

Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme
Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung
Band: 30 (1973)
Heft: 1-2

Artikel: Wirtschaftliche Aspekte des Umweltschutzes bei Kernkraftwerken
Autor: Kohn, Michael
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-782015>

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: 06.02.2026

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

Wirtschaftliche Aspekte des Umweltschutzes bei Kernkraftwerken

Von Dipl.-Ing. Michael Kohn, Delegierter des Verwaltungsrates der Motor Columbus, Baden

Beeinträchtigen Nuklearkraftwerke die Umwelt? Mit dieser Frage setzte sich Dipl.-Ing. Michael Kohn, Delegierter des Verwaltungsrates der Motor Columbus (Baden), im Rahmen seines Vortrages «Wirtschaftliche und finanzielle Aspekte der Kernenergieerzeugung», gehalten an der Eröffnungsfeier der Nuclex 72 (Internationale Fachmesse und Fachtagungen für die kerntechnische Industrie in Basel), auseinander. Da in der Schweiz die Diskussion über die Errichtung von Kernkraftwerken nach wie vor aktuell ist, glauben wir, dass ein Ausschnitt aus den Darlegungen über die Frage der Umweltschädigung durch Nuklearkraftwerke auch die Leser des «plans» interessieren wird.

Redaktion «plan»

Die Kernkraftwerke begegnen heute bei einer stärker sensibilisierten Bevölkerung und vor allem in extremen Umweltschutzkreisen in manchen Regionen mitunter einer lautstarken Opposition. Obwohl die Nuklearindustrie von Anbeginn an Sicherheitsnormen angewendet hat, wie sie wohl kaum bei einer anderen Technik anzutreffen sind, und obschon die Elektrizitätsunternehmen wie auch die Bewilligungs- und Ueberwachungsbehörden von Anfang an den Fragen der nuklearen Sicherheit ihre volle Aufmerksamkeit gewidmet haben, konnte nicht verhindert werden, dass der Bau von Kernkraftwerken an manchen Orten zu heftigen Kontroversen und zu Erschwernissen im Ablauf des Bewilligungsverfahrens geführt hat. Als Folge davon wurden Kernkraftwerkprojekte über Gebühr lange in der Bewilligungsprozedur festgehalten, ausgesprochene Bewilligungen im Laufe des Baus abgeändert oder Betriebsbewilligungen für fertiggestellte Zentralen ganz oder teilweise ausgesetzt. Um sich über die finanziellen Auswirkungen ein Bild zu machen, sei festgestellt, dass die Nichtgewährung der Betriebsaufnahme in einem betriebsbereiten Kernkraftwerk von 900 MWe in den USA einem jährlichen Verlust von 30 Mio Dollar gleichkam. In Deutschland beläuft sich der zusätzliche Aufwand durch die Unterbrüche im Bewilligungsverfahren bei einigen jetzt im Bau befindlichen Zentralen auf einige Dutzend Mio DM. Diese Konsequenzen muss der Konsument tragen. Wenn die Stockungen und Erschwernissen im Bewilligungsverfahren zu Massnahmen führen, die zu einer realen Verminderung der ökologischen Auswirkungen oder zur Erhöhung der Sicherheit beitragen, sind sie im Interesse der Schonung unserer Umwelt sinnvoll. Wenn sie aber lediglich zur scheinbaren Befriedigung von Opponenten dienen oder einer fehlenden Entschlusskraft der Behörden entspringen, stellen sie eine volkswirtschaftliche Belastung dar. Sie schaden damit einer Energiequelle, die gerade im wohlverstandenen Interesse des Umweltschutzes gefördert werden muss. Durch die Verzögerungen und Unsicher-

heiten in der Planungsphase und die damit verbundenen Mehrkosten ergeben sich für die Nuklearenergie Belastungen, die den eindeutigen wirtschaftlichen Vorsprung gegenüber der konventionell-thermischen Energie schmälern, wenn und solange nicht bei beiden Energiegattungen die gleichen Massstäbe bezüglich Ökologie angewendet werden. Es ist augenfällig, dass die Kernkraftwerke, bei denen die Normen der Sicherheit und des Umweltschutzes von Anfang an stark entwickelt wurden, einer besonders virulenten Kritik ausgesetzt sind, während man den konventionell-thermischen Zentralen bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt manchenorts mit einer bemerkenswerten Laxheit begegnet. Der Wettbewerb wird dadurch verzerrt.

Zusätzliche Sicherheitsaspekte, die im nuklearen Bereich allenfalls noch Berücksichtigung finden müssten, werden Mehrkosten zur Folge haben, die — gestützt auf die heute schon erreichte Perfektion des Systems — nur von geringer Bedeutung sein können. Dagegen würden die konven-

tionell-thermischen Kraftwerke mit erheblichen Mehrkosten belastet, wenn man für diese ebenso strikte Normen und Vorschriften bezüglich der Entschwefelung der Brennstoffe und der Abgase anwenden würde. Abgesehen von den technischen Schwierigkeiten, die damit verbunden sind, bedeutet die fast vollständige Entschwefelung des Oeles eine Erhöhung der Stromgestehungskosten ab Werk um mehr als 15 %. Für die Kohle würde es sich um ein Mehrfaches handeln, sofern das Problem überhaupt in praxistauglicher Weise gelöst werden kann. Im übrigen stellt man oft eine unverständliche Tendenz fest, das Problem der Abwärme nur mit den Kernkraftwerken in Verbindung zu bringen, während in den Diskussionen die Kraftwerke klassischer Bauart fast ständig ausgeklammert bleiben.

Die Anwendung eines strengen Umweltschutzmassstabes auf dem Gebiete der öl- und kohlebefeueten Kraftwerke, wie sie sich in Amerika, aber auch in Deutschland stärker abzuzeichnen beginnt, wird jedenfalls die Vorteile der Nuklearkraftwerke in noch stärkerem Licht erscheinen lassen. Kein Wunder, dass in vielen Ländern eine starke Entwicklung der Kernenergie vorausgesehen und eingeplant wird. Verschiedene Kraftwerkgesellschaften, die sogar über eigene Vorkommen an fossilem Brennstoff verfügen (etwa die American Electric Power), haben ein Programm entwickelt, in dem die nukleare Erzeugung einen bedeutenden Platz einzunehmen beginnt.

Wird man 1973 wieder im Luganersee baden können?

In Lugano tut sich etwas für die Sanierung des Luganersees: die Arbeiten am Kanalisationsnetz für die Abwasserreinigung sind in vollem Gang. Man kann hoffen, dass nächsten Sommer für den Luganersee kein Badeverbot mehr erlassen werden muss. Unser Bild zeigt den berühmtesten Springbrunnen Luganos in der Nähe des Municipio, fotografiert durch eines der zum Verlegen bereiteten Kanalisationsrohre.

(Aufnahme: Comet)

