Nationale und internationale Organisationen = Organisations nationales et internationales

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **73 (1982)**

Heft 20

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Das Wort wird nicht mehr verlangt.

Der Vorsitzende dankt allen Mitgliedern, die den Vorstand in der Lösung seiner Aufgabe unterstützt haben, allen Herren, die im Vorstand und in den Kommissionen für den VSE tätig sind, sowie den Mitarbeiterinnen und den Mitarbeitern des Sekretariates für die während des Jahres geleistete Arbeit und erklärt hierauf die 91. Generalversammlung als geschlossen.

Zürich, 3. September 1982

Der Präsident: *H. von Schulthess* Der Protokollführer: *E. Keppler*

La parole n'est plus demandée.

Le président remercie tous les membres qui ont soutenu le Comité dans l'accomplissement de sa tâche, tous ceux qui au sein du Comité et des commissions œuvrent pour l'UCS, ainsi que les collaborateurs du Secrétariat pour le travail accompli dans l'année. Puis il clôt la 91e Assemblée générale.

Zurich, le 3 septembre 1982

Le président: *H. von Schulthess* Le secrétaire: *E. Keppler*

Nationale und internationale Organisationen
Organisations nationales et internationales

VSE UCS

Schweizerische Gesellschaft der Kernfachleute

Die Europäische Kernenergie-Gesellschaft (ENS) mit ihren 13 000 Experten hält fest, dass die Meeresversenkung von schwachradioaktiven Abfällen kein messbares Gefahrenpotential für Mensch und Umwelt darstellt. Diese Feststellung wird durch mehrere Fakten gestützt.

Nur kleine Mengen von schwachradioaktiven, verfestigten Abfällen

Die Versenkungsaktionen entsprechen den Bestimmungen der Londoner Konvention zum Schutze der Meere und stehen unter Aufsicht der OECD. Es dürfen nur schwachradioaktive Abfälle aus Kernkraftwerken, Forschung, Technik und Medizin versenkt werden und dies an Meeresstellen, die ganz bestimmten Anforderungen entsprechen.

Die Abfälle müssen in Beton oder Bitumen eingebettet und in Stahl- oder Betonbehälter verpackt sein. Ein 200-Liter-Fass von einigen hundert Kilogramm Gewicht enthält nur ein paar Gramm radioaktives Material, das allgemein schnell zerfällt.

Isolationszeit über tausend Jahre

Nach den Sicherheitsanalysen, welche zwischen 1973 und 1979 von der OECD unternommen worden sind, ist selbst unter sehr pessimistischen Annahmen die Ausbreitung der schwachradioaktiven Stoffe aus 4000 m Tiefe so langsam, dass ihre Aktivität vor Eindringen in oberflächennahe Strömungen abgeklungen sein wird. Dies hängt mit der langsamen Vertikalzirkulation, der tiefen Wassertemperatur am Ort der Einlagerung und der langsamen Auslaugung zusammen. Die vertikale Wasserzirkulation und Diffusion in solchen Tiefseegebieten des Nordatlantiks ist sehr gering. Die relevanten Transportzeiten bis zur Oberfläche betragen 500 Jahre und mehr. Die Wassertemperatur am Lagerort ist niedriger als 3 °C, und das Wasser enthält deshalb sehr wenige Lebewesen. Unter diesen Bedingungen spielen auch lebende Organismen für den Transport radioaktiver Stoffe in die oberflächennahe Nahrungskette praktisch keine Rolle. Als dritter Verzögerungsfaktor spielt nach dem Durchrosten des Stahlbehälters die langsame Auslaugung aus dem schützenden Beton oder Bitumen eine wesentliche Rolle.

Ein Tropfen im Vergleich zur natürlichen Radioaktivität

Neben der natürlichen Radioaktivität der Ozeane ist die durch die Meeresversenkung radioaktiver Stoffe zusätzlich eingebrachte Menge so klein, dass sie nicht einmal im Wasser über dem gewählten Gebiet im Nordatlantik feststellbar ist.

Société Suisse des Ingénieurs Nucléaires

La Société européenne de l'énergie nucléaire (ENS) et ses 13 000 experts soutiennent que l'immersion en mer des déchets faiblement radioactifs ne présente pas un potentiel de danger mesurable, ni pour l'homme, ni pour l'environnement. C'est ce qu'annonce la Société Suisse des Ingénieurs Nucléaires (SOSIN), membre suisse de l'ENS. Cette constatation est étayée par plusieurs faits.

Seulement de petites quantités de déchets faiblement radioactifs et solidifiés.

Les opérations d'immersion, conformes aux dispositions de la Convention de Londres sur la protection des mers, se déroulent sous la surveillance de l'OCDE. Seuls les déchets faiblement radioactifs provenant des centrales nucléaires, de la recherche, de la technique et de la médecine peuvent être immergés en des sites correspondant à des exigences bien précises. Les déchets doivent être enrobés de béton ou de bitume et emballés dans des conteneurs d'acier ou de béton. Un fût de 200 litres, et dont le poids est de quelques centaines de kilogrammes, ne contient que quelques grammes de matériel radioactif qui se désintègre généralement vite.

Durée de confinement supérieure à mille ans

Suite aux analyses de sécurité auxquelles l'OCDE a procédé entre 1973 et 1979, et même en partant d'hypothèses très pessimistes, la migration des matières faiblement radioactives à 4000 mètres de profondeur est si lente, que leur activité aura décru avant même qu'elles ne pénètrent dans les courants proches de la surface. Cela est lié à une circulation verticale lente, une température de l'eau très basse sur le site de dépôt et une lixiviation également lente. La circulation verticale de l'eau et la diffusion dans ces zones abyssales du nord de l'Atlantique sont très faibles. Les durées de transport notables jusqu'à la surface sont de 500 ans et plus. La température de l'eau sur le site de dépôt est inférieure à 3 °C, et l'eau contient de ce fait très peu d'êtres vivants. Dans ces conditions, les organismes vivants n'ont joué pratiquement aucun rôle dans le transport des matières radioactives vers la chaîne alimentaire proche de la surface. Le troisième facteur retardateur, qui joue un rôle essentiel, est celui de la lixiviation lente, résultant du béton ou du bitume protecteur, après que le conteneur d'acier ait rouillé.

Une goutte d'eau par rapport à la radioactivité naturelle

A côté de la radioactivité naturelle des océans, la quantité ajoutée par l'immersion en mer de matières radioactives est si petite, qu'on ne peut même pas la déterminer au-dessus de la zone choisie dans le nord de l'Atlantique.

Überwachung bestätigt die Sicherheit

Obwohl kein konkreter Anlass besteht, wird die Sicherheit der Meeresversenkung von Zeit zu Zeit neu überprüft. Dies erklärt das gegenwärtig an Ort und Stelle laufende, sehr umfangreiche Forschungsprogramm, an welchem sich neben der Schweiz auch Amerika, Belgien, Dänemark, Deutschland, England, Holland, Italien, Japan, Kanada, Portugal und die Internationale Atomenergie-Organisation beteiligen.

Tatsachen statt Slogans

Aufgrund der wissenschaftlichen Tatsachen ist die SGK überzeugt, dass die kontrollierte Meeresversenkung von schwachradioaktiven Abfällen ohne Schaden für Mensch und Umwelt fortgesetzt werden kann. Umweltschutz wird nicht mit Schlagzeilen und Slogans betrieben, sondern mit überlegten Massnahmen. Die Fachleute des OECD-Überwachungskomitees – Tiefseeforscher, Meeresökologen und Ingenieure von staatlichen Behörden – betreiben praktischen Umweltschutz mit Taten statt leeren Worten.

Le contrôle renforce la sécurité

Bien que cela ne soit concrètement pas nécessaire, la sécurité de l'immersion en mer est réévaluée de temps en temps. C'est ce qui explique le très vaste programme de recherche qui se déroule actuellement sur place, et auquel participent outre la Suisse, l'Allemagne, l'Amérique, l'Angleterre, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Hollande, l'Italie, le Japon, le Portugal et l'Agence internationale de l'énergie atomique.

Des faits et non des slogans

En raison des faits scientifiques établis, la SOSIN est convaincue que l'immersion contrôlée en mer des déchets faiblement radioactifs peut être poursuivie sans dommage ni pour l'homme, ni pour l'environnement. On n'œuvre pas en faveur de la protection de l'environnement à coups d'anathèmes, mais en prenant des mesures réfléchies. Les spécialistes du Comité de surveillance de l'OCDE – explorateurs des profondeurs océaniques, écologues et ingénieurs des autorités nationales – s'affairent à la protection effective de l'environnement en se basant sur des faits et non des slogans.

Verbandsmitteilungen des VSE – Communications de l'UCS

Stellungnahme der Elektrizitätswirtschaft zuhanden der ständerätlichen Kommission in Sachen Bedarfsnachweis für Kaiseraugst gemäss Botschaft des Bundesrates vom 21. Dezember 1981[1])

Nachdem die Botschaft des Bundesrates sowie alle erforderlichen Basis-Unterlagen zum Bedarfsnachweis zur Verfügung stehen, hat die Elektrizitätswirtschaft die Berechnungen und Schlussfolgerungen ihres sechsten Zehn-Werke-Berichtes aus dem Jahre 1979 nochmals gründlich überprüft. Sie erlaubt sich, zu den Ausführungen des Bundesrates über den Bedarfsnachweis (Botschaft S. 32ff) aus ihrer Sicht Stellung zu nehmen.

A. Gemäss Botschaft S. 51 erwartet der Bundesrat für den Winter 1989/90 eine *Versorgungslücke* von 900 bis 2400 GWh (fehlende Leistung 200–600 MW) und für den Winter 1999/2000 von 3200 bis 5700 GWh (fehlende Leistung 800–1400 MW). Aufgrund seiner Untersuchungen bejaht er den Bedarf für ein neues Kernkraftwerk in der ersten Hälfte der neunziger Jahre. «Bis zum Jahre 2000 dürfte die fehlende installierte Leistung weiter zunehmen», wobei allerdings der Bedarf für weitere Kernkraftwerke gemäss Bundesrat heute nicht beurteilt werden könne (Botschaft S. 53).
   - Mit Befriedigung kann festgestellt werden, dass die Erwartungen des Bundesrates betreffend die Versorgungslücke in der *ersten Periode*, d.h. bis Ende der achtziger Jahre, ungefähr denjenigen der GEK, EEK und Elektrizitätswirtschaft entsprechen. Es besteht demnach Übereinstimmung, dass mindestens ein neues Kernkraftwerk so rasch als möglich zu bewilligen, zu erstellen und in Betrieb zu nehmen sei.
   - Die vom Bundesrat für die *zweite Periode*, d.h. für die neunziger Jahre bis zum Jahre 2000, erarbeiteten Beurteilungen der Produktionsmöglichkeiten und der Entwicklung der Stromnachfrage weichen jedoch erheblich von den Erwartungen der GEK, der Mehrheit der EEK sowie der Elektrizitätswirtschaft ab. Es betrifft dies vor allem die angenommene Wirtschaftsentwicklung, die Substitution von Erdöl, die Spareffekte sowie die Produktionsmöglichkeiten in Speicherkraftwerken und konventionell-thermischen Anlagen (insbeson-

[1]) 18.084 Botschaft über die Genehmigung des Bundesratsbeschlusses zur Erteilung der Rahmenbewilligung für das Kernkraftwerk Kaiseraugst vom 21. Dezember 1981.

Prise de position de l'économie électrique à l'attention de la Commission du Conseil des Etats et concernant la preuve du besoin pour la centrale nucléaire de Kaiseraugst selon le message du Conseil fédéral du 21 décembre 1981[1])

Maintenant que le message du Conseil fédéral, ainsi que toute la documentation de base nécessaire concernant la preuve du besoin sont à disposition, l'économie électrique a contrôlé une fois encore et très exactement les évaluations et conclusions de son sixième Rapport des Dix publié en 1979. Elle se permet de faire connaître son point de vue quant aux déclarations du Conseil fédéral sur la preuve du besoin (message p. 30 et suivantes).

A. Selon le message (p. 50), le Conseil fédéral s'attend à une *insuffisance d'approvisionnement* de 900 à 2400 GWh durant l'hiver 1989/90 (manque de puissance: 200 à 600 MW) et de 3200 à 5700 GWh durant l'hiver 1999/2000 (manque de puissance: 800 à 1400 MW). En se basant sur ses analyses, le Conseil fédéral approuve le besoin pour une nouvelle centrale nucléaire au cours de la première moitié des années quatre-vingt-dix. «L'insuffisance des capacités de production ne fera que s'aggraver jusqu'à la fin du siècle», mais ce besoin ultérieur pour des centrales nucléaires supplémentaires ne peut toutefois être encore évalué selon le Conseil fédéral (message p. 51).
   - C'est avec satisfaction que nous constations que les prévisions du Conseil fédéral quant à l'insuffisance d'approvisionnement durant la *première* période, c'est-à-dire d'ici la fin des années quatre-vingts, correspondent à peu près à celles dues à la CGE[2]), la CFE[3]) et l'économie électrique. Il y a donc unanimité sur le fait qu'une nouvelle centrale nucléaire au moins doit être rapidement autorisée, construite et mise en service.
   - Les prévisions du Conseil fédéral quant aux possibilités de production et à l'évolution de la demande en électricité durant la *seconde période*, c'est-à-dire pour les années quatre-vingt-dix jusqu'à l'an 2000, diffèrent considérablement des prévisions de la CGE, de la majorité de la CFE et de l'économie électrique. Il s'agit en première ligne des prévisions

[1]) 81.084 Message concernant l'approbation de l'arrêté du Conseil fédéral relatif à l'autorisation générale pour la centrale nucléaire de Kaiseraugst du 21 décembre 1981.
[2]) CGE – Commission fédérale de la conception globale de l'énergie.
[3]) CFE – Commission fédérale de l'énergie.