Schlafräume genutzt. Die Einfahrten erhalten druckfeste und gasdichte Abschlussorgane. Durch Umgehungsschleusen ist auch nach dem Schliessen der grossen Tore noch die Möglichkeit vorhanden, die Schutzräume zu betreten oder zu verlassen.

Einzelne Einstellplätze bzw. Kojen sind so ausgebildet, dass sie mit einfachen Mitteln als Notküchen, Betreuungsräume, Rettungsräume usw. genutzt werden können.

Durch die Bereitstellung städtischen Grund und Bodens ausserhalb der privaten Grundstücksfläche konnte hier ein grosser Teil der Räume für sanitäre Versorgung, Notstromaggregate, Sandfilter usw. untergebracht werden. Besondere Zugänge zu diesen Räumen lassen die friedensmässige Inanspruchnahme als öffentliche WC-Anlage zu. Damit ist erstmals nach dem Krieg ein Schutzraum entstanden, dessen volle Fläche auch friedensmässig genutzt werden kann.

Oberbürgermeister Buch, Wiesbaden, bekannte sich auf der Baustelle zur Notwendigkeit baulicher Luftschutzmassnahmen und liess sich bei der an-

schliessenden Besichtigung gemeinsam mit den Vertretern des Bundes, des Landes, der Stadtverwaltung, der Industrie, der Presse, des Rundfunks, der Banken und des BLSV von den ausführenden Architekten über die baulichen Einzelheiten des Objektes unterrichten.

Das Beispiel des privaten Bauherrn, der Firma Dr. Schrobendorff und Dr. Herrmann, wird voraussichtlich so nachhaltig wirken, dass bereits in kürzester Zeit mit weiteren Anträgen auf Bundeszuschüsse zur Errichtung von Mehrzweckbauten aus dem Raume Frankfurt/Wiesbaden gerechnet werden kann.

Der Bund hat über das Bundesinnenministerium die gesamten Mehrkosten für die luftschutzmässige Ausgestaltung der Tiefgarage übernommen, die voraussichtlich in einer Größenordnung von 2,5 Millionen DM liegen werden.

Zurzeit befinden sich in der Bundesrepublik zwei weitere Mehrzweckbauten — in Bochum und Düsseldorf — im Bau, für über zwanzig weitere Objekte hat der Bund die Förderungswürdigkeit bereits anerkannt und weitere über zwanzig Anträge kommunaler oder privater Bauherren liegen dem Bundesinnenministerium zurzeit vor.

Dr. Mi

Vor 50 Jahren: Das Bohr'sche Atommodell

Im Juli 1913 publizierte die englische Zeitschrift «Philosophical Magazine» die Bohr'sche Theorie des Wasserstoffatoms. Schon 1912 war der dänische Physiker Niels Bohr, damals 26 Jahre alt, zu Rutherford nach Manchester gekommen und hatte dort die neuen Ideen über den Aufbau der Atome aus Kern und Elektronenhülle an ihrer Wiege kennengelernt. Was war die Folge dieser Zusammenkunft? Darüber berichtet Prof. Dr. Werner Braubek in der Zeitschrift «Kosmos» (Stuttgart) Heft 7, 1963, und wir entnehmen daraus einige Angaben: Bohr war bald wieder nach Kopenhagen zurückgekehrt, um diese neuen Ideen weiterzuführen; doch begnügte er sich nicht mit der summarischen Feststellung: hier Kern, dort Elektronenhülle, sondern versuchte, die Dinge mehr ins einzelne zu verfolgen, zunächst einmal für das einfachste Atom, das des Wasserstoffs, bei dem der Kern ein Proton ist und die Elektronenhülle aus nur einem Elektron besteht. Das Ergebnis seiner Bemühungen schickte er als Manuskript für die obgenannte Zeitschrift an Rutherford — und leitete damit eine neue Epoche der Atomforschung ein. Bohr ist 1962 gestorben, hat aber 50 Jahre lang am Atom gearbeitet und die «Kopenhagener Schule» geschaffen.

Schon in ihren ersten Jahren hat es die Bohr'sche Theorie gar nicht leicht gehabt, sich durchzusetzen... Der radikale Bruch, den Bohr 1913 gegenüber der klassischen Physik vollzog, ist durch die spätere Entwicklung nicht rückgängig gemacht, sondern verschärft worden, und einige der Bohr'schen Grundgedanken haben alle Wechsel der Formen überstanden. So zeigt uns das Bohr'sche Atommodell von 1913, wenn auch unter später als falsch erkanntem Beiwerk verdeckt, einen hohen Wahrheitsgehalt und viele wichtige Ansätze für die künftige Entwicklung... Nach der Entwicklung der konsequenten Quantenmechanik ergab sich, dass eine ähnliche, sogar noch engere Korrespondenz zwischen den Aussagen des

Bohr'schen Atommodells und den entsprechenden der Quantenmechanik besteht. Dies ist auch der Grund, weshalb die Bohr'sche Atomtheorie durch die strenge Quantenmechanik nicht völlig als falsch abgetan wurde. Sie erfüllt noch immer die Aufgabe, mit einer geringeren oder grösseren Näherung an die Wirklichkeit heranzukommen, wo die Quantenmechanik genaue Resultate liefert. Es sind sozusagen zwei verschiedene Sprachen, in denen dieselben Tatsachen ausgedrückt werden; allerdings ist von ihnen nur die eine, die neuere, exakt. Da jedoch diese neuere Sprache, die Quantenmechanik, auf Anschaulichkeit völlig verzichten muss, das Bohr'sche Modell dagegen weitgehend der Anschauung entgegenkommt, spielt es noch immer die Rolle der bestmöglichen anschaulichen Annäherung an die Wirklichkeit, und es wird auch heute noch oft dazu herangezogen, Zusammenhänge überschlägig zu illustrieren, ohne sich des schweren Geschützes der neueren Theorien bedienen zu müssen.

Beim Wasserstoffatom hatte Bohr allerdings sofern ein besonderes Glück, als sich hier — wir müssen sagen: zufälligerweise — aus seinem Modell nicht nur angenäherte, sondern exakt richtige Folgerungen ergaben, dieselben, die später auch die strenge Theorie lieferte. Schon 1913 zeigte sich eine überraschend gute Uebereinstimmung mit empirischen Daten des Wasserstoffatoms — Ionisierungsenergie, Frequenzen der Spektrallinien und Serienformeln. Sie verhalf dem Bohr'schen Modell trotz schwerer grundsätzlicher Bedenken rasch zu wissenschaftlichem Kredit.—

So weit die Ausführungen historischer Natur über dies erste Atommodell. Prof. Dr. W. Braubek gibt dann das Modell mitsamt Abbildungen und Formeln bekannt (Seiten 313 bis 315 obgenannter Nummer der zitierten Zeitschrift), auf welche wissenschaftlichen Ausführungen wir hier aber nicht eintreten können.

Dr. E. Sch.

Kobalt 60 als Strahlenquelle

«Seit Jahren gibt es eine „Strahlen-Chemie“, eine Wissenschaft, die den Einfluss radioaktiver Strahlungen auf den Ablauf chemischer Prozesse zum Gegen-

stand hat», schreibt Prof. Dr. W. Braubek im «Kosmos» (Stuttgart), und bringt Beispiele aus «Nucleonics», Bd. 20, 1962. Die radioaktive Strahlung wurde