Zeitschrift: Wechselwirkung: Technik Naturwissenschaft Gesellschaft

Herausgeber: Wechselwirkung

Band: 2 (1980)

Heft: 4

Rubrik: Nachrichten

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

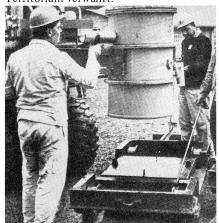
Download PDF: 15.10.2025

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

NACHRICHTEN

Atommüllagerung in der DDR

Die die BRD beschäftigende ungelöste Frage des Atommülls lenkt den Blick auch über die Grenzen in das andere Deutschland, wo drei AKWs bei Greifswald Atommüll produzieren und im Rahmen des DDR-Atomprogramms neun weitere AKWs im Bau oder geplant sind. Prof. Jens Scheer von der Universität Bremen weist auf die Gefahren der teilweise nur einige Kilometer von der BRD-Grenze entfernten DDR-Lager hin. So werden 6 km östlich von Helmstedt bei Bartensleben die Fässer mit schwachund mittelaktiven Abfällen in einem stillgelegten Salzbergwerk - wie in der Asse in einen Hohlraum gestürzt, so daß nach ihrem Zerplatzen der Inhalt sich möglichst gleichmäßig verteilt. Hochaktive Abfälle werden in Fässern über den Landweg in den Salzstock gebracht, wobei die Anwohner der entsprechenden Transportwege ebenso wie die in der Nähe kerntechnischer Anlagen mit bis zu 500 millirem jährlich belastet werden dürfen. fast das Zehnfache der für die BRD gültigen Grenzwerte von 60 millirem pro Jahr. Neben dem erwähnten zentralen Endlager der DDR existieren Zwischenlager am Ort jedes AKW, wo die Abfälle 3-5 Jahre bis zum Abtransport nach Bartensleben abklingen sollen. Eine Wiederaufarbeitung von Brennmaterial findet ausschließlich in der UdSSR statt, die auch die hochaktiven Rückstände bisher auf ihrem eigenen Territorium verwahrt.



Atommüll-Transport

Eine Auseinandersetzung über die Gefahren und Probleme der Atommüllagerung hat in der DDR weitgehend nur in Wissenschaftlerkreisen stattgefunden, wo die Gefahren durch Wassereinbruch in den Salzstock, durch Zusammenbrechen des Grubengebäudes und auch die Weiterverbreitung radioaktiver Stoffe durch Konvektionsvorgänge im eingedrungenen Wasser diskutiert wurden. Wenn sich die Diskussion in einigen Punkten auch Vorgängen widmet, die im Westen kaum eine Rolle

spielen (so wird hier z.B. kaum die Konvektion, sondern nur die langsamere Diffusion als Ursache für eine Weiterverbreitung diskutiert), so kann man nach Prof. Scheer auch aus der DDR-Diskussion nur den Eindruck gewinnen, daß eine Salzeinlagerung nicht zu verantworten wäre. Dennoch zieht ein DDR-Wissenschaftler in einer angeführten Studie ohne nähere Angaben den Schluß, daß die möglichen Gefahren sehr unwahrscheinlich seien, so daß das genannte Einlagerungsverfahren zu empfehlen sei.

TESLA-Technologie

In einem Papier der Genfer Abrüstungskonferenz wurden 1977 drei Arten von ungewöhnlichen Waffensystemen benannt, mit denen die Supermächte bereits erste Experimente durchgeführt haben sollen: elektromagnetische Strahlen, psychotrone Waffen und Infraschallwaffen.

Die erste Gruppe von Waffen macht sich das Energiereservoir zunutze, das die etwa 2 Millionen Volt Spannung zwischen Erdoberfläche und höherer Atmosphäre darstellen, die durch die täglichen Gewitter immer wieder erzeugt werden. Nicola Tesla hat Anfang des Jahrhunderts bereits einige hypothetische Anwendungsmöglichkeiten beschrieben, die von der Erzeugung von "Vorhängen" aus strahlenden Partikeln um zu schützende Objekte, die Erzeugung von gesteuerten Blitzen bis hin zur Wetterkontrolle reichten. Modifizierungen der elektrischen Felder dieses geophysikalischen Problems könnten auch einschneidende Auswirkungen auf die Psyche von in diesen Feldern lebenden Menschen haben.

Ähnlich wirken Infraschallwellen hoher Intensität, die wahrscheinlich neben direkten Schädigungen der menschlichen Zellen und des Gewebes auch psychische Folgen zeitigen, die in der Kriegsführung in dicht besiedelten Gebieten von besonderem Nutzen sein können, da eine Abwehr schwer möglich ist.

Schließlich weist ein Bericht der "US Defence Intelligence Agency" (DST-I8IOS-387-75) vom September 1975 darauf hin, daß psychotronische Generatoren eingesetzt wurden, um "biologische Energie" von Menschen abzuziehen. Als Waffe könnte diese Maschine das psychische Gleichgewicht von Individuen, möglicherweise im großen Maßstab, stören.

(UNDERCURRENTS)

LINDAN - immer noch aktuell

Als zu Beginn des Jahres gehäufte Meldungen über erhöhte HCH-Rückstände in der Milch Landwirte und Verbraucher in Aufregung versetzten, hatten die Hersteller und die verantwortlichen Behörden alle Hände voll zu tun, die Gefährlichkeit von HCH zu verharmlosen.

Mittlerweile ist das Reizwort "Lindan" (= γ - HCH) aus den Schlagzeilen der Presse verschwunden, obwohl die Produktion von Lindan nicht eingeschränkt wurde. Auch künftig wird also der Verbraucher HCH-Rückstände in seiner Nahrung in Kauf nehmen müssen.

Besonders betroffen sind dabei Säuglinge und Kleinkinder, da sie über die Milch täglich Rückstandsmengen ausgesetzt sind. HCH wird wie alle anderen chlorierten Kohlenwasserstoffe auf Grund seiner guten Fettlöslichkeit auch über die Muttermilch ausgeschieden. Die von der DFG-Kommission zur Prüfung von Rückständen in Lebensmitteln in einer bundesweiten Untersuchung ermittelten Werte für chlorierte Kohlenwasserstoffe ergaben einen durchschnittlichen Gehalt in der Muttermilch, der die in Kuhmilch gefundenen Werte um das 10fache überschreitet! Interessant ist hierbei, daß der Gehalt an ∞ - und ß -HCH (Isomere des γ -HCH, die bei der Produktion zusammen mit anderen Isomeren zu fast 90% als Abfall anfallen, aber keine praktische Verwendung finden) trotz eines Anwendungsverbotes von technischem HCH (Gemisch aller Isomere) aus dem Jahre 1977, unvermindert hoch ist. α - und ß -HCH sind wesentlich langlebiger als γ -HCH. Zudem sind die krebserregenden Eigenschaften von

⇔ HCH allgemein anerkannt. Legt man die gesetzlich festgelegte Höchstmenge (0,2 ppm für Lindan und 0,1 ppm für ∝- und ß -HCH zusammen) zugrunde, so hätten 96,1% der Frauenmilch von 1977 wegen Höchstmengenüberschreitungen an α- und ß-HCH und 5,4% wegen Höchstmengenüberschreitungen an Lindan nicht vermarktet werden dürfen

Abgesehen von der Gefährdung des Menschen richtet Lindan durch seine unspezifische Wirkung (d.h. nicht nur Schädlinge werden betroffen, sondern alle Lebewesen) verheerende Schäden in der Umwelt an:

- Lindan gefährdet ernstlich den für den Ertrag von landwirtschaftlichen Produkten so wichtigen Bienenbestand
- Lindan dezimiert die für das ökologische Gleichgewicht des Waldes wichtigen
- durch Lindan sind zahlreiche Vogelarten vom Aussterben bedroht, da Festigkeit und Dicke von Vogeleierschalen abnehmen

Näheres ist in einer ausführlichen Broschüre zu erfahren, die über das Institut für Energie- und Umweltforschung (IFEU), Im Sand 5, 6900 Heidelberg erhältlich ist.